

# SCHLERN-SCHRIFTEN

HERAUSGEGEBEN VON R. KLEBELSBERG

---

64.

## Die Käfer von Nordtirol

Faunistisches Verzeichnis der aus dem Gebiete bisher bekannt  
gewordenen Koleopteren

Unter Mitarbeit von

Josef Ammann †, Hermann Knabl †, Ernst Pechlaner  
und mehreren anderen Entomologen

verfaßt von

Alois Wörndle



1950

---

Universitäts-Verlag Wagner / Innsbruck

## SCHLERN-SCHRIFTEN

Bereits erschienen sind:

1. *R. v. Klebelsberg*, Die Obergrenze der Dauersiedlung in Südtirol. 1923.
2. *Leo Santifaller*, Regesten des Kirchenarchivs Kastelrut 1295—1570. 1923. (Nachträge im „Schlern“ 1927, Heft 4.)
3. *Josef Garber*, Die Reisen des Felix Faber durch Tirol in den Jahren 1483 und 1484. 1923.
4. *F. Tumlner—K. M. Mayr*, Herkunft und Terminologie des Weinbaues im Etsch- und Eisacktale. 1924.
5. *G. Prosch*, Die Hof- und Flurnamen in Lüssen. 1924.
6. *J. Tarneller*, Die Burg-, Hof- und Flurnamen der Marktgemeinde Gries bei Bozen. 1924.
7. *Leo Santifaller*, Das Brixner Domkapitel in seiner persönlichen Zusammensetzung im Mittelalter (2 Teile). 1924/25.
8. *R. Staffler*, Die Hofnamen im Landgericht Kastelbell (Vintschgau). 1924.
9. *Festschrift zu Ehren E. v. Otenthal's*. Mit 29 Beiträgen von Schülern, Freunden und Verehrern. 1925.
10. *L. v. Pretz*, Die Haflinger Pferdezucht. 1925.
11. *A. Gisser*, Zur Petrographie der Klausenite. 1926.
12. *Festschrift zu Ehren Konrad Fischnaler's*. Mit 14 Beiträgen verschiedener Autoren. 1927.
13. *R. Staffler*, Die Hofnamen im Landgericht Schlanders (Vintschgau). 1927.
14. *A. v. Khuepach*, Das Geschlecht derer von Mörl zu Pfalzen, Mühlen und Sichelburg (1085—1927). 1928.
15. *Leo Santifaller*, Die Urkunden der Brixner Hochstifts-Archive 845—1295. 1929.
16. *B. Sander*, Erläuterungen zur geologischen Karte Meran—Brixen. 1929.
17. *A. v. Wolkenstein-Rodenegg*, Oswald von Wolkenstein. 1930.
18. *F. Schumacher*, Gottfried Freiherr v. Giovanelli. 1930.
19. *J. N. Di Pauli*, Anton Freiherr von Di Pauli. 1931.
20. *Richard Heuberger*, Rätien, Band I. 1932.
21. *Leo Santifaller*, Die Urkunden des Rodenegg-Archivs 1288—1340. 1933.
22. *Ignaz Mader*, Die Ortsnamen der Pfarrgemeinde Naz bei Brixen. 1933.
23. *Archangelus Lardschneider-Ciampac*, Wörterbuch der Grödner Mundart. 1933.
24. *Wilhelm Pfaff*, Die Eislöcher in Überetsch, ihre Vegetationsverhältnisse und ihre Flora. 1933.
25. *C. Ausserer*, Die Besiedlung des Kastelruter Berges. 1934.
26. *Josef Mutschlechner*, Alte Brixner Stadtrechte. 1935.
27. *Ferd. Ulmer*, Höhenflucht. Eine statistische Untersuchung über die Gebirgsbevölkerung in Deutsch-Tirol. 1935.
28. *Richard Heuberger*, Das Burggrafnamt im Altertum. 1935.
29. *Richard Heuberger*, Vom alpinen Osträtien zur Grafschaft Tirol. Die raumpolitische Entwicklung einer mittelalterlichen deutschen Grenzlandschaft. 1935.
30. *Tirolensia*. Zum 80. Geburtstag Konrad Fischnaler's. Mit 17 Beiträgen verschiedener Autoren. 1935.
31. *Ignaz Mader*, Die Hofnamen am St. Andräer Berg bei Brixen a. E. (einschließlich Milland, Sarns, Albeins). 1936.
32. *Otto Stolz*, Geschichtskunde der Gewässer Tirols. 1936.
33. *Heinz Braun*, Beiträge zur Geschichte Bozens im 16. Jahrhundert. 1936.
34. *Marx Sittich v. Wolkenstein*, Landesbeschreibung von Südtirol (aus der Zeit um 1600). Festgabe zum 60. Lebensjahr Hermann Wopfners. Herausgegeben von einer Arbeitsgemeinschaft von Innsbrucker Historikern. 1936.
35. *A. v. Persa*, Das Geschlecht derer von Klebelsberg zu Thumburg. 1937.
36. *Berta Richter-Santifaller*, Die Ortsnamen von Ladinien. 1937.
37. *Ignaz Mader*, Die Hofnamen der Gemeinde Pfeffersberg bei Brixen a. E. 1937.
38. *Karl Ausserer*, Die Seiseralpe. Eine geographisch-historische und namentkundliche Studie. 1937.

Fortsetzung auf der dritten Umschlagsseite

SCHLERN-SCHRIFTEN

Herausgegeben von R. Klebelsberg

---

64.

# Die Käfer von Nordtirol

Faunistisches Verzeichnis der aus dem Gebiete bisher bekannt  
gewordenen Koleopteren

Unter Mitarbeit von

Josef Ammann †, Hermann Knabl †, Ernst Pechlaner  
und mehreren anderen Entomologen

verfaßt von

Alois Wörndle



1950

Universitätsverlag Wagner, Innsbruck

**Alle Rechte vorbehalten**

**Druck: Tiroler Graphik, Innsbruck**

## Inhaltsübersicht

Vorwort . . . . .	5
Die Entwicklung der Koleopterologie in Tirol und ihr heutiger Stand . .	9
Gesamtbild und Besonderheiten der Nordtiroler Käferfauna . . . . .	21
Literaturverzeichnis . . . . .	55
Vorbemerkungen und Erläuterungen zum Verzeichnis der Arten . . . .	59
Abkürzungen . . . . .	61
Kartenskizze . . . . .	62
Übersicht über den Stand der Erforschung der Nordtiroler Käferfauna (Tabelle) . . . . .	63
Verzeichnis der Arten . . . . .	65
Register der Familien und Gattungen . . . . .	382



## Vorwort

Seit dem Erscheinen des letzten ganz Tirol umfassenden faunistischen Verzeichnisses der Käfer sind nun schon zwei Menschenalter vergangen. Es ist dies das Hauptwerk Gredlers, Die Käfer von Tirol (Bozen 1863 und 1866), dem bereits zwei das gleiche Gebiet und denselben Gegenstand behandelnde Veröffentlichungen und zwar von Laicharting (Zürich 1781 und 1784) und von Rosenhauer (Erlangen 1847) vorausgegangen sind. In der Folgezeit machte Gredler neue und interessante Funde in 6 Nachlesen bis einschließlich 1882 und in einem kleinen Schlußnachtrag vom Jahre 1898 bekannt.

Wenn nun auch Gredler von Bozen aus, wo er als Professor und Gymnasialdirektor wirkte, seine faunistischen Forschungen auf das ganze Land ausdehnte und in seinen Bestrebungen von mehreren entomologisch tätigen Sammlern in Nordtirol unterstützt wurde, ergibt sich aus der vorliegenden Literatur doch die Tatsache, daß aus jenen Zeiten die Angaben über das Vorkommen von Käfern, insbesondere Kleinkäfern, in Nordtirol verhältnismäßig dürftig sind, während die Erforschung der Käferfauna im Süden des Landes von einheimischen und auswärtigen Sammlern eifrigst gepflegt wurde. Der Grund für diese Erscheinung ist unter anderem darin zu suchen, daß der Süden mit seiner reicheren Fauna, die durch das Vorkommen einer größeren Anzahl von endemischen Formen in bestimmten Teilen des Gebietes besonderes Interesse erweckt, den Sammlern und Forschern naturgemäß mehr Aussichten auf eine reiche Ausbeute und auf Entdeckung neuer Arten bot und daher auch eine stärkere Anziehungskraft ausübte. Auf diese mangelhafte Kenntnis der Nordtiroler Käferfauna ist es zurückzuführen, daß in den gebräuchlichsten Bestimmungswerken, wie Ganglbauers Käfer von Mitteleuropa und Reiters Fauna germanica unser Gebiet kaum Erwähnung findet und daß insbesondere im letztgenannten Werke so manche Arten fehlen, die in Nordtirol in den Talniederungen oder über die nördlichen Kalkalpen verbreitet sind und daher auch ohne Nachweis des Vorkommens jenseits der politischen Grenzen in die Fauna germanica hätten einbezogen werden sollen.

Erst mit Beginn dieses Jahrhunderts erwachte auch in Nordtirol ein reges Interesse für die heimischen Käfer und es waren hier, wie im folgenden Abschnitt näher ausgeführt wird, mehrere Sammler und Forscher jahrzehntelang unermüdlich und mit bestem Erfolge tätig, so daß heute unser Gebiet, verglichen mit Südtirol und anderen Nachbargebieten, darunter auch Vorarlberg, als besonders gut erforscht gelten kann. Die Ergebnisse dieser Tätigkeit

wurden zum Teil im Laufe der Jahre in der Fachliteratur als einzelne Beiträge und auch in zwei umfangreicheren lokalfaunistischen Arbeiten über das Ötztal (1912) und Nordwesttirol (1922) veröffentlicht, zum großen Teil wurden sie jedoch bisher nur in handschriftlichen Aufzeichnungen und durch die in den Sammlungen steckenden Belegstücke festgehalten. Letzteres gilt insbesondere auch für Innsbruck und seine weitere Umgebung, ein Gebiet, dessen Fauna infolge seiner klimatischen Eigenheiten verhältnismäßig reich ist und das in neuerer Zeit von den einheimischen Koleopterologen besonders eifrig exploriert wurde. Ebenso liegt für das Gramaisertal in den Lechtaler Alpen als Ergebnis jahrelanger fachkundiger, systematischer Forschung ein so reiches Material vor, wie wir es in ähnlicher Vollständigkeit für kein anderes Hochtal Tirols und vielleicht der Alpen überhaupt besitzen. Hierüber sowie über die neueren, zum Teil sehr bemerkenswerten Forschungsergebnisse in vielen anderen Tal- und Berggebieten des Landes ist bisher nur wenig publiziert.

Durch diesen Sachverhalt dürfte die Berechtigung der vorliegenden Arbeit hinreichend begründet sein. Sie soll in übersichtlicher Form alles kritisch zusammenfassen, was über das Vorkommen der Käfer in Nordtirol entweder zerstreut in der Fachliteratur schon veröffentlicht wurde oder aus den zahlreichen ungedruckten Quellen entnommen werden konnte. Es soll dadurch ein schon oft empfundener Mangel behoben werden, sowohl den Interessen der einfachen Liebhaber und Naturfreunde gedient sein wie auch dem Bedürfnis der zoogeographische Probleme behandelnden Forscher Rechnung getragen werden. Nicht zuletzt möge diese Arbeit auch ein Ansporn für weitere tierkundliche Heimatforschung sein.

Der Wert einer solchen faunistischen Arbeit hängt vor allem vom Grade ihrer Vollständigkeit und ihrer Verlässlichkeit ab. In dieser Hinsicht braucht das vorliegende Verzeichnis keinen Vergleich zu scheuen, und ich glaube sagen zu können, daß es auf einer höheren Stufe steht als manche ähnliche Arbeiten, die bisher erschienen sind. Wenn ich dies als Verfasser ausspreche, kann mir schon aus dem Grunde nicht der Vorwurf der Selbstüberheblichkeit gemacht werden, weil ich ja das Verdienst nur zum geringen Teile für mich in Anspruch nehme, der Hauptsache nach aber denjenigen zuschreibe, welche vor und neben mir bemüht waren, die koleopterologischen Schätze Nordtirols zu heben, meinen Vorgängern und Mitarbeitern. Sie sind im folgenden Abschnitte hervorgehoben oder doch namentlich aufgeführt. Allen sei hier der herzlichste Dank ausgesprochen.

Hier muß auch aller derjenigen Entomologen des In- und Auslandes gedacht werden, welche ihre speziellen Fachkenntnisse in den Dienst der Sache stellten und durch deren Mithilfe bei der oft schwierigen Bestimmung es möglich wurde, in dieser Hinsicht ein besonders hohes Maß von Verlässlichkeit zu

erreichen. Ihre Zahl ist groß und es wird hier von einer namentlichen Auf-  
führung, in der nur zu leicht der eine oder andere übersehen werden könnte,  
abgesehen. Sie sind aber fallweise im Verzeichnisse selbst erwähnt. So manche  
von ihnen weilen längst nicht mehr unter den Lebenden. Allen sei auch an  
dieser Stelle für das bewiesene Entgegenkommen und die wertvolle Unter-  
stützung der gebührende Dank gesagt.

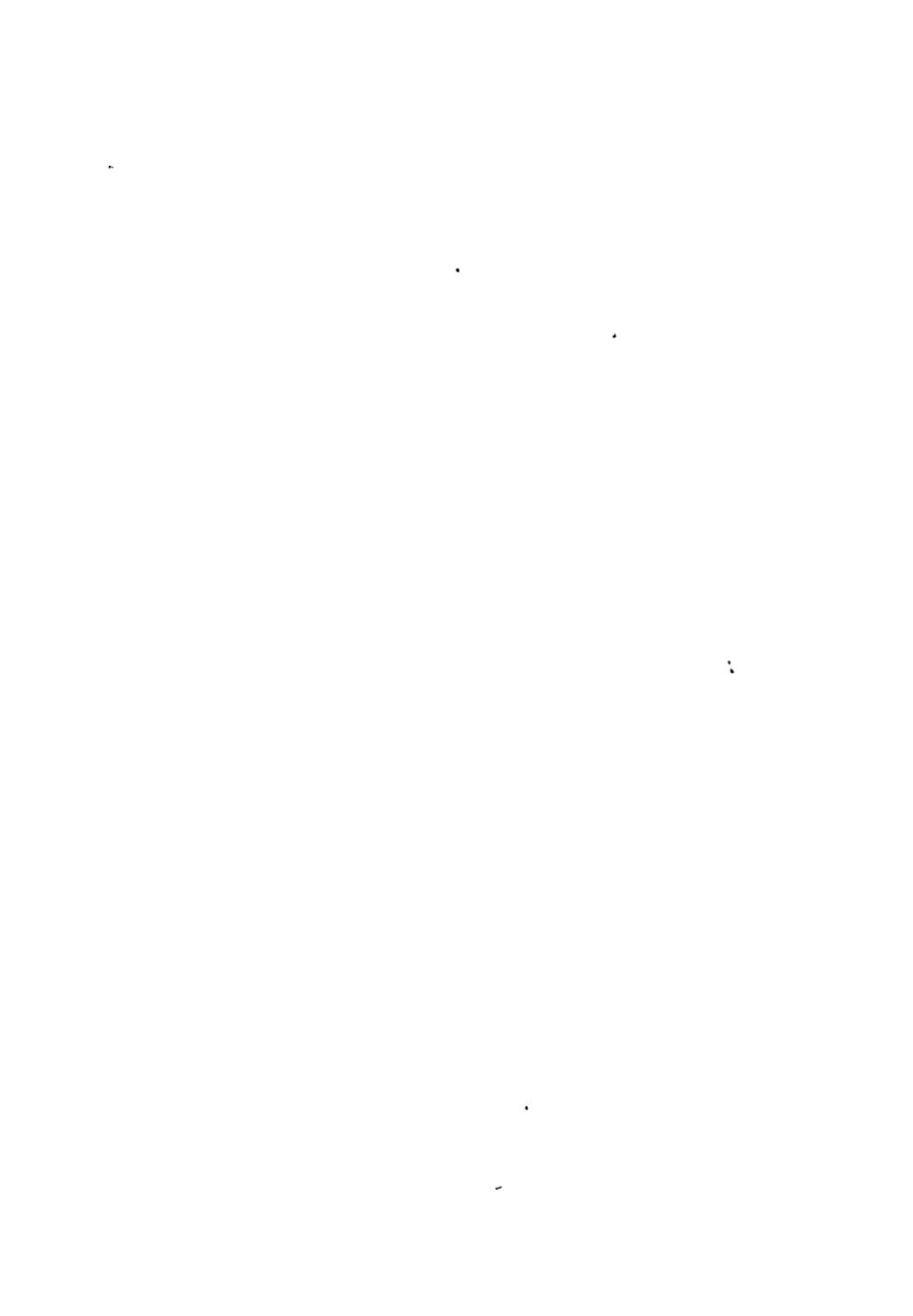
Ganz besonderer Dank gebührt Herrn Dr. K. Holdhaus in Wien für  
die weitgehende Förderung unserer Forschungen und für die wertvolle sach-  
kundige Beratung bezüglich der Abfassung des Verzeichnisses.

Daß ein solches Verzeichnis trotz aller Mühe und Sorgfalt immer noch  
Lücken und Mängel aufweisen wird, läßt sich nicht vermeiden. Es ist dies  
in der Ausdehnung des Areals und in der großen Zahl der meist unscheinbaren  
und vielfach verborgen lebenden Arten begründet; auch ist zu bedenken,  
daß bei einem Werke, dem so viele Tausende, auf Jahrzehnte zurückreichende  
Einzelmeldungen der Mitarbeiter zugrunde liegen, Fehlbestimmungen und wohl  
auch Irrtümer bezüglich der Fundortangaben sich niemals restlos werden  
ausschalten lassen.

Schließlich möge bei der Beurteilung der vorliegenden Arbeit billigerweise  
nicht unberücksichtigt bleiben, daß sie fast ausschließlich durch nebenberuf-  
liche Tätigkeit von Liebhabern zustande kam, die daraus nicht nur keine  
materiellen Vorteile zogen, sondern im Gegenteil aus Liebe zur Sache dafür  
vielfach auch noch nicht unbedeutende finanzielle Opfer brachten.

Nachfolgern möge es vorbehalten sein, auf den bisher geschaffenen Grund-  
lagen in friedlichen und für ideale Bestrebungen günstigeren Zeiten weiter  
zu bauen.

Um die Veröffentlichung der Ergebnisse unserer Forschungen und  
Aufsammlungen haben sich in dankenswerter Weise die Herren Hofrat  
Dr. K. Holdhaus in Wien und Hofrat Dr. K. Toldt in Innsbruck sehr  
bemüht. Ganz besonderer Dank aber gebührt in dieser Beziehung Herrn  
Univ.-Prof. Dr. R. v. Klebelsberg als Herausgeber der Schlern-Schriften.  
Ohne seine Hilfe und ohne das Entgegenkommen des Verlages hätte unter den  
heutigen Verhältnissen dieses Buch nicht erscheinen können und die Arbeit  
über die Käfer von Nordtirol wäre wohl noch lange Zeit Manuskript geblieben.



# Die Entwicklung der Koleopterologie in Tirol und ihr heutiger Stand

Die Ausführungen dieses Abschnittes beziehen sich überwiegend auf Nordtirol und sind als Quellenangabe und Erörterung der Grundlagen für die Abfassung des vorliegenden Verzeichnisses aufzufassen. Darüber hinaus dürften sie auch als Beitrag zur Geschichte der zoologischen Heimatforschung von einigem Interesse sein.

Der erste einheimische Gelehrte, der sich, angeregt durch die grundlegenden Werke Linnés, neben seinen sonstigen naturwissenschaftlichen Studien auch mit der Entomologie und insbesondere mit unserer Käferfauna befaßte, war der Gubernialbeamte Johann Nepomuk Edler von Laicharting, geboren in Innsbruck am 4. Februar 1754. Von ihm erschienen in den Jahren 1781 und 1784 der 1. und 2. Band „Käferartige Insekten“ in seinem „Verzeichnis und Beschreibung der Tiroler Insekten“, einem Buch, das heute zu den bibliographischen Seltenheiten zählt. Nach dem gewählten Titel und wie dies auch aus der Vorrede entnommen werden kann, beabsichtigte der Verfasser alle Ordnungen der Insekten zu behandeln und seine Forschungsergebnisse in fortlaufenden Bänden zu veröffentlichen. Dazu ist es nicht gekommen; es blieb schon der erste Teil über die Käfer unvollendet, in dem wir mehrere große Familien vermissen, darunter auch die *Carabiden* und *Staphyliniden*. Laicharting war außerordentlich vielseitig, er befaßte sich mit den verschiedensten physikalischen und technischen Aufgaben, darunter insbesondere auch mit dem damals durch die Versuche der Gebrüder Montgolfier aktuell gewordenen Problem der Luftschiffahrt, worüber im Jahre 1785 ein Buch von ihm erschien. Daß dabei seine entomologischen Studien, denen wohl auch nicht das ursprünglich erwartete Interesse entgegengebracht wurde, zu kurz kamen, ist begreiflich; auch dürfte ihn später seine Lehrtätigkeit als Professor an der hiesigen Universität anderweitig in Anspruch genommen haben. Er starb schon 1797, erst 43 Jahre alt.

Sein Käferbuch bringt in deutscher Sprache mit kurzer lateinischer Diagnose und entsprechenden Literaturhinweisen die Beschreibung von insgesamt 263 Arten, wovon auf die den 2. Band ausfüllenden *Cerambyciden*, für die er anscheinend eine besondere Vorliebe hatte, allein 74 entfallen. Wie nicht anders zu erwarten, handelt es sich der Hauptsache nach um Arten aus dem Systema Naturae von Linné; von anderen Autoren sei Bergrat Scopoli, Verfasser der *Entomologia carniolica* (1763), ein gebürtiger Südtiroler, erwähnt,

mit dem Laicharting persönlich bekannt war (siehe 2. Bd., S. 57). Alle Arten sind neben den wissenschaftlichen auch mit deutschen Namen bezeichnet, die uns heute meist sonderbar und naiv erscheinen<sup>1</sup>). Neubeschrieben und benannt wurden von Laicharting 38 Arten, wovon 14 auch heute noch anerkannt sind. Davon gehören folgende 9 der heutigen Nordtiroler Fauna an: *Silpha tirolensis*, *Chrysomela (Timarcha) metallica*, *Cryptocephalus (Pachybrachys) hieroglyphicus*, *Cryptocephalus frenatus*, *Curculio (Phyllobius) virideaeris*, *Saperda similis*, *Saperda (Stenostola) dubia*, *Callidium (Saphanus) piceum* und *Leptura (Acmaeops) pratensis*.

Über das Vorkommen der einzelnen Arten finden sich im Verzeichnis von Laicharting nur ausnahmsweise genauere Fundortangaben. Bei den übrigen, ständig wiederkehrenden allgemeinen Bemerkungen ist es naheliegend, sie auf die Gegend von Innsbruck zu beziehen, in welchem Sinne auch die meisten dieser Angaben durch neuere Funde bestätigt werden konnten (vgl. Gredler, S. 467). Ob dies auch für unbestätigt gebliebene Angaben durchwegs zutrifft, bleibt aber doch etwas fraglich. Leider hatte Laicharting, als er den 1. Band über die Käfer schrieb, nur drei Sommer in der hiesigen Gegend gesammelt, so daß schon aus diesem Grunde das Faunenbild hinsichtlich der darin behandelten Familien nur unvollständig sein kann. Die angeführten Arten sind fast durchwegs Tiere der Niederungen. Hier war die Fauna zur damaligen Zeit mit ihren noch ursprünglichen Beständen an Laubbäumen sicher viel reichhaltiger als heute. So ist nach ihm der Hirschkäfer in Tirol ziemlich gemein. Er nahm von einer Insektenjagd 3 mit langen Oberkinnladen und zwei mit kurzen in einer Schachtel zusammen mit, wobei er sich dann, nach Hause gekommen, überzeugen konnte, daß es sich um verschiedene Geschlechter derselben Art handelt, was damals noch umstritten war. Auch die ebenfalls auf Eichen lebende, sehr seltene *Leptura (Strangalia) revestita* L. kam ihm ein paarmal unter. Seit 1900 dürfte von den verschiedenen Nordtiroler Sammlern insgesamt kaum ein halbes Dutzend dieses Bockkäfers gefunden worden sein.

Höher gelegene Berggebiete scheint Laicharting nur wenig besucht zu haben. So fand er seine *Silpha tirolensis*, die auf Bergen weitverbreitet und häufig ist, „nur auf einer dem löbl. Stift Wiltau anhehörigen Viehalpe ohnweit dem Gliesner-Ferner im Sellraineral, wo er auf den feuchten Wiesen sehr gemein ist“. Über den häufigen Bockkäfer *Rhagium (Toxotus) cursor* L. findet sich

<sup>1</sup>) Einige Beispiele: *Lucanus cervus*, der hirschähnliche Schrottkäfer; *Ostoma (Omosita) colon*, der magere Beinkäfer; *Coccinella (Mysia) oblongoguttata*, der langtröpfige Sonnenkäfer; *Crioceris merdiger*, der Lilien-Schnurrkäfer; *Adimonia tanacetii*, der Rainfarn-Forchtkäfer; *Rhinomacer (Rhynchites) Bacchus*, der Weingott-Afterrüsselkäfer; *Lamia textor*, der Weber-Zauberkäfer; *Saperda carcharias*, der Seehund Schneckenkäfer; *Callidium bajulus*, der Lastträger-Listkäfer; *Rhagium inquisitor*, der Ausspäher-Bockdornkäfer usw.

folgende Angabe: „Dieser Käfer kam mir erst einmal in den Nadelholzwäldern des hier bey Innsbruck an der Mittagsseite liegenden Pazerkofelberges anfangs des Brachmonats vor.“ Dies sind die einzigen Angaben, in denen Berggebiete genannt werden. Von sonstigen Orten ist aus Nordtirol nur Innsbruck ausnahmsweise speziell erwähnt, aus dem „mittägigen Teil“ Tirols nur Brixen und einige Male Bozen, wo damals Kreisphysikus v. Menz Insekten sammelte. Soviel über den Pionier der entomologischen Heimatforschung in Tirol.

Nach Laicharting trat in der Erforschung unserer Insektenwelt ein viele Jahrzehnte anhaltender Stillstand ein, „ein zwei Menschenalter umfassender Zeitraum jener erst unruhigen, dann stagnierenden Periode, in welcher auch keine einzige Parzelle unserer Fauna eine inländische oder nachbarliche Pflege gefunden“ (Gredler 1863, Vorwort). Zu Zeiten, als Duftschmied seine Fauna Austriaca, Beschreibung der österreichischen Insekten, verfaßte (vollendet 1825) und Heer seine Arbeiten über die Käfer der Schweiz veröffentlichte (1838 bis 1842), fand die Fauna unseres Alpenlandes kaum Beachtung und die meisten der damals bekannt gewordenen, auch bei uns vertretenen Alpenkäfer, wurden aus benachbarten Gebieten beschrieben. So manches blieb allerdings späteren Zeiten vorbehalten; dies gilt namentlich für seltene, unscheinbare oder wenig verbreitete Arten.

Eine wichtige Arbeit über unser Gebiet erschien zu einer Zeit, in der die systematischen Kenntnisse schon bedeutend fortgeschritten waren und man bereits auch auf die genaue Feststellung der Verbreitung und des Höhenvorkommens der einzelnen Arten Wert legte. Wir verdanken sie dem Erlanger Universitätsprofessor Dr. Wilh. Gottl. Rosenhauer, der im Jahre 1847 „Die Käfer Tirols“ in „Beiträge zur Insektenfauna Europas, erstes Bändchen“ herausgab. Im Vorwort schreibt der Verfasser: „Der zweite Teil meiner Schrift enthält eine Käfer-Fauna Tirols, eines wie für die Pflanzen, so auch für die Insekten merkwürdigen Gebirgslandes. Wichtig ist eine solche Fauna für die Kenntnis des Landes selbst und seiner Produkte, nützlich besonders für Forscher, Sammler und Reisende, die später dasselbe besuchen wollen. Tirol als Alpenland beherbergt wie die Schweiz mehrere Arten, die zugleich dem hohen Norden eigen sind, enthält ferner im Süden Insekten, die der südeuropäischen Fauna angehören. Außer diesen ist die Fauna mit der von Mitteleuropa sehr übereinstimmend.“

Bemerkenswert ist, daß Rosenhauer sich an der Erforschung unserer Fauna nicht persönlich als Sammler beteiligte, sondern mit dieser Aufgabe eine jüngere Kraft, seinen Amanuensis Konrad Will betraute, den er zu diesem Zweck in den Jahren 1840 bis 1847 vier längere Reisen nach Tirol machen ließ, auf denen weite Gebiete des Landes von der bayrischen Grenze bis zum Gardasee besucht und durchforscht wurden. Von Bergen werden der Brenner, die Stubai- und Ötztaler Ferner, das Wormserjoch (Franzens-

höhe) und der Monte Baldo besonders erwähnt. Wenngleich, wie aus den in der Vorrede vermerkten Reiserouten und auch aus dem Verzeichnisse selbst hervorgeht, der Süden mit seiner ungleich reicheren Fauna bevorzugt und namentlich das Etschtal von Bozen bis Ala, aber auch der Vintschgau und die Gegend von Lienz besonders eifrig durchforscht wurden, mußte doch auch der Norden entsprechend Berücksichtigung finden, da ja Rosenhauer von vorneherein die Absicht hatte, die Käferfauna des ganzen Landes zu bearbeiten. Namentlich angeführt werden für Nordtirol außer den schon erwähnten Berggebieten Reutte, Landeck und Nauders, dann Unterinntal, Achental, Innsbruck und Steinach; an letzterem Orte wurde als Standort für Exkursionen öfter Aufenthalt genommen. Diese Reisen lieferten den größten Teil des Materials zur Fauna. Überdies konnten als Ergänzung noch die Sammlungen einiger Liebhaber in Südtirol, die des Forstmeisters Koch in Vorarlberg und namentlich eine Sammlung von Käfern des Grafen Kuenburg in Hall aus der dortigen Gegend und von Kitzbühel verwertet werden. Als Quellen für Angaben in der Literatur wurden die Schriften von Erichson, Burmeister, Germar, Sturm, Schrank und namentlich das Verzeichnis von Laicharting benützt. Auf die Bestimmung der Käfer, die viel Mühe und Zeit in Anspruch nahm, wurde besondere Sorgfalt verwendet. Sie wurde der Hauptsache nach von Rosenhauer selbst, zum Teile von Prof. Erichson, dem damals führenden Koleopterologen Deutschlands, vorgenommen.

Rosenhauer kannte aus Tirol 2137 Käfer und glaubte, daß diese Zahl bei mehrjähriger und fleißiger Durchsuchung auf 3000 zu bringen sei. Von den verzeichneten Arten wurden 36 als neu beschrieben, wovon 23 auch heute noch anerkannt sind. Von letzteren gehören folgende 7 der Fauna Nordtirols an: *Laricobius Erichsoni*, *Anthophagus (Hygrogeus) aemulus*, *Orchesia grandicollis*, *Otiorrhynchus subquadratus*, *pauvillus* und *desertus* sowie die seltene alpine *Chrysomela relucens*.

Die Gesamtzahl der von Rosenhauer angeführten Arten, unter denen so manche Seltenheit und bemerkenswerte Neufunde sind, darf für die damalige Zeit keineswegs gering eingeschätzt werden. Sein Verzeichnis gibt uns zum erstenmal eine wertvolle zusammenfassende Übersicht über die Käferfauna des Landes nach dem damaligen Stande der Forschung und der systematischen Kenntnisse, und wir können es verstehen, wenn Gredler in Würdigung der Leistungen Rosenhauers ihn als einen Schriftsteller bezeichnete, den jeder vaterländische Naturfreund im Gefühle des schuldigen Dankes so gern zu den seinigen zählen möchte. Gleichwohl darf ein Mangel seines Verzeichnisses nicht verschwiegen werden, der darin liegt, daß die Fundortangaben sich nicht durchwegs als verläßlich erweisen, und schon Gredler hat einige derselben nur mit Bedenken übernommen. Wenn Rosenhauer in seinem Vorworte schreibt, daß die Sammlung Kirchers in Bozen wegen der Unzuverlässigkeit

des Besitzers in seinen Äußerungen über das Vorkommen nicht benützt werden konnte, so wäre es angezeigt gewesen, auch anderen nicht zu großes Vertrauen entgegen zu bringen. Dies gilt auch für manche Nordtiroler Angaben, namentlich für die häufig wiederkehrenden Fundorte Hall und Kitzbühel, für die „Kuenburg stets als Autor für das Vorkommen zu supplieren ist“. Wenn südliche, wärmeliebende Tiere wie *Ateuchus (Scarabaeus) semipunctatus* F., *Gymnopleurus mopsus* Pall., *Pedinus meridianus* (Dej.) Muls. usw. ausgerechnet für Kitzbühel mit seinem rauhen Klima gemeldet werden, wird heute jeder Fachmann sich darüber klar sein, daß es sich um einen Irrtum handeln muß, aber bei dieser Sachlage werden eben auch andere aus derselben Quelle stammende Angaben, die keine neuere Bestätigung gefunden haben, mindestens zweifelhaft. Verwechslungen müssen in einigen Fällen übrigens auch bei der Sichtung und Aufarbeitung des eigenen Materials vorgekommen sein. Wenn es beispielsweise in der Neubeschreibung von *Otiorrhynchus distincticornis* Rosh. heißt: „auf dem Brenner in Tirol 5000' s. m. unter Steinen nicht selten“, so klingt das zwar überzeugend und doch kann es nicht stimmen, da es sich um einen Endemiten der Südalpen handelt, wo die Belegstücke wahrscheinlich am Monte Baldo gesammelt wurden. Andererseits wird die boreoalpine, auf Bergen im Brennergebiete nicht seltene *Amara Quenseli* Schönh. von Rosenhauer als *Am. antennata* vom Monte Baldo beschrieben, wo diese Art jedoch nie wieder aufgefunden werden konnte (vgl. Holdhaus 1939, S. 147). Auch die Provenienz der Typen von *Chrysomela relucens* Rosh. scheint zweifelhaft. Nach den Angaben zur Beschreibung wurde diese Art „auf Bergen bei Lienz in Tirol 3000' s. m. unter Steinen öfter gefunden“; im Verzeichnis selbst heißt es dagegen „bei Brixen unter Steinen selten“. Meines Wissens wurde diese Art seitdem an keinem dieser beiden Orte wieder gefunden, wohl aber ist sie von den Brennerbergen und den Stubai-er Alpen bekannt, wo sie sehr lokal in Höhenlagen um 2000 m vorkommt. Ähnlich verhält es sich mit manchen anderen Fundortangaben, so daß es begründet erscheint, wenn das Verzeichnis Rosenhauers, dessen Verdienste um die Erforschung unseres Landes gleichwohl unbestritten bleiben, für eine neuere faunistische Arbeit nur in beschränktem Maße Verwendung finden kann.

Aus der nachfolgenden Zeit möge Johannes Gistel Erwähnung finden, der im Abschnitte „Alpes Tyrolis“ seiner „Mysterien der europäischen Insektenwelt, ein geheimer Schlüssel für Sammler aller Insekten-Ordnungen und Stände usw.“ (1856) eine größere Anzahl von Käfern mit Fundorten aus Tirol anführt, von denen etwa 140 auf Nordtirol entfallen. Wenn schon Gredler (1863, Vorrede) bemerkt, daß eine nur teilweise, vorsichtige Benützung dieses Autors kaum Tadel verdienen dürfte, gilt dies heute bei genauerer Kenntnis unserer Fauna in noch höherem Maße. Für Nordtirol allein müssen, soweit eine Deutung der Namen überhaupt möglich ist, etwa die Hälfte der

Angaben als unglauwbüdig oder offensichtlich unrichtig bezeichnet werden. Eine kleine Publikation aus dem Jahre 1860 von Josef v. Trentinaglia trägt den Titel „Zur Kenntnis der Coleopteren um Innsbruck“, hinter dem man leicht einen bemerkenswerten Beitrag für unser engstes Heimatgebiet vermuten könnte. Dem ist nicht so. Diese „gar schülerhafte Abhandlung“ (Gredler 1863, S. 136) ist nur ein auf mangelhafter Grundlage aufgebauter Versuch einer statistischen Darstellung der Höhenverbreitung und des zeitlich beschränkten Erscheinens der Käfer, die für die Innsbrucker Gegend mit insgesamt 945 Arten beziffert werden, ohne daß auch nur eine einzige namentlich angeführt wäre. Wir erfahren daher von Trentinaglia kaum etwas, was uns interessieren würde, als höchstens, daß schon damals ein Innsbrucker auf unserer Nordkette, am Rumer Joch und Großen Solstein Käfer sammelte. Schade, daß uns aus dieser Zeit nicht mehr überliefert wurde. Wie viel Schönes und Wissenswertes können dagegen unsere Nachbarn aus der 1851 von Dr. Gemminger veröffentlichten „Fauna von München und Umgebung“ entnehmen (vgl. Ihssen 1933).

Kein anderer tirolischer Naturforscher ist in entomologischen Kreisen so bekannt geworden wie P. Vinzenz Maria Gredler, Professor und Direktor am Gymnasium der Franziskaner in Bozen, geboren am 30. September 1823 in Telfs, gestorben am 5. Mai 1912 in Bozen. Wenn auch sein Hauptarbeitsgebiet bis in das späte Alter hinein die Mollusken waren, war er doch an der Erforschung unserer Insektenwelt hervorragend beteiligt und lieferte insbesondere über die Käfer eine Reihe wertvoller faunistischer und biologischer Arbeiten. Aus der früheren Zeit seien hier nur „Die Käfer von Passeier“ (1854 und 1857) erwähnt, da es sich um ein an Nordtirol angrenzendes Gebiet der Zentralalpen handelt. Sein Hauptwerk sind „Die Käfer von Tirol“ (1863 und 1866), dem 6 Nachlesen bis einschließlich 1882 und ein kleiner Schlußnachtrag im Jahre 1898 folgten. Die Grundlagen hierfür lieferten außer den benützten literarischen Quellen, wovon das Verzeichnis Rosenhauers besonders hervorzuheben ist, vor allem die Ergebnisse eigener Forschungen in den verschiedensten Gebieten des Landes, von dem er „mit geringen Ausnahmen alle Teile und sehr viele Gebirgshöhen, freilich mit einem jetzt für dies, jetzt für jenes geöffneten, aber Käfern nie völlig verschlossenen Auge durchstöberte“ (Vorwort vom 4. Oktober 1862). Auch Gredler, der seinen ständigen Aufenthalt in Bozen hatte, richtete sein Augenmerk vor allem auf die reichere Fauna des Südens, doch besuchte er wiederholt auch verschiedene Gegenden Nordtirols, um sich hier als Sammler und Forscher zu betätigen. So machte er im Jahre 1853 eine längere Wanderung von Passeier über das Timmeljoch in das Ötztal, von dort weiter nach Reutte und zurück durch das Oberinntal und den Vintschgau. Aus dem Unterinntal wären die Gebiete von Schwaz und Kufstein zu erwähnen; von Telfs unternahm Gredler öfter

Exkursionen in die umliegenden Berge, so in das Gebiet des Hocheder und der Stamser Alm. Aus all diesen und noch manchen anderen Gegenden Nordtirols werden bemerkenswerte Ergebnisse eigener Forschungen in seinen Veröffentlichungen verzeichnet.

Zahlreich sind auch die Beiträge anderer Kenner und Sammler, die aus eigenem Interesse oder über seine Anregung entomologisch tätig waren; gerade diese bilden den Hauptbestandteil seiner koleopterologischen Veröffentlichungen in späteren Zeiten, als Gredler sich selbst immer weniger mit den Käfern befaßte. Für den Süden wäre vor allem der als Botaniker bekannte Baron Franz von Hausmann in Bozen zu erwähnen, der schon für Rosenhauer Käfer sammelte und den Gredler als seinen eigentlichen Mitarbeiter bezeichnete, weiters Stefano de Bertolini in Trient, Verfasser mehrerer Arbeiten über die Käferfauna des Trentino, und Bernardino Halbherr in Rovereto, der in den Jahren 1885 bis 1898 ein Verzeichnis der Käfer des dortigen Gebietes und Nachträge hiezu in den Jahren 1908 und 1931 veröffentlichte. Von Bertolini finden wir bei Gredler auch einige bemerkenswerte Funde aus der Umgebung von Innsbruck verzeichnet. Für Nordtirol sind die um die naturkundliche Heimatforschung verdienten Professoren Dr. Camillo Heller und Dr. Karl Wilh. v. Dalla Torre in Innsbruck hervorzuheben. Bemerkenswerte Beiträge für weniger bekannte Gebiete lieferten unter anderen die Forstbeamten Chr. Lippert in Rattenberg (früher in Welschnofen), F. Lechner in Kitzbühel (früher im Bezirk Reutte) und Albin Kasper in Hinterriß. In der 6. Nachlese (1882), die einen reichen Zuwachs, namentlich an Kleinkäfern brachte, wurde die erfolgreiche Tätigkeit des bekannten Kupferstechers und Entomologen Friedr. Ludy aus Berlin, der durch eine Reihe von Jahren in Brixlegg, im Pustertale und in der Gegend von Bozen sammelte, besonders gewürdigt. Gredler bemerkt hiezu ausdrücklich, daß dieser seine schönen Erfolge dadurch erzielte, daß er mit dem Siebe nach neuester Methode voring, wodurch von den verborgensten Minutien so viele aus ihren Verstecken ans Tageslicht gezogen und sogar einige Nova herausgefunden wurden. Ludy scheint demnach der erste gewesen zu sein, der dieses Sammelgerät in Tirol in Anwendung brachte; heute kann man sich einen Entomologen, der Kleinkäfer systematisch sammeln will, ohne Sieb kaum mehr vorstellen.

Als Sammler werden von Gredler auch mehrere Studenten des Gymnasiums in Bozen namentlich angeführt, die ihrem Professor so manche Seltenheit aus der dortigen Gegend und auch von anderen Gebieten des Landes vorlegen konnten. Ob nun die von ihnen und einigen anderen Gelegenheitssammlern stammenden Fundortangaben durchwegs verläßlich sind, bleibe dahingestellt. Was Nordtirol betrifft, ergeben sich in einigen Fällen Bedenken. Im allgemeinen können jedoch die Angaben Gredlers als verläßlich gelten und zwar sowohl

hinsichtlich der Fundorte als auch der Bestimmung, da unser Altmeister die Meldungen anderer nicht ohne weiteres kritiklos übernahm, selbst ein gewiegter Kenner unserer Käferfauna war und mit den meisten der damals publizistisch tätigen Koleopterologen Deutschlands in Verbindung stand.

Die Gesamtzahl der von Gredler in seinem Hauptwerke und in den Nachträgen verzeichneten Arten beträgt ungefähr 3800, wovon etwa 1650 auch oder nur für Nordtirol angegeben werden. Nach dem heutigen Stande der Systematik und unserer faunistischen Kenntnisse stellen sich diese Zahlen nicht nur viel höher, sondern es verschiebt sich auch das Verhältnis sehr bedeutend zugunsten Nordtirols.

Neu aufgestellt wurden von Gredler 50 Arten, von denen 21 auch heute noch anerkannt sind. Von letzteren sind folgende aus Nordtirol bekannt: *Amara Helleri*, *Oxygoda tirolensis*, *Brachygluta nigricans* (prioritätsberechtigt vor *tristis* Hampe), *Rhagonycha Scopoli* (gute Art, Ganglbauer i. l.), *Helodes Hausmanni*, *Otiorrhynchus globulus*, *Polydrosus pilosus*, *Polydrosus chaerodrysius* (Subspecies zu *paradoxus* Stierl., nach Franz i. l.), *Liosoma Kirschi* sowie die zwei *Curculioniden* unserer Hochalpen *Dichotrachelus Stierlini* und *vulpinus*. Wenn von den Neubenennungen ein verhältnismäßig großer Teil der Synonymie verfiel, ist dies nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß Gredler von den neuesten Arbeiten ausländischer, namentlich französischer Entomologen keine Kenntnis hatte, und wir ersehen daraus, wie schwer es schon damals war, die gesamte einschlägige Literatur zu überblicken. Heute wird der Faunist die Aufstellung neuer Arten im allgemeinen dem Spezialisten überlassen, der sich auf bestimmte Familien oder Gattungen beschränkt und in Fragen der Systematik auf dem von ihm gewählten, enger begrenzten Gebiete maßgebend ist. Von den zu Ehren unseres Altmeisters benannten Arten sei das von ihm am Kreuzjoch im Sarntal entdeckte *Coryphium Gredleri* Kr. (1870) als eine distinguierte *Staphylinide* erwähnt, die auch heute noch als alpine Seltenheit gilt. Gredlers Käfersammlung hat schon zu seinen Lebzeiten stark gelitten und später hat sich ihr Zustand wohl noch mehr verschlechtert, seine Schriften waren und bleiben den Nachfolgern Grundlage und Ansporn für weitere heimatkundliche Forschung.

In der Folgezeit behielt zwar der Süden noch weiterhin seine besondere Anziehungskraft, es trat dann aber doch, teilweise bedingt durch den Krieg und die politischen Umwälzungen, allmählich eine wesentliche Verschiebung der koleopterologischen Forschung zugunsten Nordtirols besonders aus dem Grunde ein, weil mehrere hier ansässige Entomologen sich in den Gebieten ihres ständigen oder vorübergehenden Wohnsitzes nicht nur als eifrige Sammler betätigten, sondern sich auch auf ein ernstliches Studium der heimischen Käferfauna im Sinne Gredlers verlegten.



**P. Vinzenz Maria Gredler, Gymnasialdirektor in Bozen**  
geb. in Telfs am 30. September 1823, gest. in Bozen am 5. Mai 1912



**Hermann Knabl, Pfarrer von Gramais im Lechtal**

geb. in Innsbruck am 31. Oktober 1880, gest. in Füssen am 12. Juni 1940

Vor allem seien Josef Ammann (geb. in Tannheim am 6. August 1873, gest. in Innsbruck am 25. Mai 1940) und Hermann Knabl (geb. in Innsbruck am 31. Oktober 1880, gest. in Füssen am 12. Juni 1940) hervorgehoben, die als Kooperatoren und Pfarrer in mehreren Landgemeinden Tirols wirkten und dort auch erfolgreich entomologisch tätig waren. Ihnen verdanken wir zwei lokalfaunistische Arbeiten über die Käfer des Ötztals (1912) und des nordwestlichen Tirol (1922). Erstere Arbeit erschien nach mehrjährigem Aufenthalt der Genannten im Ötztal, wo Ammann in Ötz und Ochsengarten, Knabl in Umhausen wirkte. Dem zweiten, besonders reichhaltigen faunistischen Verzeichnisse liegen die Sammelergebnisse der gleichen Autoren während ihres mehrjährigen Wirkens in den Gemeinden Jungholz (Ammann) und Breitenwang bei Reutte (Knabl) zugrunde. Ammann verbrachte die letzten 12 Jahre in Mils bei Hall und war auch in dieser Gegend erfolgreich koleopterisch tätig. Knabl, der mit 1. Juni 1917 seine neue Stelle in Gramais antrat, war dort vorerst neben seinem Berufe als Bergpfarrer durch wirtschaftliche Aufgaben in Anspruch genommen und unterbrach für längere Zeit seine naturwissenschaftlichen Studien. Erst vom Jahre 1934 an war er wieder entomologisch tätig und widmete den größten Teil seiner freien Zeit in den letzten Lebensjahren der Erforschung der Käferfauna des Gramaisers Tales und der dortigen Berggebiete. Es war dies auch die Zeit, in welcher er noch mehr als in früheren Jahren mit den Spezialisten des In- und Auslandes in Verbindung trat und ihnen, wie aus den Fachzeitschriften immer wieder zu entnehmen ist, wertvolles Studienmaterial und auch Belegstücke für mehrere Neubeschreibungen zur Verfügung stellte. Eine reiche Lokalsammlung, in der so manche Seltenheiten in überraschend großer Stückzahl vertreten sind, war das Ergebnis seiner Tätigkeit in Gramais. Der flüchtige Entwurf eines Verzeichnisses der Käfer dieses Bergtales weist eine Zahl von ungefähr 1250 Arten aus und es dürfte wohl kein anderes Hochtal der Alpen koleopterologisch so gut erforscht sein. Auch für das Lechtal selbst konnten in dieser Zeit die faunistischen Kenntnisse erweitert werden. Knabl sammelte öfter bei Häselgehr, namentlich am Lechufer, und über seine Anregung waren auch Pfarrer Nikolaus Lechleitner in Elmen und später Prof. Dr. Franz J. Kofler sowie Oberlehrer Otto Rief in Forchach in den dortigen Gegenden erfolgreich als Sammler tätig. Seit 1945 ist Rief Schuldirektor in Hall und Kofler Professor am Gymnasium in Schwaz. Seitdem verdanken wir insbesondere dem Sammeleifer Koflers eine Anzahl wertvoller Beiträge für das Unterinntal.

In der Landeshauptstadt vereinigten sich um die Jahrhundertwende über Anregung von Prof. Michael Hellweger (geb. in Innsbruck am 2. Jänner 1865, gest. in Brixen am 28. März 1930), der damals an der Universität den naturwissenschaftlichen Studien oblag, mehrere Freunde der Insektenwelt im

Innsbrucker Entomologenklub zu einer zwanglosen Tischgesellschaft<sup>1)</sup> mit dem Ziele, in gemeinschaftlicher Tätigkeit zur Erforschung unserer heimischen Fauna nach Kräften beizutragen. Wenn sich auch Prof. Hellweger, der auch später noch während seines Wirkens am Vincentinum in Brixen die Ferien in der Regel in Innsbruck verbrachte, neben seinen botanischen Forschungen die Schmetterlinge als Lieblingsfach erwählt hatte, verfügte er doch über ein reiches Wissen auf dem gesamten Gebiete der Entomologie und zeigte, selbst nebenbei Käfer sammelnd, immer auch reges Interesse für die Sammelergebnisse anderer aus dieser formenreichen Ordnung der Insekten. Sein bekanntes Werk „Die Großschmetterlinge Nordtirols“, Brixen 1914, behandelt das gleiche Gebiet wie das vorliegende Verzeichnis und gibt für 1000 Arten wichtige Angaben über Vorkommen und Verbreitung nebst zahlreichen Einzel-fundorten.

Aus dem damaligen Kreise der Innsbrucker Koleopterologen sei hier in dankbarer Erinnerung vor allem des Krankenhausdirektors Dr. Franz Winkler (geb. in Innsbruck am 27. Juni 1861, hier gest. am 28. Februar 1927) gedacht, der in hochherziger Weise und geradezu väterlicher Fürsorge ständig darauf bedacht war, durch Beschaffung von Sammelgeräten, Literatur und sonstigen Studienbehelfen die Tätigkeit der jüngeren Tiroler Sammler, die sich die Anschaffung eines teuren Buches, einer besseren Lupe oder gar eines Mikroskopes nicht leisten konnten, in jeder Hinsicht zu unterstützen. In der Folgezeit war es Herr Oskar Reiß in Innsbruck, der, selbst ein eifriger Sammler, die koleopterologische Tätigkeit in dankenswerter Weise insbesondere dadurch förderte, daß er so manche Exkursion in entferntere Berggebiete ermöglichte und auch durch Beistellung von Literatur und von Vergleichstücken aus seiner reichen Sammlung paläarktischer Käfer die Bestimmung der Ausbeuten erleichterte.

Von den übrigen Innsbrucker Koleopterologen sei an erster Stelle als außergewöhnlich eifrig und erfolgreich Herr Dr. Ernst Pechlaner erwähnt, der, zeitweilig im Wetteifer mit Herrn Major Ludwig Strupi, besonders die Siebetechnik pflegte und mit dieser Sammelmethode, namentlich auch in hohen Lagen, überraschende Ergebnisse und wertvolle Ausbeuten besonders terrikoler Kleinkäfer erzielte. Auch verschiedene Ködermethoden brachte Pechlaner mit besonderem Erfolge in Anwendung, und zwar nicht nur in der Umgebung von Innsbruck, sondern auch in entlegenen Gebieten vom Kaisergebirge bis zur Silvretta. Vorwiegend mit Streifsack und Klopfschirm betreibt seit Jahrzehnten die Käferjagd Herr Direktor Josef Ratter; auch ihm verdanken wir so manchen wichtigen Beitrag für dieses Verzeichnis, namentlich an plantikolen Arten aus der Umgebung von Innsbruck und anderen Gebieten.

---

<sup>1)</sup> Heute Innsbrucker Entomologen-Verein.

Von hiesigen Sammlern sind noch folgende zu erwähnen: Hofrat Josef Bitschnau (†), Magister Alfred Göttl (†), Rechnungsrat Eduard Pertoll (†), Hofrat Dr. Robert Sauter, Postoberinspektor Rudolf Wohlmann, Finanzrat Alfons Zimmermann (†).

Sehr erwünschte Ergänzungen für das Unterinntal erhielten wir von Dr. Richard Eder, jetzt in Innsbruck, der sich als Lepidopterologe während seines langjährigen Aufenthaltes in Kufstein vorübergehend auch mit Käfern befaßte, außerdem von Forstrat Dipl.-Ing. Karl Koneczni in Sillian (Osttirol), der in früheren Jahren als Koleopterologe in Lienz besonders erfolgreich war und während eines längeren dienstlichen Aufenthaltes in Kufstein im Jahre 1940 in der dortigen Gegend Käfer sammelte. Zahlreiche Beiträge verdanken wir auch Herrn Georg Scholz, einem jüngeren Sammler in Wörgl, dessen Ausbeuten in der dortigen, ebenfalls weniger erforschten Gegend ich fortlaufend bestimmte.

Herr Dr. Heinz Janetschek führte in den Jahren 1936 bis 1940 über Anregung von Prof. Dr. Otto Steinböck und mit Unterstützung des Deutschen Alpenvereins zoologische Untersuchungen der Moränen und Vorfelder einiger Gletscher der Stubai- und Ötztaler Alpen durch; die dabei und von diesem Zoologen auch sonst gelegentlich in Nordtirol gemachten Funde an Käfern wurden von mir bestimmt und konnten für dieses Verzeichnis verwertet werden.

Herrn Dr. Otto Wettstein verdanke ich mehrere bemerkenswerte Beiträge für das Gschnitztal und die umliegenden Berge. Herr Dr. Wladimir Lasorko aus Lemberg, der sich nach Kriegsende längere Zeit in Innsbruck aufhielt, teilte mir einige interessante Funde aus der hiesigen Gegend mit, die er als gewiegter Käferkenner selbst verlässlich bestimmen konnte.

Im Rahmen einer planmäßigen Erforschung der Kleintierwelt der Ostalpen sammelten auch Direktor Dr. K. Holdhaus (Wien) und andere auswärtige Zoologen in neueren Jahren Käfer in höheren Lagen einzelner Tiroler Berggebiete. Soweit mir die zum Teil bereits veröffentlichten Ergebnisse dieser Aufsammlungen bekannt geworden sind, wurden sie ebenfalls hier verwertet.

Was meine Person betrifft, war ich durch mehr als 40 Jahre bestrebt, unsere Käferfauna durch eigene Sammeltätigkeit in der Umgebung von Innsbruck und zahlreiche Exkursionen in entfernter gelegene Teile Nordtirols kennen zu lernen, wobei mir die Kenntnis unserer Berge von Nutzen war, die ich mir schon in jüngeren Jahren erworben hatte. Viel Zeit und Mühe nahm natürlich die Aufarbeitung des eingebrachten Materials und namentlich die Bestimmung desselben in Anspruch. Besonderen Wert legte ich seit jeher auf enge Zusammenarbeit mit meinen Kollegen. Sie fand in der gegenseitigen Bekanntgabe der Sammelergebnisse, im Austausch von Belegstücken und, soweit notwendig, auch in der Unterstützung bei der Bestimmung ihren

Ausdruck. Im Einvernehmen mit Ammann und namentlich mit Knabl, der über besonders reiche Kenntnisse verfügte, war ich auch bemüht, mehrere zweifelhaft erscheinende Angaben in früheren Veröffentlichungen nach Möglichkeit klarzustellen, wodurch sich dann auch einige Änderungen für die vorliegende Arbeit als notwendig erwiesen. Das von Dr. Pechlaner im Laufe von mehr als 25 Jahren zustande gebrachte schöne und reichhaltige Material ging fast durchwegs durch meine Hände; teilweise gilt dies auch von anderen Sammlern, wenigstens konnte ich bemerkenswerte Funde regelmäßig in Augenschein nehmen.

Wie schon im Vorworte gesagt wurde und des näheren aus den Ausführungen dieses Abschnittes zu entnehmen ist, kann Nordtirol im allgemeinen heute als koleopterologisch verhältnismäßig gut erforscht gelten. Im besonderen Maße trifft dies aber nur für einige, allerdings wichtige Teilgebiete zu, in denen längere Zeit dort ansässige Entomologen tätig waren. Schon aus diesem Grunde und nur regional genommen bleibt für die Zukunft immer noch ein weites Betätigungsfeld offen. Mehr noch gilt dies aber auf ökologischem Gebiete, auf dem noch besonders viele Lücken in unseren Kenntnissen bestehen.

# Gesamtbild und Besonderheiten der Nordtiroler Käferfauna

Das Bild der Käferfauna eines Gebietes, wie das der Tierwelt überhaupt ist durch eine Reihe von Faktoren bedingt. Es sind dies seine geographische Lage, der geologische Aufbau, die Auswirkungen der Eiszeit, postglaziale Klimaschwankungen, sowie die heutige Beschaffenheit der Landschaft in Bezug auf Boden, Klima und Pflanzenwuchs. Hierbei fällt dem Einfluß des Menschen auf die Gestaltung der Landschaft eine nicht zu unterschätzende Rolle zu. Soweit diese Gegebenheiten in unserem Gebiete in Erscheinung treten, sind sie in dem vom Hauptausschuß des D. u. Ö. Alpenvereines unter Mitwirkung hervorragender Vertreter der Wissenschaft im Jahre 1933 herausgegebenem Werke „Tirol“ ausführlich behandelt. Im Abschnitte „Land und Natur“ dieses Werkes wurde die Tierwelt von Steinböck bearbeitet. Von großem Interesse ist für uns auch die Abhandlung „Die ökologisch-tiergeographischen Verhältnisse der Ostmark“ von H. Franz (1941). Andere einschlägige Arbeiten, die auch unser Gebiet berühren, sind im Literaturverzeichnis angeführt.

Im folgenden sollen lediglich einige Erläuterungen zum Bilde unserer Käferfauna gegeben und Hinweise auf einzelne Biotope eingefügt werden, sei es, daß diese dem Alpenraume eigentümlich oder sonst aus irgend einem Grunde bemerkenswert sind.

Das vorliegende Verzeichnis, das eine Zahl von ungefähr 3600 Arten aufweist, könnte die Anschauung aufkommen lassen, daß die Käfer in Nordtirol besonders reich vertreten seien. Eine solche Schlußfolgerung würde nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen. Die angegebene Zahl ist vielmehr in dem außerordentlichen Formenreichtum dieser Insektenordnung begründet und ist auch ein Beweis dafür, daß unser Gebiet, wie schon hervorgehoben wurde, verhältnismäßig gut erforscht ist.

Da Nordtirol ein ausgesprochenes Gebirgsland ist, dessen tiefste Stelle im untersten Inntale schon nahe an 500 m gelegen ist, und seine Talsohlen fast durchwegs stark eingeengt sind, fehlen hier so manche Arten, die tiefere Lagen bevorzugen oder weite Ebenen lieben und in anderen Gegenden Mitteleuropas mehr oder weniger häufig sind. Auch infolge des starken Zurücktretens der Laubwälder und des Mangels an ausgedehnten Sümpfen und Moorgründen finden viele Tiere nicht die ihnen zusagenden Lebens-

räume<sup>1)</sup>. Die auf diese Gründe zurückzuführenden Mängel und Lücken werden jedoch, wenn auch vielleicht nicht zahlenmäßig, durch das Vorkommen einer Reihe von montanen oder dem Alpenraume eigentümlichen Arten aufgewogen, die eine mehr oder weniger beschränkte Verbreitung aufweisen und tiergeographisch von besonderem Interesse sind. Der zahlenmäßige Anteil subalpiner und alpiner Arten am Gesamtbestande unserer Käferfauna darf allerdings nicht überschätzt werden. Ihr Anteil steht nicht im Einklang mit dem Areal, das sie besiedeln, da mit zunehmender Höhe eine ständig fortschreitende Verarmung der Käferfauna in Erscheinung tritt, so zwar, daß im „Ewigschneegebiet“, also etwa von 2700 m aufwärts, nur mehr einige wenige, besonders kältefesten Arten ihr Fortkommen finden. Gegen die Obergrenze der Verbreitung, etwa bei 3200 m (nach Steinböck, 1933), finden sich dort bodenständige Käfer nur mehr vereinzelt.

Übrigens weist auch die alpkole Käferfauna Nordtirols nicht den Formenreichtum auf, wie wir ihn aus einigen anderen Gebieten der Ostalpen kennen, so insbesondere aus den südlichen und östlichen Randgebirgen. Um nur ein Beispiel anzuführen, haben wir hier nur einen alpinen Vertreter der Gattung *Trechus*, nämlich *glacialis* Heer, und auch diese Art fehlt dem größten Teil unserer Zentralalpen. Streng lokalisierte endemische Arten, das heißt solche, deren Vorkommen sich auf einen bestimmten Gebirgsstock oder doch auf ein auffällig eng begrenztes Areal beschränkt, scheinen in unserem Gebiete zu fehlen. Insbesondere finden sich bei uns auch an Blindkäfern nur solche mit weiter Verbreitung, nämlich Vertreter der Gattungen *Leptinus*, *Claviger*, *Aglenus* und *Anommatus*. Von einigen seltenen Arten, die derzeit ausschließlich aus Nordtirol bekannt sind, muß angenommen werden, daß sie eine weitere Verbreitung haben und in anderen Gebieten bisher noch nicht festgestellt wurden, da es sich in diesen Fällen zumeist um sehr unscheinbare Kleinkäfer handelt.

Diese relative Armut unserer Fauna, die im Vergleich mit anderen Gebieten der Alpen in Erscheinung tritt, läßt sich nicht durch die gegenwärtige Beschaffenheit der Landschaft erklären, da ja den Gebirgskäfern auch in Nordtirol ein ausgedehnter, allen Ansprüchen genügender Besiedlungsraum zur Verfügung stünde. Solche gebietsweise im Faunenbild des Alpenraumes auftretende Unterschiede werden vielmehr aus den Verhältnissen der Vergangenheit, aus der Devastierung der während der Eiszeit vergletscherten Gebiete

---

<sup>1)</sup> So fehlen von größeren Käfern in unserem Gebiete unter anderen *Calosoma inquisitor* L., *Hydrous piceus* L., *Ergates faber* L., *Cerambyx cerdo* L., *Purpuricenus Kaehleri* L. und *Oryctes nasicornis* L., von der stattlichen *Polyphyllo fullo* L. wurde nur einmal ein offenbar eingeschlepptes Stück beim Bahnhof in Hall gefunden. Auch die großen Schwimmkäfer scheinen in Nordtirol abgesehen von dem erst zweimal gefundenen *Dytiscus latissimus* L. nur durch *Dyt. marginalis* L. vertreten zu sein.

und aus den Schwierigkeiten der postglazialen Wiederbesiedlung erklärt. Nordtirol liegt zur Gänze im Gebiete der eiszeitlichen Vergletscherung und es fehlen hier unvergletschert gebliebene Gebirgsstöcke (Massifs de refuge), in denen sich eine beachtliche präglaziale Fauna hätte erhalten können, wie dies im ehemaligen Tirol im südlichen Teile des Trentino der Fall war. Zwar nimmt man heute an, daß einige besonders kältefeste Tiere auf Graten, steilen Hängen und sonstigen Erhebungen, die als „Nunataker“ aus den Gletschern hervorragten und auch während der Eiszeit mehr oder weniger ausaperten, die gesamte Eiszeit oder doch den letzten Abschnitt an Ort und Stelle überstanden haben. Was die Käfer betrifft, kann es sich jedoch in Nordtirol nur um wenige Arten handeln, die auf Grund ihrer heutigen Verbreitung und ihres biologischen Verhaltens als präglaziale oder vielleicht als interglaziale Relikte gelten könnten. Als solche kommen beispielsweise *Nebria Bremii* Germ., *Trechus glacialis* Heer, *Dichotrachelus Stierlini* Gdlr. und die alpinen Rassen *norica* Holdh. und *raetica* Franz der nordischen *Chrysomela crassicornis* Hellies in Betracht (Franz 1938 und 1941). Auf diese Probleme, deren Behandlung nicht im Aufgabenkreis eines Lokalfaunisten liegt, sei hier nur kurz hingewiesen.

Nach dem Gesagten kann zwar die Käferfauna Nordtirols nicht gerade als artenreich bezeichnet werden, gleichwohl ist eine sehr beachtliche Mannigfaltigkeit ihrer Zusammensetzung allein schon durch die vertikale Gliederung des Gebietes bedingt, das bei einem Flächenausmaß von ungefähr 10.500 km<sup>2</sup> Höhenunterschiede zwischen 476 m (Erl im Unterinntal) und 3774 m (Wildspitze in den Ötztaler Alpen) aufweist. Hiezu kommen die bestehenden Unterschiede im geologischen Aufbau, in der Beschaffenheit des Bodens und der Pflanzendecke, die namentlich zwischen den Gebieten der Kalkalpen und der Zentralalpen, aber auch innerhalb dieser ausgedehnten Räume in Erscheinung treten. Von Bedeutung für die Zusammensetzung der Fauna wie auch der Flora sind in Nordtirol insbesondere auch die nicht durch die Höhenlage bedingten klimatischen Eigenheiten. Die Talgebiete mit niederster mittlerer Jahrestemperatur und größter Menge von Niederschlägen liegen gegen das Alpenvorland zu, im Inntal bemerkenswerterweise in den tiefsten Lagen unterhalb Wörgl. Darauf ist es zurückzuführen, daß die Gegenden von Kufstein, Kitzbühel und Reutte manche Käferarten mit Südbayern und Salzburg gemeinsam haben, die andernorts in Nordtirol fehlen. Die wärmsten und trockensten Gebiete Nordtirols sind im mittleren und oberen Inntal, so insbesondere im Föhndelta von Innsbruck und in der Gegend von Landeck. Hier findet sich eine ganze Reihe von relativ wärmebedürftigen oder an trockenen Boden gebundenen Arten, deren Vorkommen im Innern des nördlichen Alpenraumes mehr oder weniger auffällig und bemerkenswert erscheint.

Als typisch hochalpin sind die wenigen Arten zu bezeichnen, welche an das Areal oberhalb der Waldgrenze gebunden sind oder höchstens ganz

ausnahmsweise unter besonderen Verhältnissen auch in tieferen Lagen vorkommen<sup>1)</sup>. Als solche können nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse folgende in unserem Gebiete vertretene Arten angesehen werden: *Carabus alpestris* Sturm, *Nebria castanea* Bon., *austriaca* Gnglb., *Germari* Heer, *Bremii* Germ. und *Hellwigi* Panz., *Trechus glacialis* Heer, *Chrysochloa melanocephala* Duft. und *frigida* Wse., *Otiorrhynchus chalceus* Stierl. und *costipennis* Rosh., *Dichotrachelus Stierlini* Gdlr. und *vulpinus* Gdlr. Von diesen sind in Nordtirol die zwei *Otiorrhynchus*-Arten nur aus den Kalkalpen, die *Dichotrachelus*-Arten sowie *Nebria austriaca* nur aus den Zentralalpen bekannt. Die meistverbreiteten Arten sind *Nebria castanea* und *Germari*.

Außer den genannten besiedeln die alpinen Höhen noch mehrere Arten, die zwar in Nordtirol ausschließlich über der Waldgrenze oder hier doch häufiger als subalpin gefunden werden, die aber nach ihrem ökologischen Verhalten in anderen Gebieten ihrer Gesamtverbreitung nicht als typisch hochalpin gelten können. Von einigen seltenen Kleinkäfern, insbesondere aus der Familie der *Staphyliniden* ist die vertikale Verbreitung nur ungenügend erforscht, so daß auch aus diesem Grunde bei manchen Arten die Zugehörigkeit zum hochalpinen Verbreitungstypus zweifelhaft bleibt. Als Beispiele solcher Gebirgskäfer seien *Cicindela gallica* Brullé, *Carabus Fabricii* Panz. und *silvestris* Panz., *Leistus montanus* Steph., *Helophorus Schmidtii* Villa, *Cryptocephalus albolineatus* Suffr., *Chrysomela relucens* Rosh., *Chrysochloa viridis* Duft. und *bifrons* var. *decora* Richt. und *Otiorrhynchus alpicola* Boh. angeführt. Auch die *Dytisciden* *Hydroporus nivalis* Heer und *foveolatus* Heer sind mir aus Nordtirol nur von hohen Lagen bekannt. Aus der Familie der *Staphyliniden* wären unter anderen *Arpedium macrocephalum* Epp., *Coryphium Gredleri* Kr. und *dilutipes* Gnglb., *Ocyusa (Zoosetha) Pechlaneri* Bernh., *Leptusa Wörndlei* Scheerptz., *Atheta gracilicollis* Bnck. und *Oxypoda nimbicola* Fauv. zu erwähnen. Zu diesem Verbreitungstypus dürfte auch noch ein Teil der in Bauen der Murmeltiere lebenden Käferarten gehören. Über diesen eigenartigen alpinen Biotop folgen nähere Angaben an anderer Stelle.

Wenn das Käferleben oberhalb der Baumgrenze trotz der geringen Zahl der diesem Raume eigentümlichen Arten doch noch verhältnismäßig reich ist, liegt der Grund darin, daß gerade von diesen Arten viele an günstigen Stellen in auffällig großer Individuenzahl auftreten. Außerdem wird dieser Raum auch noch durch zahlreiche subalpine und auch aus den tieferen Lagen aufsteigende Arten, namentlich Vertreter aus den großen Familien der *Carabiden*, *Staphyliniden*, *Scarabaeiden*, *Chrysomeliden* und *Curculioniden* besiedelt.

<sup>1)</sup> Im Verzeichnis wurde für das Vorkommen im Raume über der Waldgrenze einheitlich die Bezeichnung alpin verwendet. Durch den hier gewählten Ausdruck „typisch hochalpin“ soll der stenozone Charakter der wenigen in diese Gruppe fallenden Arten mehr hervorgehoben werden.

Daß man auf Gletschern und Schneeflecken öfter flugfähige Käfer und auch andere Insekten findet, die durch aufsteigende, warme Luftströmungen aus den Waldgebieten passiv in das unwirtliche Hochgebirge gelangt sind, wo ihnen die Lebensbedingungen fehlen, ist allbekannt. Wenn sie auf Schnee auffallen, wo sie erstarrt liegen bleiben, werden sie leichter beobachtet. Auf aperem Boden verkriechen sie sich im Rasen oder unter Steinen; der Kundige wird sie als Irrgäste in solchen Höhen erkennen<sup>1)</sup>.

Tiergeographisch von besonderem Interesse ist der als Folge der Eiszeit entstandene boreoalpine Verbreitungstypus; das Vorkommen solcher Arten, deren Wohnplätze in unserem Berggebiete von ihrem Besiedelungsareal im Norden durch eine mehr oder weniger breite Auslöschungszone getrennt sind (vgl. Holdhaus 1912, Holdhaus und Lindroth 1939). Von den bei Holdhaus und Lindroth 1939 als sicher boreoalpin angeführten 42 Käferarten sind 30 aus Nordtirol bekannt. Es gibt keine Gebirgsgruppe, in der nicht mehrere dieser Arten vertreten wären, doch sind sie in den Zentralalpen häufiger als im Kalkgebirge. Ein Teil derselben stimmt hinsichtlich des Höhenvorkommens mit den vorher angeführten typisch hochalpinen Arten überein. In diese Gruppe gehören *Amara erratica* Duft. und *Quenseli* Schönh., *Mannerheimia arctica* Er., *Geodromicus globulicollis* Mannh., *Corymbites rugosus* Germ., *Phytodecta affinis* Gyll. (*nivosa* Suffr.) und *Chrysomela crassicornis* Hellies. in den bei uns vertretenen Rassen *norica* Holdh. und *raetica* Franz. Auch *Patrobis assimilis* Chaud. und *Pterostichus Kokeili* Mill. leben vorwiegend, wenn auch nicht ausschließlich oberhalb der Waldgrenze. Die übrigen bewohnen einen mehr oder weniger breiten Höhengürtel in der montanen und subalpinen Stufe und kommen zum Teil auch noch über der Waldgrenze vor. Als selten oder sehr lokal vorkommend wären *Ilybius crassus* Thoms., *Agathidium arcticum* Thoms., *Neuraphes coronatus* Sahlb., *Coccinella trifasciata* L., *Aphodius piceus* Gyll. und *Acmaeops septentrionis* Thoms. zu erwähnen. Davon wurden *Ilybius crassus* und *Coccinella trifasciata* erst in den letzten Jahren für Nord-

<sup>1)</sup> Ein kleines Beispiel aus der näheren Umgebung von Innsbruck dürfte von einigem Interesse sein. Dr. Ernst Pechlaner fand am 1. Juni 1938, einem Föhntage, auf Schneeflecken und Wächten bei 2300 m im Gebiete der Nordkette 19 Käferarten in 40 Exemplaren. Davon kann nur eine einzige Art (*Bryoporus rugipennis* Pnd. in 4 Ex.) als ausgesprochen alpin bezeichnet werden. Zwei weitere Arten (1 *Bryoporus rufus* Er. und 1 *Philonthus rectangulus* Shrp.) kommen erfahrungsgemäß in solchen Höhen öfters vor und finden dort offenbar ihr Fortkommen. Sie könnten also aus der näheren Umgebung auf den Schnee gelangt sein. Alle anderen waren aus viel tieferen Lagen in diese Höhe entführt worden, darunter 3 verschiedene Fichten-Borkenkäfer, nämlich 4 *Xyloterus lineatus* Oliv., 1 *Dryocoetes autographus* Ratzb. und 1 *Hylastes cunicularius* Er., weiters 7 Ex. des nicht gerade häufigen *Dasytes coeruleus* Deg., 8 *Rhinomacer attelaboides* F., 1 *Diodyrhynchus austriacus* Oliv., 1 *Tetropium castaneum* L., 1 *Cantharis sudetica* Letz., 2 *Malachius marginellus* Oliv., 2 *Choleva cisteloides* Fröl., 1 *Megatoma undata* L., 1 *Meligethes aeneus* F., 1 *Phyllotreta atra* F., 1 *Amara similata* Gyll., 1 *Platystethus arenarius* Fourcr. und 1 *Atheta incognita* Shp.

tirol nachgewiesen, und zwar wurde erstere Art im Tannheimer Tal, letztere im hintersten Ötztal aufgefunden. Wegen ihrer relativ weiten, aber eigenartigen Gesamtverbreitung ist die im Jahre 1781 nach Stücken aus dem hintersten Sellraintal beschriebene *Silpha tyrolensis* Laich. bemerkenswert. Von den bei Holdhaus und Lindroth 1939 nur mit Vorbehalt als boreoalpin angeführten Arten ist in unserem Gebiete *Cymindis vaporariorum* L. in höheren Lagen allgemein verbreitet und häufig, während *Miscodera arctica* Payk. nur von wenigen Stellen der Zentralalpen bekannt ist. *Atheta depressicollis* Fauv. ist subalpin und alpin keineswegs selten und wiederholt auch in Bauen der Murmeltiere gefunden worden.

Die genannten Autoren haben in ihrer Arbeit die Überzeugung ausgesprochen, daß spätere Untersuchungen sicher noch zu der Feststellung weiterer Arten mit boreoalpiner Verbreitung führen werden und haben auch auf einige wahrscheinlich zu diesem Verbreitungstyp gehörige Arten speziell hingewiesen. Von diesen gehören *Oxygaster tirolensis* Gdlr. und *nigricornis* Motsch. (*Sahlbergi* Seidl.) sowie *Liodes rhaetica* Er. (*fracta* Seidl.) der Nordtiroler Fauna an. In Wirklichkeit dürfte es mindestens 100 boreoalpine Käferarten geben, aber es ist sehr schwer, gesicherte Resultate zu erhalten (Holdhaus i. l. 1948). Für den Lokalfaunisten, dessen Forschungen sich auf ein enger begrenztes Gebiet beschränken, sind diese Schwierigkeiten naturgemäß noch größer. Gleichwohl können einige weitere, bei Holdhaus und Lindroth 1939 nicht erwähnte Arten aus Nordtirol angeführt werden, die wahrscheinlich ebenfalls boreoalpin verbreitet sind: *Deronectes griseostriatus* Deg. lebt in einigen unserer Hochgebirgsseen gemeinsam mit dem boreoalpinen *Agabus Solieri* Aubé, der allerdings von manchen Autoren nur als Varietät des weit verbreiteten *Agabus bipustulatus* L. angesehen wird. Das nordische *Ptilium Sahlbergi* Flach wurde subalpin in Fichtenstreu und auch unter anderen Verhältnissen öfter gefunden. An *Staphyliniden* wären *Bryoporus rugipennis* Pand., *Mycetoporus Inaris* Luze (*norvegicus* Brnh.), *nigrans* Mäkl. (*boreellus* Sahlb.) *monticola* Fowl. und der seltene *pachygraphis* Pand. zu erwähnen. Die nordische *Atheta Sparre-Schneideri* Mst. wurde einmal in den westlichen Ötztaler Alpen in Gemeinschaft mit *Mannerheimia arctica* gefunden. Auch *Atheta ripicola* Hanss., *Södermanni* Bernh. und wahrscheinlich noch andere aus Nordtirol bekannt gewordene *Atheten* dürften boreoalpin verbreitet sein. Sichere Feststellungen sind allerdings gerade bei den Arten dieser umfangreichen und schwierigen Gattung wegen der nur allzu leicht möglichen Fehldeterminationen besonders schwierig.

Die Käferfauna unserer Bergwälder und der höher gelegenen Täler zeigt im ganzen genommen ein nordisch-mitteuropäisches Gepräge mit einem starken Einschlag von Elementen, die dem Alpengebiete eigentümlich oder doch mehr oder weniger an Gebirgsgegenden gebunden sind. Diese montan-alpinen Formen mit verhältnismäßig beschränkter Verbreitung ver-

teilen sich zwar auf viele Familien, es sind aber doch nur verhältnismäßig wenige Gattungen, in denen dieser Verbreitungstypus stärker hervortritt. Einige Hinweise mögen genügen. Von den *Carabiden* gehören aus der Gattung *Carabus* etwa die Hälfte unserer Arten hieher. Es sind die ansehnlichsten und bekanntesten Vertreter unserer terrikolen Käferfauna in mittleren Lagen. Auch aus der Gattung *Pterostichus* sind mehrere Arten charakteristische Bewohner unserer Bergwälder. Aus der großen Zahl der *Staphyliniden* wären die Gattungen *Anthobium*, *Olophrum* und *Anthophagus* mit verhältnismäßig zahlreichen montan-alpinen Arten zu erwähnen. Von der Gattung *Leptusa* gehören die Arten der Untergattung *Pisalia* hieher; davon erinnert *L. globulicollis* Muls. durch die gelbe Färbung und die stark reduzierten Augen an die blinden Formen der südlichen Alpengebiete. Unter den *Chrysomeliden* sind alle Arten der Gattung *Chrysochloa* ausgesprochene Bergtiere und in Nordtirol namentlich in der subalpinen Stufe reichlich vertreten. Durch ihre schöne metallische, oft bunte Färbung sind sie eine Zierde unserer Bergfauna. Demselben Verbreitungstypus gehören von der *Halticinen*-Gattung *Crepidodera* nahezu alle Arten mit dunklen Flügeldecken an. Von den *Curculioniden* ist insbesondere die Gattung *Otiorrhynchus* mit vielen ungeflügelten und nur beschränkt verbreiteten Arten zu erwähnen. Zum Teil sind die Arten vorwiegend subalpin. Merkwürdigerweise kommen einige gebietsweise nur parthenogenetisch vor, wie auch von dem Rüsselkäfer *Polydrosus paradoxus* Stierl. in Tirol und in den Ostalpen überhaupt nur weibliche Stücke (*chaerodrysius* Gdlr.) gefunden wurden.

Aus anderen Gattungen und Familien seien von bekannteren oder bemerkenswerten Arten *Cychnus angustatus* Hoppe, *Licinus Hoffmannseggi* Panz., *Hydroporus Kraatzi* Schaum, *Euconus carinthiacus* Gnglb., *Cantharis fibulata* Märk., *Attalus alpinus* Giraud, *Meligethes humerosus* Rtrtr., *Adalia alpina* Villa, *Brumus oblongus* Weidb., *Byrrhus gigas* F., *Pachyta lamed* L., *Acmaeops septentrionis* Thoms., *Crioceris tibialis* Villa, *Phytodecta Holdhausi* Leeder i. l., *Kytorrhinus pectinicornis* Mel., *Pityophthorus Henscheli* Seitner, *Aphodius alpinus* Scop., *obscurus* F. und *Geotrupes alpinus* Hagenb. als Beispiele von Käfern, die in unserem Gebiete ihre Hauptverbreitung in dieser Höhenstufe haben, namentlich angeführt. Aus der großen Familie der *Staphyliniden* gehören *Omalium funebre* Fauv. und *ferrugineum* Kr., *Arpedium prolongatum* Rottb., *Platystethus laevis* Kiesw., *Stenus alpicola* Fauv. und *glacialis* Heer, *Staphylinus brevipennis* Heer, *Quedius punctatellus* Heer und *cincticollis* Kr., *Tachinus latiusculus* Kiesw., *Atheta tibialis* Heer und *Oxypoda lugubris* Kr. nebst Vertretern der bereits genannten Gattungen und mehreren anderen ebenfalls zu diesem Verbreitungstypus.

Die Gesamtzahl der Käferarten, welche vorwiegend die mittleren Lagen, unsere Bergwälder und Almen besiedeln, beträgt ein Vielfaches der ausge-

sprochen alpinen, somit immerhin einige Hunderte. Viele davon sind terrikol oder an bestimmte Pflanzen gebunden, gering ist die Zahl der Wasserbewohner, mehrere Arten leben im Kote des Wildes und der Weidetiere.

Nach Höhenstufen betrachtet ist, wie schon früher bemerkt, bei weitem am formenreichsten die Fauna der Niederungen, der Talsohlen, der angrenzenden Wiesenhänge und der tiefer gelegenen Waldgebiete. Zwar handelt es sich in diesem Raume vorwiegend um weitverbreitete und häufige Arten, die tiergeographisch kaum von Interesse sind, doch finden sich auch hier zahlreiche Arten, die wegen ihrer beschränkten Verbreitung, ihres sporadischen Vorkommens oder auch schon wegen ihrer Seltenheit an sich sehr bemerkenswert sind. Von den mannigfaltigen Biotopen der Niederungen sei hier nur auf einige besonders hingewiesen.

Auf die Käferfauna der Nadelwälder der Niederungen wird nicht näher eingegangen, da es sich bei diesen um keinen enger begrenzten Lebensraum handelt. Als besondere Seltenheiten mögen zwei an der Fichte lebende *Cerambyciden* (Bockkäfer) Erwähnung finden, nämlich *Pronocera angusta* Kriechb., wovon 2 Stücke aus der Gegend südlich von Innsbruck (Ahrntal und Eingang des Stubaitales) bekannt sind, sowie *Tragosoma depsarium* L., von dem wenige Exemplare bei Forchach und Hinterhornbach im Lechtale gefunden wurden. *Acmaeops marginata* F., ebenfalls ein gar seltener Bockkäfer, der an Föhre lebt und sich wahrscheinlich in deren Ästen entwickelt, wurde in einigen Stücken in der Nähe von Mils bei Hall und einmal auch bei Ötz erbeutet. Von den vielen *Ipiden* (Borkenkäfern) sind unter anderen *Pityophthorus Lichtensteini* Ratzb. und *Pityogenes trepanatus* Nördl. von faunistischem Interesse. Beide Arten wurden an Schwarzföhren in der Umgebung von Landeck, letztere Art auch in Karrösten bei Imst festgestellt und in größerer Zahl durch Aufzucht aus eingetragenen Ästen zur Entwicklung gebracht. An Bodentieren ist besonders *Cicindela silvatica* L. von den Föhrenwäldern am Eingange des Ötztales wegen ihres dort auffällig isolierten, relikartigen Vorkommens bemerkenswert.

Ein enger begrenztes Areal nehmen die Mischwälder der tieferen Lagen unserer Kalkalpen mit ihren in neuerer Zeit allerdings stark zurückgegangenen Beständen an Buche und Ahorn ein. Sie beherbergen eine mannigfaltige Fauna, darunter manche Formen, welche diesem Raume eigentümlich sind oder andernorts nur selten vorkommen. In vergangenen Zeiten, in denen die Laubwälder eine viel größere Ausdehnung hatten, dürfte wohl auch die Käferfauna dieses Gebietes ungleich reicher gewesen sein. Darüber ist uns nichts überliefert.

Ohne Berücksichtigung der systematischen Reihung sei auf einige faunistisch bemerkenswerte Formen besonders hingewiesen. Aus der Familie der *Cerambyciden* ist der schöne Alpenbock, *Rosalia alpina* L., in neuerer Zeit nur mehr

höchst selten in Buchengebieten des Unterinntales gefunden worden und dürfte zu den in Nordtirol aussterbenden Tieren zu rechnen sein. Auch von *Rhopalopus hungaricus* Herbst, der sich in Bergahorn entwickelt, sind nur wenige Stücke aus der Gegend von Kufstein und Reutte bekannt. Weniger selten, aber auch auf das hier besprochene Gebiet beschränkt, ist *Cyrtoclytus capra* Germ., der stellenweise an Buche und Grauerle gefunden wird. An anderen Bockkäfern wären *Leptura virens* L. und *Strangalia pubescens* F. zu erwähnen, die bei uns zwar nicht ausschließlich, aber doch vorwiegend im Zuge der Kalkalpen vorkommen. Man findet sie auf Doldenblüten, über die Entwicklung ist mir nichts bekannt. Seltene Buchentiere sind *Denticollis rubens* Pill. (Fam. *Elateridae*), *Orchesia undulata* Kr. und *fasciata* Illig. (Fam. *Melandryidae*) sowie der in unserem Gebiete bisher nur bei Jungholz gefundene *Xylophilus humeralis* Duft. aus der fast nur aus Seltenheiten bestehenden Familie der *Eucnemiden*. *Ceruchus chrysomelinus* Hochenw., ein seltener Käfer aus der Familie der *Lucaniden*, wurde bisher nur einmal am Eingange des Brandenberger Tales in einem alten Buchenstock gefunden, dürfte aber in der Buchenzone wohl weiter verbreitet sein. Für *Trichodes irkutensis* Laxm. (Fam. *Cleridae*) fehlt zwar eine Bestätigung aus neuerer Zeit, die alte Angabe, Hinterriß, für diese auffällige sibirische Art ist jedoch nicht zu bezweifeln.

Aus verschiedenen anderen Familien wären an Kleinkäfern, die an Laubholz, unter Rinden, in Schwämmen, in Moos oder im Mulm alter Bäume und Stöcke vorkommen, *Agathidium bohemicum* Rtr., *discoideum* Er. und *confusum* Bris., *Ptiliolum croaticum* Matth., *Dendrophagus crenatus* Payk., *Phloeostichus denticollis* Redtb., *Cis lineatocribratus* Mell., *Atomaria diluta* Er., *alpina* Heer und *procerula* Er., *Curimus erinaceus* Duft. u. a. bemerkenswert. Die Gattung *Liodes* ist in diesem Gebiete ungleich reicher vertreten als im Bereiche der Zentralalpen, und faunistisch sehr bemerkenswerte Arten wie *L. rhaetica* Er. und *Brandisi* Holdh. sind neben gewöhnlichen Gattungsvertretern stellenweise keine Seltenheiten. Andere, wie *L. oblonga* Er., *lucens* Frm. und *Vladimiri* Fleisch. kommen allerdings auch im Zuge der Kalkalpen nur lokal und selten vor. Die meisten leben an Waldrändern und auf Holzschlägen, wo sie namentlich im Spätsommer und Herbst vor Sonnenuntergang mit dem Kätscher von niedrigen Pflanzen abgestreift oder erfolgreicher im Fluge gefangen werden. Sie entwickeln sich an verpilzten Graswurzeln und finden sich daher gelegentlich auch im Gesiebe. Auch die unter ähnlichen Verhältnissen und gleichzeitig mit *Liodes* vorkommenden Arten der Gattung *Colon* sind hier gut vertreten.

Ebenfalls bedeutend ist die Zahl der *Pselaphiden* und *Scydmaeniden*. Aus letzterer Familie ist *Cephennium carnicum* Rtrr. eine häufige, für die tieferen Lagen der Kalkalpen charakteristische Art, die jedoch von Innsbruck bis Wörgl stellenweise auch südlich vom Inn vorkommt, hier aber nicht tiefer

in die Seitentäler eindringt. Der zur gleichen Familie gehörige, erst 1925 aus Böhmen beschriebene *Neuraphes Kličkai* Mach. wurde nachträglich auch einige Male bei uns in der Kranebitter Klamm bei Innsbruck aufgefunden; offenbar eine sehr seltene mitteleuropäische Art, über deren Verbreitung meines Wissens nichts weiter bekannt ist. Sehr bemerkenswert ist für unser Gebiet auch *Neuraphes Holdhausi* Blattny, der einmal bei Wörgl gefunden wurde. An *Staphyliniden* seien *Phloeonomus bosnicus* Bernh., *Phyllodrepoidea crenata* Grav., *Bolitobius speciosus* Er., *Leptusa ruficollis* Er., *Phymatura brevicollis* Kr., *Rhopalocerina clavigera* Scriba, *Rhopalotella hungarica* Bernh. und *Atheta validiuscula* Kr. sowie die namentlich im Moose der Ahornbäume nicht seltene *Oxyropa bicolor* Muls. genannt.

Neben verhältnismäßig wärmebedürftigen Arten sind übrigens auch subalpine Käfer in den Kalkalpen vielfach schon in bedeutend tieferen Lagen zu finden als im Urgebirge.

Eine eigenartige und mannigfaltige Zusammensetzung zeigt auch die Käferfauna unserer Flußauen. Allerdings hat gerade dieser für die Kleintierwelt der Niederungen so wichtige Lebensraum durch den Eingriff des Menschen, Nutzung des Holze, Streugewinnung, ausgedehnte Rodung und Urbarmachung besonders stark gelitten. Aus diesem Grunde dürften auch einige der folgenden Angaben, die ja zum Teil auf Beobachtungen in früheren Jahrzehnten beruhen, für die Gegenwart nicht mehr ganz zutreffend sein. Die mit Pappeln, Weiden und verschiedenem Gesträuch untermischten Erlengehölze, sowie die sonstigen Pflanzenbestände der schattigen und feuchten Gründe bieten zahlreichen plantikolen Käfern die erforderlichen Lebensbedingungen. Auch die morschen Baumstrünke, die Streu des Bodens, die Humusschicht selbst sowie die Sümpfe und Tümpel beherbergen eine Reihe von Arten, die an solche Biotope gebunden sind. Zum großen Teil handelt es sich auch hier um Arten mit weiter Verbreitung, die unter ähnlichen Verhältnissen allenthalben vorkommen. So sind von gewöhnlichen, mehr oder weniger auffälligen Käfern *Agelastica*, *Melasoma*, *Anomala*, *Chlorophanus*, verschiedene *Phyllobius*, mehrere *Elateriden* und viele andere charakteristische Bewohner der Auen. Außerdem weisen aber die Flußauen besonders im Inngebiete manche seltene oder faunistisch bemerkenswerte Arten auf und es sei auf einige davon im folgenden namentlich hingewiesen. Ein kleiner Teil dieser Angaben bezieht sich auf Sümpfe und Tümpel der tiefer gelegenen Wiesengründe, die vor Zeiten durch Rodung der Auen gewonnen wurden.

An *Carabiden* ist *Amara Helleri* Gdlr. bemerkenswert, die ich öfter und in früheren Jahren zahlreich in der Amraser Au auf *Galeopsis* beobachtete, sowie *Amara Schimperii* Wnck., die gelegentlich unter abgefallenem Laub oder zwischen Graswurzeln zu finden ist. *Patrobus Bitschnawi* Rtrr. wurde nach Stücken von den Amraser Auwiesen beschrieben, wo er am Rande von Tümpeln

unter verfilzten Algen und unter Steinen vorkommt. Gut vertreten sind die *Dytisciden* (Schwimmkäfer), darunter mehrere für unser Gebiet sehr bemerkenswerte Arten wie *Laccophilus variegatus* Germ., *Agabus neglectus* Er., *Ilybius subaeneus* Er., *Rhantus consputus* Strm. und *Hydaticus grammicus* Grm. Aus der Familie der *Hydrophiliden* (Wasserkäfer) war in früheren Jahren *Hydrous aterrimus* Eschz. in Tümpeln der Auwiesen bei Amras nicht gerade selten. Diese Art wurde und wird auch heute noch öfters mit dem ähnlichen, nur wenig größeren *Hydrous piceus* L., dem wenigstens dem Namen nach bekannteren pechschwarzen Wasserkäfer, verwechselt. Von dieser weitverbreiteten, auch in Südtirol vorkommenden Art kam mir aus Nordtirol noch kein Stück zu Gesicht.

Von den vielen Kleinkäfern aus anderen Familien stellt *Neuraphes talparum* Lokay besondere Wohnungsansprüche, er lebt in den Auen um Innsbruck in solchen Maulwurfsnestern, die aus Laub hergestellt sind. *Ptilium affine* Er., das früher als Seltenheit galt, ist unter Laubstreu der Auen geradezu häufig. Aus dem Heer der *Staphyliniden* sind unter anderen *Bolitobius pulchellus* Mannh. und *Mycetoporus piceolus* Rey echte Auentiere, auch der wenig bekannte *Stenus misael* Bondr. scheint in diese Lebensgemeinschaft zu gehören. Die zur Familie der *Pselaphiden* gehörige, aus Kärnten beschriebene *Brachygluta Klimschi* Holdh. war in früheren Jahren in den Auen des Inntales am Fuße alter Weidenbäume unter abgefallenem Laub ziemlich häufig, heute ist diese im männlichen Geschlechte sehr ausgezeichnete Art gleich den alten Weidenbäumen der Auen schon ziemlich selten. Sie wurde auch bei Reutte gefunden, dagegen ist *Br. haematica* v. *simplicior* Raffr. bei uns nur von den Innauen bekannt. Die andernorts häufige typische Form *Br. haematica* Leach scheint in Nordtirol zu fehlen. *Atomaria bicolor* Er. (*acutifrons* Gnglb.), eine wenig bekannte Art aus der Familie der *Cryptophagiden*, kommt bei uns ebenfalls nur in den Innauen vor. Sie ist im allgemeinen sehr selten, nur in der Terfener Au, als diese vor Jahren noch ziemlich ursprüngliches Gepräge hatte, habe ich die seltene Art einst öfters aus Laub und Moos gesiebt. *Lampra decipiens* Manh., ein schöner, der auf Linden lebenden *Lampra rutilans* F. zum Verwechseln ähnlicher Prachtkäfer, war in früheren Jahren an Erlen in der Nähe des Innufers bei Amras öfter zu finden; heute bekommt man diese auch aus den Lechauen bekannte Art nur mehr selten zu Gesicht. Aus der Sippe der *Halticinen* (Erdflöhe) wäre *Crepidodera brevicollis* J. Dan. bemerkenswert, da es sich um eine Art handelt, die bisher als sehr selten galt und über deren Verbreitung noch wenig bekannt ist. Es ist dies wohl darauf zurückzuführen, daß sie von der gemeinen *Crepidodera transversa* Marsh. nur schwer zu unterscheiden ist und deshalb auch zu wenig beachtet wird. In der Amraser Au fand ich beide Arten an sumpfigen Stellen in Anzahl; die Nährpflanze von *Crepidodera brevicollis* ist sehr wahrscheinlich *Lycopus europaeus*. *Haltica*

*carinthiaca* Wse. findet sich nicht selten im Bereiche der Auen, wiederholt und in Mehrzahl siebte ich sie im Frühjahr auf Sumpfwiesen in der Haller Au aus Laub und Moos unter Weidengesträuch. Bei diesem Vorkommen dürfte es sich um Winterquartiere handeln; ob die Art tatsächlich an Weiden lebt, ist mir nicht bekannt.

Die Ufer der Flüsse und Bäche weisen auch bei uns eine reiche Fauna an ripikolen Käfern auf. Die Tiere leben auf schottrigem Boden im Geröll, auf Sandbänken frei herumlaufend oder verborgen zwischen Gras und unter abgefallenem Laub, zum Teil unterirdisch im sandigen und lehmigen Boden selbst. Vorkommen und Lebensweise ist nach Gattungen und ausnahmsweise innerhalb der Gattungen nach einzelnen Arten verschieden. Den Hauptbestandteil der ripikolen Käferfauna stellen die *Carabiden* und *Staphyliniden*, einige andere Familien sind mit einer geringeren Zahl von Arten in diesem Biotop vertreten. Mehrere Arten sind an die größeren Wasserläufe der Haupttäler gebunden, andere steigen von hier an Bächen der Seitentäler mehr oder weniger hoch empor oder kommen ausschließlich an den Ufern der Gebirgsbäche vor. Auch die verschiedene Beschaffenheit des an den Ufern abgelagerten Materials, je nach seiner Herkunft aus dem Urgebirge oder aus den Kalkalpen, ist von Einfluß auf die Zusammensetzung der Uferfauna. Im allgemeinen ist die Käferfauna an den Wasserläufen der Kalkalpen reicher als im Urgebirge und es finden sich dort, insbesondere am Lech, so manche Arten, die andernorts fehlen.

Einige an größere Gewässer in tieferen Lagen gebundene Arten sind bei uns nur vom Innufer bekannt. Als solche wären der Sandläufer *Cicindela arenaria* v. *viennensis* Schrk., an *Carabiden* *Dyschirius Lafertei* Putz., *Bembidion laticolle* Dft. und *terminale* Heer (*bisignatum* Mén.) und besonders *Agonum cyaneum* Dej., ein westalpiner Käfer, zu erwähnen. Er dürfte aus dem Etschgebiet, wo er besonders häufig ist, an den Inn und bis zur Salzach gelangt sein. *Omophron limbatum* F., eine auffällige und habituell den Schwimmkäfern nahe stehende Art ist bei uns ebenfalls nur aus dem Inntale bekannt und hier im nassen Sande am Innufer nicht gerade selten. Bemerkenswert wären weiter aus der bei uns nur mit zwei Arten vertretenen Familie der *Heteroceriden* *Micilus murinus* Kiesw., der um Innsbruck auch abseits vom Inn auf altem Lehmboden gefunden wurde, sowie der am Inn auf trockenem Sandboden bisher nur bei Hall in einigen Stücken aufgefundene *Mecinotarsus serricornis* Panz. aus der Familie der *Anthiciden*. Beides sind mehr südliche, wärmebedürftige Arten, deren Vorkommen bei uns reliktiert erscheint.

Das Lechufer hat aus der Familie der *Carabiden* wenig Besonderheiten, wohl aber sind dort die *Staphyliniden* durch eine Reihe bemerkenswerter Arten vertreten, die am Innufer fehlen oder hier nur ganz vereinzelt, vielleicht angeschwemmt von Bächen der Kalkalpen gefunden wurden. Zu erwähnen

wären besonders *Lathrobien* aus der Untergattung *Platydomene* Gnglb. (*Springeri* Koch, *bicolor* Er. und *picipes* Er.), verschiedene Ufer-*Atheten* aus den Untergattungen *Hydrosmectina* Gglb., *Hydrosmecta* Thoms., *Glossula* Fowl. u. a., weiters Vertreter der Gattung *Thinobius* Kiesw., wovon auch der seltene *Th. ligeris* Pyot, unsere kleinste Art, bei Lechüberschwemmungen öfter und in Mehrzahl gesammelt wurde. Aus anderen Familien wären *Liodes carpathica* Gglb., *Actidium aterrimum* Mots., *Georyssus laesicollis* u. a. zu erwähnen.

Mehrere faunistisch bemerkenswerte Arten wurden bisher nur an Bächen gefunden, so beispielsweise *Ancyrophorus aureus* Fauv. am Platzbach bei Gramais, *Actocharina leptotyphloides* Brnh. am Gaisbach bei Ehrwald und der nur von wenigen Stellen der Ostalpen bekannte *Ochthebius Haberfelneri* Rtrr. einmal im Voldertal<sup>1)</sup>. Der nordische *Bledius talpa* Gyll. scheint bei uns auf das Gebiet der Sellrainger Berge beschränkt zu sein, wo er an einigen Stellen am Ufer der Melach und auch des Stuibnbaches bei Ochsegarten nicht selten vorkommt. Dagegen ist *Philonthus tirolensis* Luze in Nordtirol weit verbreitet und an Gebirgsbächen vielleicht im ganzen Gebiete heimisch.

Unsere Moore, die heute allerdings nur mehr von beschränktem Umfange sind, weisen eine eigenartige Pflanzen- und Tiergemeinschaft auf, und auch an Käfern finden sich in diesem Biotop mehrere bemerkenswerte Arten. Es sind nordisch-sibirische Faunenelemente, die weite Gebiete Mitteleuropas besiedelt haben, zum Teile auch noch weiter nach Süden vorgedrungen sind. Arten, die dem Alpenraume eigentümlich sind, und solche, die ihre Hauptverbreitung im Süden haben, sind unter den Bewohnern unserer Moore nicht vertreten, wohl aber mehr oder weniger eurytope Arten, die an die Beschaffenheit des Bodens und Wassers keine besonderen Ansprüche stellen und faunistisch kaum von Interesse sind.

Hier soll nur das Gebiet des uns Innsbruckern nahe liegenden Lanser Moores mit dem bekannten Seerosenteich als Beispiel herausgegriffen werden und es seien von dort einige bemerkenswerte Arten namentlich angeführt. An Wasserbewohnern wären *Gyrinus marinus* Gyll. und *Hydroporus tristis* Payk. zu erwähnen. Die *Staphyliniden* *Stenus melanarius* Steph., *Philonthus corvinus* Er., *Acylophorus glaberrimus* Hbst. und *Atanygnathus terminalis* Er. leben im nassen Moos der Moortümpel; davon ist *St. melanarius* der häufigste, *Ph. corvinus* der seltenste Käfer. *Pselaphus dresdensis* Hbst. scheint an nasse Moorwiesen gebunden zu sein; er wurde bei Lans öfter gefunden, außerdem

<sup>1)</sup> Die *Ochthebien* sind zwar im allgemeinen Uferbewohner, die Lebensweise dieser Art scheint jedoch noch nicht geklärt zu sein und es ist nicht sicher, daß das eine Stück im Voldertal am Bache gefunden wurde. Prof. Kofler siebte 2 Ex. im August 1948 bei Heimfels am Ausgang des Villgratentales in Osttirol aus Erde unter Haselgesträuch; Wasser oder eine sumpfige Stelle war dort nicht in der Nähe.

in Nordtirol nur noch bei Uderns im Zillertal. *Scirtes hemisphaericus* L. aus der Familie der *Helodiden* ist im Juli auf verschiedenen Pflanzen in der Nähe des Seerosenteiches sehr häufig. Die *Chrysomeliden* sind hier vor allem durch einige Arten von Donacien (Schilfkäfer) vertreten und zwar sind mir *Donacia clavipes* F., *crassipes* F., *aquatica* L. und *marginata* Hoppe von dort bekannt, womit aber die Liste der hier vorkommenden Arten nicht erschöpft sein dürfte. *D. crassipes* findet man im Juni auf den Blättern der Seerose *Nymphaea alba*; sie ist nicht selten, wie auch die übrigen Arten an Schilf und Riedgräsern zu bestimmten Zeiten in Anzahl auftreten. Auch *Phyllobrotica quadrimaculata* L. ist dort im Juni und Juli auf *Scutellaria galericulata* nicht selten. Ein echtes Moortier ist *Longitarsus nigerrimus* Gyll.; ich fand diese Art ebenso wie den vorher erwähnten *Acylophorus glaberrimus* in früheren Jahren öfter an einer Sumpfstelle östlich vom Lanser See, wenn ich die Moospolster und andere Pflanzen unter Wasser drückte. Dieser nordische Erdfloh lebt, wie erst in neuerer Zeit festgestellt wurde, an *Utricularia*-Arten. Der seltene Rüsselkäfer *Litodactylus leucogaster* Marsh. wurde am Rande des Seerosenteiches einige Male mit dem Wassernetz gestreift und aus Moos unter Gesträuch gesiebt. Er lebt nach Wagner im Wasser an *Myriophyllum* und geht zur Überwinterung an Land.

Zum Teil dieselben und noch mehrere andere zur Biocönose der Moortiere gehörige Arten wurden in anderen Gebieten Nordtirols festgestellt.

Von besonderem Interesse ist das sporadische Auftreten thermophiler Arten, meist südöstlicher oder südlicher, seltener westlicher Herkunft, die hier im Raume der Nordalpen, abgesondert vom Areal ihrer Hauptverbreitung, ein fremdartiges Element darstellen. Diese auch in der Zusammensetzung der Fauna und Flora Nordtirols, gewissermaßen als Gegensatz zum boreo-alpinen Verbreitungstypus, auftretende Erscheinung wird so erklärt, daß es solchen Arten in einer postglazialen Wärmezeit möglich wurde, in die Täler der Alpen einzudringen oder die Alpenpässe vom Süden her zu überschreiten, und daß sie sich im neu besiedelten Raum nach eingetretener Verschlechterung des Klimas in klimatisch begünstigten Lagen, insbesondere auf xerothermen (trockenwarmen) Hängen, erhalten konnten. In Nordtirol sind solche Räume vor allem die Umgebung von Innsbruck (Innsbrucker Föhndelta) und verschiedene Wärmegebiete des Oberinntales. Die hierher gehörigen Arten sind im wesentlichen Bewohner der Niederungen, einige dringen aber in höhere Lagen vor oder sind der montan-subalpinen Stufe eigentümlich.

Während nun von Pflanzen zahlreiche derartige Vorkommen in Nordtirol bekannt sind und einige besonders auffällige Vertreter in floristischen Arbeiten immer wieder Erwähnung finden, liegen aus der Tierwelt nur verhältnismäßig dürftige einschlägige Angaben vor. Der Grund hiefür liegt in den Schwierigkeiten, die sich der Erforschung der Fauna mit ihren zahllosen unscheinbaren

Formen an wirbellosen Tieren und ihrer vielfach verborgenen Lebensweise entgegenstellen, so daß bei manchen seltenen Arten die Einreihung in einen bestimmten Verbreitungstypus unsicher bleibt. Sollte es trotzdem einmal gelingen, auch unsere thermophilen Tierarten zu registrieren, so käme wohl eine ziemlich umfangreiche Liste zustande, in der natürlich die Wirbeltiere zahlenmäßig in verschwindender Minderheit wären. Leider ist gerade dieser Teil unserer Fauna, der ohnehin nur einen spärlichen Überrest aus vergangenen Zeiten darstellt, in seinem Bestande besonders stark gefährdet.

Obwohl es schwer fällt, aus den zahlreichen hier in Betracht kommenden Arten eine Auswahl zu treffen, seien doch einige für unsere Käferfauna besonders bemerkenswerte als Beispiele hervorgehoben.

Von unseren 7 Arten der Gattung *Cicindela* (Sandläufer), von denen jede hinsichtlich Verbreitung und Vorkommen ihre Eigenheiten aufweist, wurde *C. arenaria* v. *viennensis* Schrk., die aus ihrem Hauptverbreitungsgebiet im Südosten die Donau und den Inn entlang nach Tirol vorgedrungen ist, unter den Uferbewohnern bereits erwähnt, ebenso auch *Bembidion laticolle* Dft. von gleicher Herkunft, der mediterrane *Dyschirius Lafertei* Putz. und *Agonum cyaneum* Dej., ein auffälliger Käfer aus dem Südwesten. *Asaphidion cyanicorne* Pand., eine Art, die über die Pyrenäen, südlichen Westalpen und Norditalien verbreitet ist, ist diesseits der Alpen nur von Nordtirol bekannt, wo sie an den südlichen Hängen des Karwendels gegen das Inntal in mehreren Stücken gefunden wurde, und zwar auf der Arzler Reise über Innsbruck—Mühlau in einer Höhe von etwa 1500 m und in der Ehnbachklamm bei Zirl in etwa 700 m Höhe. Wenngleich dieser Käfer in den weiten Zwischengebieten kaum fehlen dürfte, bleibt doch das relikartige Vorkommen in den Nordtiroler Kalkalpen sehr auffällig und bemerkenswert. Von den bereits erwähnten Schwimmkäfern dürften der mediterrane *Laccophilus variegatus* Germ., der über Süd- und Mitteleuropa nur sporadisch verbreitete *Hydaticus grammicus* Germ. sowie der sehr seltene südosteuropäische *Rhantus consputus* Strm. ebenfalls in einer nacheiszeitlichen Wärmeperiode zu uns gekommen sein.

Von den faunistisch bemerkenswerten *Staphyliniden* unserer Wärmegebiete seien als Besonderheiten nur *Borboropora Kraatzi* Fuss und *Zyras plicatus* Er. hervorgehoben. *B. Kraatzi* ist eine seltene, über Mittel- und Südeuropa wohl weitverbreitete und im Norden sogar noch von der Insel Gotland bekannte Art, kommt aber nur sehr zerstreut an klimatisch begünstigten Orten vor. Aus unserem Gebiete ist sie nur von der Ehnbachklamm bei Zirl bekannt, wo sie öfter gefunden wurde. *Zyras (Myrmoecia) plicatus*, der bei der Ameise *Tapinoma erraticum* lebt, ist ebenfalls ein seltener, wärmebedürftiger Käfer. Wenn auch bisher davon nur ein Stück auf den Hängen westlich von Hötting gefunden wurde, ist doch nicht daran zu zweifeln, daß er bei uns ebenso bodenständig ist wie seine Wirtsameise.

Aus der Familie der *Pselaphiden* wurden an thermophilen, ebenfalls bei Ameisen lebenden Arten, *Trichonyx sulcicollis* Reichb., *Chennium bituberculatum* Latr. und *Centrotoma lucifuga* Heyd. im warmen Gelände von Hötting bis Thaur festgestellt. *Chennium* und *Centrotoma*, beides seltene Gäste von *Tetramorium caespitum*, sind ausgesprochen xerotherm. Auch der in diese Familie gehörige *Ctenistes palpalis* Reichb. wurde in früheren Jahren öfter auf den trockenen Hängen über Thaur unter Steinen gefunden. Diese mediterrane Art soll andernorts namentlich in Weinbergen vorkommen. Aus der Familie der *Histeriden* wurde *Abraeus parvulus* Aubé, eine Seltenheit der mitteleuropäischen Wärmegebiete, zusammen mit dem weiter verbreiteten und häufigeren *A. granulum* Er. am Spitzbühel über Innsbruck—Mühlau in wenigen Stücken am Fuße einer alten Linde in Gesellschaft der Ameise *Lasius fuliginosus* gefunden. In Südeuropa ist diese Art von Sizilien bekannt. *Malthodes Liegeli* Wse. (Fam. *Cantharidae*), der nach Ganglbauer von Südbayern über die Ostalpen bis zum Karst verbreitet ist, kommt in Nordtirol bei Zirl, in der Mühlauer Klamm bei Innsbruck sowie in Tratzberg vor und scheint demnach in den Alpen an Wärmegebiete gebunden zu sein.

Ein, im Vergleich mit den vorgenannten, ansehnlicher und durch die schwarzgelbe Querbänderung auffälliger Käfer ist *Zonabris floralis* Pall. aus der Familie der *Meloiden*. Diese schöne südliche Art ist um Innsbruck namentlich auf beiden Seiten des Silltales, außerdem in den Wärmegebieten des Oberinntales stellenweise auf Esparsette, Luzerne und anderen Pflanzen ziemlich häufig. Da sie auf Bergwiesen noch bei 1200 m vorkommt, dürfte ihr die Überschreitung der Alpenpässe von Süden her in einer früheren Wärmeperiode leicht gefallen sein. Nebenbei bemerkt, ist diese Art in Nordtirol in der Färbung sehr konstant, während sie in Südtirol, wo auch die ähnliche *Zon. variabilis* Pall. vorkommt, oft eine starke Reduktion der gelben Bindenzeichnung aufweist. In der älteren Literatur werden auch vereinzelt Fundorte für Bayern angegeben, dort wurde sie jedoch seit Jahrzehnten nicht mehr gefunden und scheint bereits ausgestorben zu sein. Von den bei uns vorkommenden 5 Vertretern der Gattung *Meloe* ist *M. autumnalis* Ol. (*hiemalis* Gdlr.), eine ausgesprochen südliche Art, im Inntal ungefähr gleich verbreitet wie *Zonabris*. *M. autumnalis* ist, wie der Name besagt, ein Herbsttier, während der ebenfalls im Inntal vorkommende, an xerotherme Stellen gebundene *M. rugosus* Mrsh. wohl auch vorwiegend im Herbst, ausnahmsweise aber auch im ersten Frühjahr zu finden ist. Beide Arten sind ziemlich selten.

Aus der Familie der *Scarabaeiden* ist der einem *Aphodius* ähnliche *Hepta-lacus villosus* Gyll. im Inntal und Lechtal auf sonnigen Grasplätzen, an Wald-rändern und auch auf trockenen Bergwiesen nur lokal und selten gefunden worden. Ebenfalls an xerotherme Örtlichkeiten gebunden ist *Onthophagus*

*austriacus* Panz., der aus dem Gebiete von Innsbruck und aus dem obersten Inntal bekannt ist.

Auch von den *Curculioniden* gehören mehrere südliche und thermophile Arten der Fauna Nordtirols an. Als solche wären beispielsweise zwei an *Helianthemum* lebende *Apion* zu erwähnen, die im Gebiete nördlich von Innsbruck heimisch sind. Es sind dies *A. aciculare* Germ., das an ausgesprochen xerothermen Stellen über St. Nikolaus nicht gerade selten ist, und *A. velatum* Gerst., das erst in neuester Zeit auf einer sonnigen Bergwiese über der Arzler Alm bei 1200 m festgestellt wurde. Das Vorkommen der letztgenannten Art bei Innsbruck ist besonders bemerkenswert, da sie trotz ihrer weiten Verbreitung von Kleinasien bis Südfrankreich nur von wenigen Orten, in Mitteleuropa meines Wissens bisher nur aus den Wärmegebieten bei Wien und um Genf bekannt wurde. Das aus Andalusien beschriebene, auch in den französischen Westalpen heimische *Apion minutissimum* Rosh. konnte schon vor Jahren ebenfalls im Gebiete des Arzler Berges für Tirol nachgewiesen werden. Es lebt auf Thymian an besonders trockenen Stellen, namentlich auf steinigem Boden mit geringer oder ganz fehlender Humusschichte im Bereiche der Legföhrenbestände. Daß diese Art erfolgreicher durch Aussieben der Thymianrasen als durch Abstreifen der Pflanzen zu sammeln ist, sei nebenbei bemerkt. Wahrscheinlich erstreckt sich das Verbreitungsgebiet weiter nach Osten und es wären Nachforschungen in dieser Hinsicht von besonderem Interesse (vgl. Wagner 1940).

Außer solchen, wegen ihrer Herkunft und beschränkten Allgemeinverbreitung tiergeographisch beachtenswerten thermophilen Käfern gibt es eine Reihe auch in unserer Fauna vertretener Arten, die zwar über einen großen Teil der palaearktischen Region einschließlich des Nordens verbreitet, aber doch bis zu einem gewissen Grad an wärmere und trockenere Örtlichkeiten gebunden sind. Zu diesem Verbreitungstypus gehören verschiedene Arten, deren Vorkommen in Nordtirol auf einzelne Gebiete des Inntales beschränkt ist und die aus diesem Grunde immerhin lokalfaunistisch von einigem Interesse sind. Auch hiefür seien einige wenige Beispiele angeführt. *Brachynus crepitans* L. war in früheren Jahren in sonnigen Lagen um Innsbruck und Hall ziemlich häufig; heute ist der Bombardierkäfer nur mehr selten zu finden. Aus der Familie der *Scarabaeiden* kommen einige Arten mit weiter Allgemeinverbreitung in Nordtirol nur lokal im Inntal vor, so *Maladera holosericea* Scop., *Trox sabulosus* L. und *scaber* L., auch einige koprophage Arten aus den Gattungen *Aphodius* und *Onthophagus*. Von *Chrysomela limbata* F. sind mir nur einige schon Jahrzehnte zurückliegende Funde von den sonnigen, trockenen Hängen über Thaur und Absam bekannt. Später wurde dieses Gelände durch Aufforstung und Bauten stark verändert, so daß auch diese *Chrysomela* und andere Besonderheiten an thermophilen Käfern, wie *Callistus lunatus* F. und

die schon erwähnten *Pselaphiden* der Gattungen *Ctenistes*, *Chennium* und *Centrotoma* von dort verschwunden sind<sup>1)</sup>). An ausgesprochen xerotherme Stellen des Inntales gebunden ist *Opatrum sabulosum* L. aus der großen, bei uns nur schwach vertretenen Familie der *Tenebrioniden*. Dieser Käfer erscheint schon im ersten Frühjahr und ist um Innsbruck und Hall gemein. Auch *Lytta vesicatoria* L., die spanische Fliege, ist gleich anderen Meloiden eine wärmebedürftige Art und bei uns nur aus dem Inntalgebiet bekannt, wo sie in der Umgebung von Hall und Innsbruck sowie Ötz in manchen Jahren stellenweise zahlreich auf Liguster und Esche beobachtet wurde. Inwieweit ein ausgesprochen reliktiertig isoliertes Vorkommen von thermophilen Käfern im Inntal vorliegt, könnte erst nach genauerer faunistischer Erforschung der Grenzgebiete, vor allem im Unterinntale mit Sicherheit beurteilt werden. Nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse kann dies wenigstens für einen Teil der genannten und auch noch für manche andere Arten immerhin mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden.

Hier mögen noch einige besondere Biotope und Biozöosen, das Vorkommen von Käfern bei Ameisen und anderen Hymenopteren sowie in den Nestern von Säugetieren und Vögeln Erwähnung finden.

Die Zahl der bisher in Nordtirol nachgewiesenen Käfer, die als Ameisengäste oder Myrmekophilen im weiteren Sinne bekannt sind, beläuft sich auf ungefähr 60 Arten, wovon etwas mehr als die Hälfte allein auf die Familie der *Staphyliniden* entfällt. Dieses Verhältnis entspricht dem vom bekannten Ameisenforscher P. Erich Wasmann für die nord- und mitteleuropäische Fauna gemachten Feststellungen. Die meisten Gäste beherbergen die Kolonien von *Formica rufa* L. und *Lasius fuliginosus* Latr., mehrere Arten leben auch bei anderen Arten dieser beiden Gattungen, wenige bei *Myrmica*-Arten sowie bei *Tetramorium caespitum* L. und *Tapinoma erraticum* Latr. Viele der myrmekophilen Käferarten sind mehr oder weniger häufig und über Nordtirol weitverbreitet, andere werden selten gefunden und sind nur von wenigen Orten bekannt. Faunistisch von Bedeutung ist vor allem das reliktiertige Vorkommen von wärmebedürftigen Ameisengästen in unserem Gebiete. Als solche wurden *Zyras (Myrmoecia) plicatus* Er., *Trichonyx sulcicollis* Reichb., *Chennium bituberculatum* Latr., *Centrotoma lucifuga* Heyd. und *Abraeus parvulus* Aubé unter näherer Angabe ihres Vorkommens bereits unter den thermophilen Käfern angeführt.

Vom biologischen Gesichtspunkte aus werden nach ihrem Verhältnisse zu den Ameisen drei Gruppen von myrmekophilen Käferarten unterschieden: 1. *Symphilen* (echte Gäste), 2. *Synoeken* (indifferent geduldete Gäste) und

<sup>1)</sup> Nachträglich wurde mir bekannt, daß *Chrysomela limbata* in neuester Zeit doch wieder in der Gegend von Thaur gefunden wurde.

3. *Synechthren* (feindlich verfolgte Gäste), wobei bei einigen Arten die Einteilung in eine bestimmte Gruppe fraglich bleibt (Wasmann, nach Stitz 1914 und Molitor 1931).

Zu den *Symphilen*, die wegen ihrer Ausscheidungen von den Ameisen sorgfältig gepflegt werden, gehören von den *Staphyliniden* *Lomechusa* und *Atemeles*. Die ansehnliche *Lomechusa strumosa* F. ist in Nordtirol ziemlich selten bei *Formica sanguinea* Latr. und nur von wärmeren Lagen des Inntales bei Terfens, Hall und Innsbruck sowie Ötz bekannt. *Atemeles emarginatus* Payk. ist nicht selten und scheint bis etwa 1000 m über das ganze Gebiet verbreitet zu sein; diese und die folgende Art leben primär bei verschiedenen *Myrmica*-Arten. *Atemeles paradoxus* Grav. ist selten und bisher nur von Hall und Innsbruck sowie aus dem Ötztal bekannt. Von den bei *Lasius*-Arten lebenden *Clavigeriden* (Keulenkäfern) wurde *Claviger testaceus* Preyssl. um Innsbruck wiederholt und in Anzahl gefunden; er wurde auch für verschiedene andere Orte Nordtirols nachgewiesen und ist in tieferen Lagen vielleicht allgemein verbreitet. Seltener ist *Claviger longicornis* Müll., aber auch in einigen Gegenden unseres Gebietes vertreten; bei Terfens siebte ich diese Art einmal in mehreren Stücken aus einem von *Lasius* besetzten morschen Eichenstrunke. Zu den echten Ameisengästen gehört auch *Amphotis marginata* F. (Fam. *Nitidulidae*), die am Fuße alter Bäume bei *Lasius fuliginosus* in der Umgebung von Innsbruck und Reutte zahlreich gefunden wurde, manchmal aber auch sonst unter Rinden und Brettern vorkommt. Als Ameisengäste, bei denen die *Symphilie* weniger ausgesprochen in Erscheinung tritt, die somit einen Übergang zur folgenden Gruppe darstellen, gelten die schon erwähnten *Chennium* und *Centrotoma* sowie *Emphilus glaber* Gyll. (Fam. *Cryptophagidae*), der im ganzen Gebiete bei *Formica rufa* bis nahe an die Waldgrenze ziemlich häufig ist.

Zur Gruppe der *Synoeken*, die sich zumeist von Abfällen im Nest, von Ameisenkadavern und Milben nähren und von den Ameisen indifferent geduldet werden, gehören die meisten der myrmekophilen Käfer. Sie sind in den meisten Familien vertreten, aus welchen Ameisengäste in unserem Gebiete bekannt sind. Von den *Staphyliniden* ist die habituell auffällige *Dinarda* biologisch bemerkenswert, weil die einzige Art dieser Gattung, *D. dentata*, je nach der Wirtsameise, bei der sie lebt, in verschiedenen Formen (Varietäten) auftritt, die früher als eigene Arten betrachtet wurden. Die typische *D. dentata* Grav. ist bei *Formica sanguinea* um Innsbruck und andernorts im mittleren Inntal sowie Ötztal öfter und manchmal in Anzahl gefunden worden. Die bei *Formica rufa* vorkommende *D. dentata* v. *Märkeli* Kiesw. dürfte über ganz Nordtirol verbreitet sein. *D. dentata* v. *Hagensi* Wasm. ist bisher nur von Reutte als nicht selten bei *Formica exsecta* bekannt. Die bei uns allgemein verbreitete *Atheta myrmecobia* Kr. trägt den Namen wohl zu Unrecht, da sie

öfter in alter Fichtenstreu als in den Nesthügeln von *Formica rufa* gefunden wird. Dagegen ist die bei verschiedenen *Formica*-Arten manchmal zahlreich vorkommende *Atheta talpa* Heer ausgesprochen myrmekophil. Aus der Familie der winzigen *Ptiliiden* (Federflügler) sind *Ptenidium myrmecophilum* Motsch. und *Ptilium myrmecophilum* Allib. bei uns wohl allgemein verbreitet. Sie sind bei *Formica rufa* nicht selten und in manchen Nesthügeln zahlreich, werden aber wegen ihrer Kleinheit leicht übersehen; dies gilt insbesondere von *Ptilium* mit einer Körperlänge von nur 0,5 mm. Von den *Pselaphiden* sind, außer den schon vorher erwähnten, die wenigen Vertreter der Gattungen *Amauronyx*, *Batrisus* und *Batrisodes* seltene, lokal auch in unserem Gebiete vorkommende Ameisengäste. Davon sei der bei *Lasius brunneus* lebende *Batrisus formicarius* Aubé als unser größter Vertreter dieser Familie hervorgehoben. Er wurde am Thierberg bei Kufstein in einem alten Buchenstock in mehreren Stücken und einmal auch bei Wörgl gefunden. Aus der Familie der *Histeriden* sind in Nordtirol 5 Arten als myrmekophil bekannt. Davon wurde *Abraeus parvulus* Aubé als seltene thermophile Art bereits erwähnt. Dagegen bevorzugt *Myrmetes piceus* Payk. kältere Lagen und dürfte, wenn auch nicht häufig, in Bergwäldern bei *Formica rufa* im ganzen Gebiete vorkommen. Aus anderen Familien seien noch *Monotoma conicicollis* Guér. (Fam. *Cucujidae*) und *Corticaria longicollis* Zett. (Fam. *Lathridiidae*) als häufige und allenthalben vorkommende Bewohner der Nesthügel von *Formica rufa* genannt.

Zu den *Synechthren*, den feindlich verfolgten Gästen, die den Ameisen und ihrer Brut nachstellen, zählen eine Reihe von *Staphyliniden* aus den Gattungen *Zyras* (*Myrmedonia*, *Myrmoecia*), *Leptacinus*, *Xantholinus*, *Quedius* u. a. Von diesen steht *Zyras* mit 9 in Nordtirol bei Ameisen vorkommenden Arten an erster Stelle der myrmekophilen Gattungen im weiteren Sinne. Der bei *Tapinoma erraticum* lebende *Zyras plicatus* Er. wurde als besondere Seltenheit bereits unter den thermophilen Käfern für Innsbruck angeführt. Alle anderen Arten leben entweder ausschließlich oder doch vorwiegend bei *Lasius fuliginosus*. Davon ist *Zyras similis* Märk. eine der selteneren mitteleuropäischen Arten und bei uns nur von Innsbruck—Mühlau bekannt. Die übrigen sind mehr oder weniger häufig und wenigstens in tieferen Lagen weit verbreitet. Meistverbreitet und am häufigsten ist *Z. humeralis* Grav., der außer bei *Lasius fuliginosus* auch bei *Formica rufa* vorkommt und von allen Arten am höchsten aufsteigt. Er wurde als einziger Gattungsvertreter in dem koleopterologisch besonders gut erforschten Gebiete von Gramais (1318 m) in den Lechtaler Alpen festgestellt und am Steinacher Joch noch bei 1800 m gefunden. Die übrigen genannten Gattungen sind nur durch eine geringe Zahl von myrmekophilen, vorherrschend bei *Formica rufa* lebenden Arten vertreten, die, wie in ihrem Gesamtverbreitungsgebiete, auch bei uns mehr oder weniger häufig und faunistisch kaum von Interesse sind.

Auch zu anderen Hymenopteren bestehen biologische Beziehungen von einigen unserer heimischen Käfer. Die *Meloiden* machen eine eigenartige Entwicklung bei verschiedenen Bienen der Gattungen *Andrena*, *Anthophora*, *Halictus* u. a. durch. Davon wurden 2 Arten der Gattung *Meloe* sowie die in Nordtirol durch je eine Art vertretenen Gattungen *Zonabris* und *Lytta* als thermophile Käfer unter Angabe ihrer Verbreitung in unserem Gebiete angeführt. *Trichodes apiarius* L. (Fam. *Cleridae*) lebt als Larve räuberisch in den Nestern verschiedener wilder Bienen, aber auch bei der Honigbiene. Der Käfer ist auf Schirmblüten allenthalben häufig. Als Käfer, die sich in Nestern von Hummeln entwickeln, wo sie sich vermutlich von deren Exkrementen ernähren, sind mehrere *Cryptophagiden* bekannt, darunter die wenigen Arten der Gattung *Antherophagus* und auch einige der größeren Gattung *Cryptophagus*. Erstere ist bei uns durch drei Arten vertreten, die manchmal auf Blüten gefunden werden. Weitaus am häufigsten ist *Anth. pallens* F., der über das ganze Gebiet verbreitet sein dürfte und auch noch über der Waldgrenze gefunden wurde. In der Nähe des Solsteinhauses am Erlsattel (1810 m) siebte ich am 7. Juli 1938 mehrere, zum Teil noch unreife Stücke dieser Art aus Moos unter Legföhren, wahrscheinlich aus einem unter der Moosdecke befindlichen, von mir nicht beachteten Hummelneste. Bei Aldrans fand Pechlaner 12 Ex. dieser Art mit 8 *Cryptophagus croaticus* Rthr. am 14. Juli 1948 in einem Neste von *Bombus agrorum*. *Cryptophagus pubescens* Strm. und *setulosus* Strm. kommen außer bei Hummeln auch in Nestern von Wespen vor, werden aber öfter im Fluge gefangen oder von Gras gestreift. Beide sind aus dem Inntale bekannt. *Cr. setulosus* ist selten, häufig dagegen und verbreitet *Cr. pubescens*, der auch um Innsbruck wiederholt in Nestern von Wespen gefunden wurde. Von dem sehr seltenen *Cr. fuscicornis* Strm., der in alten Wespennestern vorkommen soll, wurde bisher nur ein Stück bei Reutte aus Moos an einer Buche gesiebt. *Quedius nigrocoeruleus* Fauv. (Fam. *Staphylinidae*) wurde um Innsbruck selten auch in Nestern von *Vespa vulgaris* gefunden. Häufig ist diese auch bei uns sehr verbreitete Art in Maulwurfnestern. Der seltene, mit *Quedius* nahe verwandte *Velleius dilatatus* F. kommt in hohlen Bäumen vor, die von Hornissen bewohnt sind, auch an Stämmen solcher Bäume und darunter am Boden. Aus Nordtirol ist bisher von diesem großen *Staphyliniden* nur ein Stück bekannt, das zufällig im Stadtgebiete von Innsbruck gefunden wurde.

Ähnlich wie die *Meloiden* bei Bienen, entwickelt sich *Metoeus paradoxus* L. aus der Familie der *Rhipiphoriden* (Fächerträger) als Schmarotzer bei *Vespa vulgaris* L. und *germanica* F. Nach den vorliegenden Angaben und Belegstücken dürfte dieser merkwürdige Käfer in tieferen Lagen Nordtirols ziemlich allgemein verbreitet sein. Im Freien wird er in der Nähe der Nestsaustritte und an Mauern nur sehr selten gefunden, in der Umgebung von Innsbruck

wurde er jedoch durch Ausgraben der Nester öfter erbeutet und in Mehrzahl aus eingetragenen Wabenscheiben gezogen. Dieses Verfahren erfordert allerdings Vorsicht und Erfahrung, denn „*noli crabrones irritare*“ gilt auch für die mittleren Vespiden und nicht nur für die großen.

Ebenfalls zu den *Rhipiphoriden* gehört die Gattung *Rhipidius*, deren Vertreter zu den größten Seltenheiten zählen und über deren Lebensweise noch wenig bekannt ist. Von einigen Arten weiß man, daß sie sich bei Blattiden entwickeln. In Nordtirol wurde von dem äußerst seltenen *Rhipidius apicipennis* Kr. 1 Männchen im August 1930 am Waldrand zwischen Mils bei Hall und Baumkirchen von Pfarrer Ammann an einem Föhrenstrunk hinter der Rinde gefunden. Wahrscheinlich ist auch dieser Käfer ein seltenes Wärmerelikt unserer heimischen Tierwelt.

Das Vorkommen von Käfern in Bauen und Nestern verschiedener Wirbeltiere ist schon seit langem Gegenstand eingehender Untersuchungen und es besteht darüber bereits eine umfangreiche Literatur. Hier mögen einige, unsere heimische Fauna betreffende Angaben über derartige Biotope und ihre Bewohner (*Synoeken*) Platz finden. Beigefügt muß allerdings werden, daß gerade in dieser Beziehung die Erforschung unseres Gebietes noch ziemlich lückenhaft ist.

Verhältnismäßig gut unterrichtet sind wir über das Vorkommen von Käfern in Maulwurfsnestern, die im freien Gelände und namentlich auf den tiefer gelegenen Wiesen der Talsohlen leicht aufzufinden sind. Sie bieten vielen Arten durch die bedeutende Menge des Nestmaterials sowie durch die geschützte Lage unter dem Erdboden und die dadurch bedingte gleichmäßigere Temperatur in diesen Räumen besonders günstige Lebensbedingungen. Untersucht wurden im Laufe der Jahre, vorwiegend in der hierfür günstigen Winterszeit, eine große Zahl von Nestern im Inntale, insbesondere in der Umgebung von Innsbruck und im Lechgebiete, gelegentlich aber auch Nester in anderen Gegenden Nordtirols. Die Zahl der in einem Neste neben einer Menge von Flöhen, Milben und anderen Arthropoden vorkommenden Käfer ist oft überraschend groß. Nebenbei sei erwähnt, daß sich in den Auen und auf sumpfigem Gelände in den unteren Schichten der Nester nicht selten auch Kröten vorfinden, die sich hier ein Winterquartier ausgesucht haben.

Von Käfern kann man zwei Gruppen unterscheiden, 1. typische Nestbewohner, die hier ihre Entwicklung durchmachen und unter anderen Verhältnissen, wenn überhaupt, nur selten gefunden werden, 2. gelegentliche Einmieter, Arten, die unter trockenen oder verwesenden Vegetabilien ebenso oder noch häufiger auch andernorts leben und sich entwickeln, sowie solche, die, wie manche terrikole und auch plantikole Arten, nur zufällig oder auf der Suche nach einem Winterlager in die Nester gelangt sind. Bei manchen Arten bleibt übrigens ihre Zugehörigkeit zur einen oder anderen Gruppe fraglich.

Zu der biologisch bemerkenswerten 1. Gruppe dürften in unserem Gebiete gegen 20 Arten zu zählen sein, die mit wenigen Ausnahmen der Familie der *Staphyliniden* angehören. Die Mehrzahl scheint nach den vorliegenden Angaben und Belegstücken in Nordtirol ziemlich allgemein verbreitet zu sein, doch sind für das Vorkommen der einzelnen Arten die Höhenlage, die Bodenbeschaffenheit und auch die Art des Nestmaterials von Bedeutung. Als regelmäßige Bewohner von Maulwurfsnestern wurden sowohl im Inntal wie auch im Lechgebiete aus der Familie der *Staphyliniden* *Xylodromus affinis* Gerh., *Quedius longicornis* Kr., *othiniensis* Joh. (*talparum* Dev.) und *nigrocoeruleus* Fauv., *Atheta angusticollis* Thoms. und *Heymesi* Hubth., *Oxygaster longipes* Muls. und *Aleochara spadicea* Er. festgestellt, ebenso *Choleva elongata* Payk. und *Catops Dorni* Rtt. aus der Familie der *Silphiden*. Von diesen sind *Quedius longicornis* und *nigrocoeruleus* nur aus tieferen Lagen bekannt, *Aleochara spadicea* wird auch für Gramais gemeldet, während die anderen genannten außer in tieferen Lagen alle auch in Gramais und am Flexenpaß und zum Teil auch in anderen Berggebieten in Maulwurfsnestern gefunden wurden. *Xylodromus affinis* dürfte von allen am höchsten aufsteigen, da er im Gebiete der Franz-Senn-Hütte im Stubai noch in einer Höhe von etwa 2500 m in Mehrzahl, hier in einem Mausneste, gefunden wurde. Bei uns nur im Inntal aufgefunden wurden *Medon castaneus* Grav., *Philonthus spermophili* Gnglb., *Heterothops niger* Kr. und *Pycnota nidorum* Thoms. (*paradoxa* Muls.), alle aus der Familie der *Staphyliniden*, sowie der bereits als bemerkenswerter Käfer der Innauen angeführte *Neuraphes talparum* Lokay aus der Familie der *Scydmaeniden*. *Heterothops niger* ist um Innsbruck der häufigste von allen in Maulwurfsnestern vorkommenden Käfern. *Philonthus spermophili*, der den Artnamen nach seinem Vorkommen in Zieselnestern trägt, wurde, außer in Maulwurfsnestern bei Innsbruck und Steinach, auch in faulender Streu am Eingang eines alten Dachsbaues in der Haller Au gefunden.

Als Übergang zur 2. Gruppe dürften *Medon fusculus* Mannh. und *Ilyobates nigricollis* Payk., wenigstens nach den um Innsbruck gemachten Beobachtungen, anzusehen sein, ebenso auch die weitverbreitete *Aleochara sparsa* Heer und der seltene *Tachinus rufipennis* Gyll. *Tachinus rufipennis* wurde einzeln unter Steinen, in faulendem Heu und an Wildlosung in verschiedenen Gegenden Nordtirols, gewöhnlich subalpin, gefunden, in Mehrzahl in Maulwurfsnestern am Flexenpaß und auf der Trittmalm bei Zürs, auch in einem Dachsbau bei Reutte und in Bauen von Murmeltieren am Hochvogel im Allgäu. *Leptusa globulicollis* Muls., die man in subalpinen Lagen der Kalkalpen gewöhnlich unter modernem Laub und Moos findet, wurde einige Male in Anzahl aus Maulwurfsnestern gesiebt, so bei Gramais und am Flexenpaß. An der letztgenannten Stelle war unter den Nestbewohnern auch *Omalium validum* vertreten. Von *Silphiden* kommen neben den genannten typischen

Bewohnern der Nester in diesen gelegentlich auch andere *Catops*-Arten und selten auch *Choleva oblonga* Latr. und *cisteloides* Fröl. vor.

Die Zufallsgäste, die ihre Entwicklung unter anderen Verhältnissen außerhalb des Nestbereiches durchmachen, verteilen sich auf die verschiedensten Familien. Es sind meist Ubiquisten, die faunistisch und in diesem Zusammenhange auch biologisch nicht von Belang sind.

Ungleich ärmer ist die Käferfauna der Mäusenester und es scheinen in diesen nach den bisherigen Beobachtungen nur wenige von den regelmäßig in Maulwurfsnestern zu findenden Arten vertreten zu sein, so *Xylodromus affinis* und *Atheta Heymesi*. Als typischer Bewohner von Mäusenestern ist *Leptinus testaceus* Müll., unser einziger Blindkäfer aus der Familie der *Silphiden*, bekannt. Davon wurden in einem einzigen Neste bei Reutte einmal über 100 Stück und in der Kranebitter Klamm bei Innsbruck 15 Stück gefunden. Sonst sind aus Nordtirol nur vereinzelte Funde in Mäusegängen, am Fuße von Bäumen und einmal in einem alten Maulwurfsneste zu verzeichnen. Alle bisher bekannten Fundorte liegen im Gebiete der Kalkalpen. Die Lebensweise dieses Käfers scheint übrigens noch nicht geklärt zu sein. Er soll ein Parasit der Mäuse sein, wurde aber auch in Hummelnestern gefunden. Dies könnte darin seine Erklärung finden, daß Hummeln sich öfter in Mäusegängen einnisten.

Der jetzt mit *Leptinus* in die gleiche Unterfamilie (*Leptininae*) eingereihte *Platypsyllus castoris* Rits., ein merkwürdiges Insekt, über das sich die Systematiker lange im unklaren waren, mag in alten Zeiten mit dem Biber wohl auch in Nordtirol heimisch gewesen sein. Der Biber war ja einst in Tirol weit verbreitet und starb hier erst während des 19. Jahrhunderts aus. Nach jagdlichen Berichten war der Lech noch 1846 an verschiedenen Stellen von diesen Tieren bewohnt (Herbert Kuntscher, Ausgestorbenes Wild in Nordtirol in Innsbr. Nachr. Nr. 69 v. 24. März 1934).

Baue des Alpenmurmeltieres wurden nach dem Vorkommen von Käfern und anderen *Arthropoden* zuerst in den Westalpen von französischen Zoologen untersucht. Über diese in größerem Umfange und systematisch erst vom Jahre 1925 an durchgeführten Forschungen liegt ein ausführlicher Bericht vor, in dem über die Fangmethoden und die erzielten Ergebnisse, aber auch über die Lebensweise der Murmeltiere und ihrer Mitbewohner wertvolle Mitteilungen gemacht werden (Marié 1930, siehe Literaturverzeichnis). In Unkenntnis dieser Forschungen in den französischen Alpen wurden Untersuchungen von Murmeltierbauen in den Ostalpen erstmals am Kaiserberg im Kaunser-tale in den westl. Öztaler Alpen (Juni 1930, Strupi) und am Krabachhock im Arlberggebiet in den Lechtaler Alpen (Juli 1930, Pechlaner) vorgenommen. Im Jahre 1931 wurden mir in dankenswertem Entgegenkommen von J. Sainte-Claire Deville seine Beschreibungen der bis dahin beim Murmeltier neu auf-

gefundenen Käferarten zur Verfügung gestellt, und durch seine Vermittlung erhielt ich von P. Marié in Paris seine erwähnte Abhandlung über diesen Gegenstand. In den folgenden Jahren wurden dann auch in unserem Gebiete die Untersuchungen in Kenntnis und unter Anwendung der von Marié erdachten und mit großem Erfolge erprobten Ködermethode fortgesetzt und weiter ausgedehnt. Folgende Gebiete wurden sodann mehr oder weniger eingehend exploriert: Krabachjoch neuerdings (1933 und 1934, Pechlaner), Alpein-Berglas im Stubai (1933, Pechlaner und Wörndle), Alpein-Villigrube (1934, Pechlaner), Jamtal in der Silvretta (1935, Pechlaner), Radurscheltal in den westl. Ötztaler Alpen (1936, Pechlaner), Hornbachtal in den Allgäuer Alpen (1936, Knabl), bayerische Seite des Hochvogels im Allgäu, besonders gründlich (1936, 1937 und 1938, Ihssen) und nach längerer, durch den Krieg bedingter Unterbrechung das Tannheimer Tal (1946, Rief). Im Wettersteingebirge konnte Pechlaner Ende Juli 1948 beim „Steinernen Hüttl“ am Aufstieg von Tillfuß zum Gatterl wegen Mangel an Zeit und entsprechender Ausrüstung nur die Losung in der Nähe von Bauen untersuchen; auch hier befanden sich unter der Ausbeute neben einer Anzahl von Ubiquisten einige für diesen Biotop charakteristische Arten.

Über die in Nordtirol erzielten Erfolge finden sich einige Angaben in den Beschreibungen zweier in Murmeltierbauen neu aufgefundener *Atheten*, nämlich von *Atheta Pechlaneri* Scheerptz., Kol. Rdsch. 19. Bd., 1933, S. 1, und *A. Reissi* G. Bck., Kol. Rdsch. 22. Bd., 1936, S. 41. Ausführlich berichtet Dr. Georg Ihssen, Blankenburg, über seine Untersuchungen am Hochvogel jenseits der Tiroler Grenze in den Jahren, als er noch in Garmisch seinen ständigen Wohnort hatte (Ihssen 1940, siehe Literaturverzeichnis). In dieser Abhandlung ist auch berücksichtigt, was bis dahin über diesen Gegenstand bereits bekannt war, und auch über die Lebensweise der Murmeltiere werden wissenswerte Angaben gemacht, die zum Teil der grundlegenden Arbeit von Marié entnommen sind. Auf diese beiden Veröffentlichungen sei besonders hingewiesen. Hier mögen nur einige kurz gefaßte Mitteilungen über diesen eigenartigen alpinen Biotop im allgemeinen sowie über die bei uns durchgeführten Untersuchungen und deren Ergebnisse Platz finden. Die untersuchten Baue befanden sich in den Kalkalpen in Höhenlagen von ungefähr 2000 m, im Hornbachtal und Tannheim aber schon bedeutend tiefer, in den Zentralalpen dagegen im allgemeinen in höheren Lagen, so im Alpeiner Gebiet im Stubai bei ungefähr 2500 m.

Über die Anlage der Baue, die je nach der Beschaffenheit des Terrains sehr verschiedenartig sein kann, finden sich bei Marié genaue Angaben und eine schematisch gehaltene bildliche Darstellung. Die eigentliche Wohnhöhle, in die vor der Einwinterung eine bedeutende Menge von Heu eingetragen wird, liegt mehrere Meter vom Eingang entfernt. Vor der eigentlichen Wohn-

höhle zweigt sich vom Zugang zu ihr ein sackartiger Raum ab, „une sorte de chambre sanitaire“, eine Mistkammer, wo die Murmeltiere ihre Losung ablegen und auch die durch Schmutz und Feuchtigkeit verdorbenen Partien ihres Lagers hinschaffen. Dies ist der Raum, der in erster Linie von den Käfern und anderen Mitbewohnern besiedelt wird, während man in der Streu des Lagers selbst, wie auch bei Ausgrabungen im Arlberggebiet festgestellt wurde, nur ganz wenige Insekten findet.

Da das Aufgraben der Baue mit großen Schwierigkeiten verbunden und sehr zeitraubend ist, wurde auch in unserem Gebiete vom Jahre 1933 an die bereits erwähnte, von Marié genau beschriebene Ködermethode, und zwar mit bestem Erfolge, in Anwendung gebracht. Diese besteht im wesentlichen darin, daß man aus einem Drahtgeflecht von etwa 1 cm Maschenweite eine zylinderartige, oben und unten offene Hülle im Ausmaße von etwa 20 cm Länge und gegen 8 cm Durchmesser herstellt, in die als Köder Abfälle aus Fleischhauereien, in Heu eingewickelt, fest eingepackt werden. Diese Ködervorrichtung, an die man einen etwa 3 m langen Draht befestigt, wird mit Hilfe eines längeren, biegsamen Stockes möglichst tief in den zu untersuchenden Bau geschoben, wobei der Draht über die Eingangsöffnung vorragen soll. Nach einigen Tagen wird das Köderpaket am Drahte herausgezogen und der Inhalt mit dem Siebe durchsucht. Ködervorrichtungen wird man soviele verwenden, als Baue zu untersuchen sind, auch kann man den Vorgang bei demselben Bau, je nach der zur Verfügung stehenden Zeit, öfter wiederholen. Auf die geschilderte Weise wurde auch bei uns der größte Teil des bedeutenden Materials an „Murmeltierkäfern“ zustande gebracht, einiges wurde durch Aussieben von Streu und Erdreich am Eingang der Baue und an dort vorgefundener Losung gesammelt.

Die Gesamtzahl der für diesen Biotop in Nordtirol und dem angrenzenden Gebiete auf der bayerischen Seite des Hochvogels festgestellten Arten beträgt weit über 100, wovon der größte Teil auf die Familie der *Staphyliniden* mit einer Reihe von Gattungen entfällt, unter denen die große Gattung *Atheta* besonders reichlich vertreten ist. Von anderen Familien wären die *Silphiden* mit mehreren Arten der Gattung *Catops* besonders zu erwähnen. Die hohe Zahl der Arten erklärt sich daraus, daß gerade unter den in Mist und anderen verwesenden Stoffen lebenden Käfern viele klimatisch wenig anspruchsvoll sind und von den Talniederungen zu bedeutenden Höhen aufsteigen. Auffällig ist der Individuenreichtum, in dem einige bestimmte Arten auftreten. Der Grund liegt offenbar darin, daß diesen Arten die Baue mit dem reichlichen Material an verwesenden Abfallstoffen, mit einer gleichmäßigen Feuchtigkeit und den geringen Temperaturschwankungen zwischen 9 Grad Celsius im Sommer und 4 Grad Celsius im Winter (nach Marié) in diesen Höhenlagen ganz besonders günstige Lebensverhältnisse bieten.

Vom biologischen Gesichtspunkte aus wurden auch die Käfer dieses Lebensraumes in verschiedene Gruppen eingeteilt, je nachdem sie zum Murmeltiere in engerer oder nur loser Beziehung stehen. Die Zahl der Arten, welche als charakteristische Bewohner der Murmeltierbaue gelten können und unter anderen Verhältnissen überhaupt nicht oder nur selten vorkommen, ist nur klein. Als exklusive Murmeltierkäfer können nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse von den bei uns vertretenen Arten nur mehr *Aleochara marmotae* Dev. und *Catops Joffrei* Dev.<sup>1)</sup> gelten. Beide Arten wurden in den Bauen überall und oft in großer Zahl festgestellt. *Catops Joffrei* wurde zu jeder Jahreszeit, besonders zahlreich im Juli und August gefunden, während *Aleochara marmotae* im Spätsommer als *Imago* nur mehr vereinzelt vorkommt und im Herbst verschwindet.

Wohl der häufigste Käfer in den Bauen und in diesem Biotop überall vertreten ist *Atheta Reissi* Bck. Diese Art wurde jedoch öfter auch am Kot abseits von den Bauen gefunden und auch im Gramais Tal alpin in einigen Stücken in Gebieten gesammelt, wo das Murmeltier fehlt. Auch *Atheta Pechlaneri* Scheerptz., die früher nur in geringer Zahl aus Murmeltierbauen vom Krabachjoch und aus dem Hornbachtal bekannt war, wurde im Gramais Tal bei 2100 m an frei ausgelegtem Aas gefunden. Häufig ist die auch unter anderen Verhältnissen subalpin und alpin vorkommende *Atheta Leonhardi* Bernh. und die von dieser nur schwer zu unterscheidende und vielleicht spezifisch nicht verschiedene *Ath. Friebi* Scheerptz. *Atheta diversa* Shp. (*Dlouholuckae* Roub.) wurde subalpin und alpin an verschiedenen Orten unseres Gebietes an Aas gefunden und einige Male auch beim Murmeltier. Als alpine Vertreter dieser Gattung wären unter anderen noch *Atheta depressicollis* Fauv. und *alpigrada* Fauv. bemerkenswert, wovon erstere weite Verbreitung besitzt, während letztere bei uns nur aus dem Gebiete der Kalkalpen bekannt ist.

Auffällig häufig und zahlreich in den Bauen der Murmeltiere ist *Omalium validum* Kr., eine Art, die subalpin bis alpin im Freien unter Moos und Steinen nur selten vorkommt, einige Male aber in Maus- und Maulwurfsnestern sowie in Dachsbauen und in einer als Keller benützten Felsenhöhle gefunden wurde. Diese Art zeigt demnach eine Vorliebe für dunkle Orte. An sonstigen *Staphyliniden* wären noch der seltene *Tachinus rufipennis* Gyll. sowie *Oxypoda spectabilis* Maerk. und *Falcozi* Dev. bemerkenswert. Letztere wurde als erste neue Käferart aus Murmeltierbauen in den Westalpen beschrieben und unter diesen Verhältnissen auch bei uns in den Stubai Alpen und in der Silvretta

---

<sup>1)</sup> Wenn Sokolowski (Ent. Bl. 38, 1942, S. 187) angibt, daß Knabl *Catops Joffrei* im „Jobachtal“ in der Umgebung von Gramais in 1600 m Höhe und, wie er sich zu erinnern glaubt, nicht in einem Murmeltierbau gefunden habe, so liegt hier ein Irrtum vor. Knabl hat diese Art nicht im Gebiete von Gramais in den Lechtaler Alpen, sondern im Jochbachtal bei Hinterhornbach in den Allgäuer Alpen, und zwar in Murmeltierbauen gefunden.

aufgefunden, an einigen Stellen der Kalkalpen jedoch ohne Beziehung zum Murmeltier.

Aus der *Silphiden*-Gattung *Catops* ist neben *C. Joffrei* Dev. besonders häufig *C. tristis* Panz., seltener der ansehnliche *C. nigricans* Spence. *C. nigricantoides* ssp. *Mariei* Jeann. wurde bisher in unserem Gebiete nur am Hochvogel jenseits der Tiroler Grenze aufgefunden.

Von bisher nicht erwähnten Gattungen sind *Quedius*, *Philonthus*, *Oxytelus*, *Cercyon* u. a. mit mehreren Arten vertreten, die zum großen Teil nicht dem alpinen Raume eigentümlich sind, aber auch noch in diesen Höhenlagen in faulender Streu und in der Losung der Murmeltiere günstige Lebensbedingungen finden. Von ausgesprochenen Zufallsgästen seien beispielsweise die terrikolen *Carabiden* *Pterostichus pumilio* Dej. und *Trechus glacialis* Heer vom Hochvogel, ferner aus dem Stubai die zwischen Graswurzeln und unter Flechten lebenden *Staphyliniden* *Coryphium Gredleri* Kr. und *Oxypoda tirolensis* Gdlr. namentlich angeführt. Es sind dies echte Gebirgskäfer, die aber zu den Murmeltieren in keinerlei Beziehung stehen.

Über das Vorkommen von Käfern in Vogelnestern liegen aus unserem Gebiete nur sehr mangelhafte Beobachtungen vor, da bisher außer Nistkästen vom Star nur wenige Nester von Krähe und Sperber untersucht wurden. Gewissermaßen als Nestersatz wurden jedoch öfter mit Reisig, Moos, Taubenmist, Knochen und sonstigem Köder angefüllte Körbe möglichst versteckt in Baumkronen ausgehängt und nach einigen Tagen oder auch nach längerer Zeit mit dem Siebe untersucht. Diese in verschiedenen Gegenden und Höhenlagen angewendete Methode hat sich als sehr praktisch und erfolgreich erwiesen und es wurden auf diese Weise die meisten der als Bewohner der Nester von Vögeln und auch solcher von Eichhörnchen bekannten Käfer, zum Teil in Anzahl, erbeutet. Von typischen Bewohnern wären folgende zu erwähnen. *Philonthus fuscus* Grav. fand sich in einigen Stücken in einem Köderkorbe auf einer Lärche am rechten Innufer bei Hall. Es ist dies bisher der einzige Fundort dieser Art in Tirol. Die erst in neuerer Zeit aus Dänemark beschriebene *Atheta nidicola* Joh. ist auch bei uns verbreitet und keineswegs selten. Sie wurde an verschiedenen Orten von den Talniederungen bis zu den hochgelegenen Bergwäldern bei Krähe und Sperber festgestellt, noch öfter aber mit Köderkörben erbeutet. *Microglossa picipennis* Gyll., die früher als besondere Seltenheit galt, ist jetzt als spezieller und häufiger Bewohner von Horsten der Raubvögel bekannt (vgl. Schmaus 1936). Sie wurde auch in Tirol, abgesehen von einer älteren, ungenauen Meldung, nur in einem Sperberhorst in Angerberg in einigen Stücken aufgefunden. *Microglossa marginalis* Grav. ist von den Nistkästen der Stare in Jungholz bekannt, während *Microglossa pulla* Gyll. an mehreren Orten Nordtirols in Krähenestern und Köderkörben aufgefunden wurde. Diese zwei Arten wurden zwar auch andernorts als Nest-

bewohner beobachtet, sie kommen aber auch unter anderen Verhältnissen vor. Insbesondere gilt dies von der häufigen *Micr. pulla*, die auch am Fuße von Bäumen in Gesellschaft der Ameise *Lasius fuliginosus* lebt. Sehr bemerkenswert ist *Cryptophagus lapponicus* Gyll. (*validus* Kr.), eine nordische Art, über die wir erst seit neuerer Zeit genauere Kenntnis haben (vgl. Bruce 1936). Er ist innerhalb seines Verbreitungsgebietes ein regelmäßiger Bewohner von Nestern der Krähen und Eichhörnchen. In unserem Gebiete wurde diese Art in einem Krähenneste bei Wörgl sowie in Köderkörben auf Fichte bei Steinach und St. Anton gefunden. Im Gramaisertal wurde sie mit „Baumköder“ auf Fichte erbeutet, wie aus der Bezeichnung der Stücke in der Sammlung Knabl ersichtlich ist.

Über sonstige Vogelnester, insbesondere auch über Horste größerer Raubvögel, liegen keine Beobachtungen vor. Es wäre also in dieser Hinsicht noch manches nachzuholen. Unter anderem wäre in unserem Berglande eine Untersuchung von Nestern der Alpendohle von Interesse, eine allerdings nicht leichte Aufgabe für Bergsteiger.

Anschließend an diese Ausführungen über einzelne Lebensräume und ihre Bewohner mögen hier noch einige Bemerkungen über rezente Veränderungen in der Zusammensetzung unserer Käferfauna am Platze sein. Daß die Umgestaltung der Landschaft durch Rodung, Anbau und sonstige Nutzbarmachung des Bodens eine fortschreitende Verarmung der Fauna und eine völlige Verdrängung einzelner Arten zur Folge hat, wurde bereits hervorgehoben. Vor allem betrifft dies von alters her bodenständige Arten der Niederungen, denen eine Anpassung an die geänderten Verhältnisse nicht möglich ist, die daher in ihrem Bestande zurückgehen und schließlich aus der Gegend verschwinden. Einige Beispiele seltener Arten, die in unserem Gebiete als Relikte einer ehemals reicheren Fauna angesehen werden können, wurden schon früher angeführt. Manche Arten wurden schon seit Jahren nicht mehr beobachtet, andere mögen längst ausgestorben sein, ohne daß uns von ihrem einstigen Vorkommen etwas bekannt geworden wäre.

Diesen Bestandesminderungen gegenüber stehen die Zuwächse, die sich durch Einschleppung oder Einwanderung von ursprünglich nicht in unserem Gebiete heimischen Arten ergeben. Das Auftreten solcher Arten ist nur vorübergehend, wenn sie im neuen Raume nicht die ihnen notwendigen Lebensbedingungen finden, andernfalls kann es zur Einbürgerung und „fortschreitenden“ Ausbreitung kommen. Die verschiedenen Familien angehörenden Vertreter dieser Adventivfauna, die namentlich durch den Handelsverkehr eingeführt werden, sind zum Teil an die menschlichen Siedlungen gebunden, wo sie in Wohnungen, Kellern, Ställen, in Speichern und sonstigen Vorratsräumen ihr Fortkommen finden, zum Teil besiedeln sie freies Gelände und Waldgebiet. Insbesondere sind auch so manche der in Kompost und anderen

verwesenden Vegetabilien der Gärten und Felder lebenden Arten nicht als autochthon anzusehen und ihr Heimatrecht im Lande ist ebenso zu bezweifeln wie das vieler Ackerunkräuter und Ruderalpflanzen. In dieser Hinsicht sind die Verhältnisse in Tirol so ziemlich dieselben wie in anderen Gebieten Mitteleuropas. Immerhin ist in manchen Fällen das Eindringen solcher „Kosmopoliten“ und sonstiger Fremdlinge in das Innere eines Alpenlandes beachtenswert. Auch für diesen Bestandteil unserer Fauna werden hier nur einige, aus irgend einem Grunde bemerkenswerte Arten als Beispiele angeführt.

*Perigona nigriceps* Dej. (Fam. *Carabidae*) ist aus allen fünf Erdteilen bekannt, in Europa ist sie im Mediterrangebiet verbreitet, sporadisch wurde diese Art auch in Mitteleuropa festgestellt. In Nordtirol wurde sie erstmals 1935 in Trebernkompost auf Feldern in der Umgebung von Innsbruck, 1945 mehrfach in Hötting in Pferdemit und im gleichen Jahre auch vereinzelt in Schwaz aufgefunden. Auch die mit *Perigona* gleichzeitig in Trebernkompost festgestellten *Staphyliniden* *Gawropterus fulgidus* F. und *Oligota parva* Kr. sowie der in großer Zahl gesammelte, erst 1936 nach Stücken aus der Umgebung von Wien, Innsbruck und Bozen neu beschriebene *Edaphus Blühweissi* Scheerptz. sind fremde Elemente unserer Fauna. Vereinzelt wurden auch diese um Innsbruck in neueren Jahren wieder aufgefunden.

*Philonthus rectangulus* Shp. (Fam. *Staphylinidae*), der 1874 aus Japan beschrieben, 1927 als neu für Europa in Italien festgestellt und in den folgenden Jahren aus verschiedenen Gebieten Mitteleuropas bekannt wurde, wurde in Nordtirol erstmals 1931 in Komposthaufen bei Innsbruck gefunden und seitdem wiederholt an verschiedenen Orten im Inntal und andernorts gesammelt. Diese verhältnismäßig leicht kenntliche Art scheint über besondere Migrationsfähigkeiten zu verfügen, da sie in unseren Kalkalpen schon oft in höheren Lagen und noch weit über der Waldgrenze vom Kaisergebirge bis zu den Lechtaler Alpen vorgefunden wurde, so auch wiederholt auf den Kämmen der Innsbrucker Nordkette an Schafmist. Dieser Käfer stellt demnach keine besonderen Ansprüche an das Klima, außerdem ist er sehr beweglich und flugtüchtig und findet an Larven und Maden unter faulenden Pflanzen und im Dünger allenthalben reichlich Nahrung. Ähnlich verhält es sich mit der in dieselbe Familie gehörigen, ebenfalls aus dem fernen Osten stammenden *Lithocharis nigriceps* Kr. Sie wurde erst vor wenigen Jahren aus Europa bekannt und ist seit 1944 um Innsbruck in Kompost und Düngerhaufen ziemlich häufig. Unter ähnlichen Verhältnissen wurde dieser Käfer 1947 auch an einer Wildfutterstelle im Hinterautale mehrfach gesammelt. Es sind dies zwei auffällige Beispiele rezenter Einwanderung und Einbürgerung. Ob durch solche fremde Eindringlinge verwandte oder andere Arten mit gleicher Lebensweise verdrängt werden, läßt sich schwer sagen. Daß die altbekannte *L. ochracea* Grav. seit dem Auftreten der, übrigens nur schwierig

zu unterscheidenden, *L. nigriceps* Kr. um Innsbruck nicht mehr aufgefunden wurde, kann Zufall sein.

*Lathridius nodifer* Westw., ursprünglich aus Australien und Neuseeland bekannt und seit ungefähr 1850 aus Mitteleuropa, ist heute allgemein verbreitet und auch in unseren Bergtälern an schimmelndem Holze von Fichte und Buche häufig. *Niptus hololeucus* Fald., der messinggelbe Bohrkäfer, wird von Gredler als eingeschleppt erst 1898 für Tirol angeführt, heute wird er allenthalben an Hausmauern und besonders in Wohnungen gefunden, auch noch in hochgelegenen Bergdörfern. *Ahasverus advena* Waltl, den schon der Name als Fremdling kennzeichnet, ist unter morschen Rinden, in Fichtenstreu usw. nicht selten und ziemlich verbreitet, dagegen wurden die verwandten *Oryzaephilus surinamensis* L. und *Laemophloeus turcicus* Grouv. bisher nur aus einer Mühle bei Innsbruck bekannt, wo auch die durch den Handel ebenfalls weit verbreiteten Schädlinge *Calandra granaria* L. und *C. oryzae* L. aus der Familie der *Curculioniden* zu finden waren.

Der aus dem Orient stammende Samenkäfer *Acanthoscelides obsoletus* Say wurde für Tirol erstmals 1943 in einer ausländischen Sendung im Zollamte Innsbruck festgestellt und dann 1946 von hiesigen Entomologen zahlreich aus Fisolen gezogen, die angeblich aus Steiermark waren. Im Freien wurde bisher meines Wissens nur ein einzelnes Stück 1945 in einem Hausgarten in Hötting gefunden. Der Erbsenkäfer, *Bruchus pisorum* L., ist mir aus Tirol nur von ausländischen, eingelagerten Erbsen bekannt, dagegen ist *Bruchus rufimanus* Boh. bei uns heimisch und in der Umgebung von Innsbruck sowie auch andernorts wiederholt als Schädling an der Saubohne *Vicia faba* aufgetreten.

*Leptinotarsa decemlineata* Say, der berühmte Kartoffelkäfer, ist seit 1945 in einigen Gemeinden der Bezirke Kufstein, Schwaz und Reutte aufgetreten. Von einem Massenvorkommen und von größeren Schäden wurde bisher nichts bekannt, und es ist nur zu hoffen, daß wir von einer dauernden Bereicherung der Tiroler Käferfauna durch diesen fremden Schädling verschont bleiben.

Als Beispiel solcher Arten, die nach der Einschleppung in unserem Gebiete keine Möglichkeit der Fortpflanzung und Ausbreitung haben, möge der Borkenkäfer *Phloeotribus scarabaeoides* Bern. erwähnt werden, der in früheren Jahren öfters zur Osterzeit in Ölzweigen nach Innsbruck importiert wurde. Da er besonders wärmebedürftig ist und fast ausschließlich am Ölbaum lebt, ist seine Verbreitung auf den Süden beschränkt. Dagegen kommt *Hylesinus oleiperda* F. (*Esau* Grdl.), der weniger stenotherm und auch nicht so sehr an den Ölbaum gebunden ist, sporadisch an verschiedenen Hartholzgewächsen auch in Mitteleuropa bis hinauf nach Dänemark vor. Auch in Nordtirol wurde dieser Borkenkäfer an einigen Stellen des Inntales an Esche und Flieder ge-

funden. In diesem Falle dürfte es sich jedoch eher um ein Reliktvorkommen als um eine neuzeitliche Einwanderung handeln. Es ist dies eine Frage, die für manche Arten nicht mit Sicherheit beantwortet werden kann.

Eine biologische Besonderheit ist das auf die Herbst- und Wintermonate beschränkte Vorkommen der Imagines mehrerer Käfer, eine Eigenheit, die auch von anderen Insekten, z. B. *Hibernia* (*Lepidopteren*), *Chionea* (*Dipteren*) und *Boreus* (*Panorpaten*) bekannt ist. Auffällig ist auch das relativ häufige Vorkommen einiger dieser Arten auf Schnee, insbesondere bei Tauwetter, ohne daß man sie deshalb als nivikol bezeichnen könnte, da ja der Schnee für sie nicht Lebensbedingung, sondern lediglich kein Hindernis für Ortsveränderung und Lebensbetätigung ist. Über diesen Gegenstand wurden interessante Beobachtungen, die auch zu Nachforschungen in anderen Gebieten Anlaß gaben, für die weitere Umgebung von Wien veröffentlicht (Franz 1935). Soweit Beobachtungen aus unserem Gebiete vorliegen, mögen darüber einige Angaben hier folgen.

Von den Käfern sind auch hier wieder Vertreter der *Staphyliniden* besonders bemerkenswert. Vor allem wäre *Aleochara* (*Ceranota*) *Melichari* Rtttr. zu erwähnen, die 1889 aus Dalmatien beschrieben wurde und in der ersten Zeit nur in wenigen Exemplaren bekannt war. Diese *Ceranota* wurde zwar schon zu Anfang des Jahrhunderts vereinzelt bei Innsbruck und auch sonst in Nordtirol aufgefunden, sie wurde jedoch früher nicht als die neue Art erkannt, sondern mit der altbekannten *ruficornis* Grav. verwechselt, die weitverbreitet, aber für unser Gebiet nicht sicher nachgewiesen ist. Erst spätere Nachprüfungen ergaben die Richtigstellung, doch wurde das Vorkommen zu ungewöhnlicher Jahreszeit auf Schnee für ein zufälliges angesehen. Erst die planmäßigen Nachforschungen auf Grund der in Niederösterreich gemachten Beobachtungen führten zu der Feststellung, daß diese Art unter den angegebenen Verhältnissen, wenn auch nur stellenweise, doch nicht gerade selten und manchmal sogar in Anzahl auch bei uns zu finden ist. Heute ist dieser Sonderling unter den Käfern in den Sammlungen gut vertreten, seine eigenartigen Gewohnheiten machen ihn zur leichten Beute der Entomologen, wenn sie im Winter bei Föhnwetter und genügender Schneelage mit offenen Augen hinausgehen in die freie Natur. Um Innsbruck haben sich die Mischwälder im nordöstlichen Gelände, namentlich die Gegend um den Rechenhof als besonders günstig erwiesen. Die notierten Daten über beobachtetes Vorkommen auf Schnee erstrecken sich auf die Zeit von Ende Oktober bis hinein in den Februar, die meisten Funde fallen jedoch in die Monate Dezember und Jänner. Über die eigentliche Lebensweise dieser Art ist nichts Näheres bekannt. Dies gilt übrigens auch für ihre nächsten Verwandten, die vom Mai an, immer nur vereinzelt und zufällig, gefunden werden.

Auch die folgenden, alle der Gattungsgruppe der *Omaliinen* angehörigen *Staphyliniden* sind als Herbst- und Wintertiere bekannt. *Deliphrum algidum* Er. wurde im Bereiche der Nordtiroler Kalkalpen bei nicht zu kaltem Wetter stellenweise nicht selten auf Schnee kriechend und auch fliegend beobachtet, so an mehreren Orten im Außerfern und zahlreich im November in den Nadelholzwäldern von Seefeld gegen Wildmoos. Diese Art fühlt sich bei einer Temperatur um null Grad recht wohl und ist auch bei leichtem Schneefalle beweglich und flugbereit.

*Arpedium (Deliphrosoma) prolongatum* Rottb. galt früher als eine nur in den Sudeten vorkommende Seltenheit. Diese Art ist jedoch über die mitteleuropäischen Gebirge viel weiter verbreitet und in subalpinen bis alpinen Lagen auch in Nordtirol, namentlich im Gebiete der Zentralalpen stellenweise keine Seltenheit, so z. B. im Voldertal, wo sie für unser Gebiet anfangs Oktober 1927 erstmals nachgewiesen wurde. Sie wurde meistens unter modernem Laub von Grünerlen gefunden, zweimal auch bei 2500 m in den Stubaier Alpen in Murmeltierbauen. Die Käfer entwickeln sich nicht vor Ende September und wurden zum größten Teil im Oktober mit dem Siebe gesammelt. Wahrscheinlich wird auch diese Art auf Schnee zu finden sein, doch liegen darüber keine Beobachtungen vor. Nicht in demselben Maße an die kalte Jahreszeit gebunden ist das verwandte *A. (Deliphrosoma) macrocephalum* Epp., das bei uns in den Kalkalpen vom Kaisergebirge bis in das Allgäu vorkommt. Diese Art wurde vereinzelt auch im Frühjahr und Sommer aufgefunden, hauptsächlich aber doch im Spätherbst. Sie wurde subalpin aus Laub, in höheren Lagen aus Rasen gesiebt, so auf dem Kamme der Innsbrucker Nordkette im November in mehreren noch unreifen Stücken. Um Gramais in den Lechtaler Alpen wurde dieser Käfer auch auf Schnee kriechend beobachtet.

Die von den Niederungen bis in die subalpine Region verbreitete, im allgemeinen aber nicht häufige *Acidota cruentata* Mannh. wurde im Herbst vereinzelt aus Moos gesiebt, öfter aber bis in den Dezember hinein auf Schnee beobachtet, so z. B. zahlreich Ende Oktober in Gramais. *Orochares angustatus* Er., der als Winterkäfer aus anderen Gebieten bekannt ist, wurde in Nordtirol nur einmal im Spätherbst an einer Hausmauer bei Reutte gefunden.

Aus anderen Familien sind einige Arten von *Liodes*, so *rugosa* Stph., *Brandisi* Holdh. und *oblonga* Er. ausgesprochene Herbsttiere. Sie werden, wie andere Vertreter der Gattung, an warmen, windstillen Tagen vor Sonnenuntergang an Waldrändern und auf Holzschlägen gekötschert oder im Fluge gefangen. Die seltene *L. oblonga* wurde im Gramais Tal auch auf Schnee im Dezember beobachtet, wohl eine zufällige Ausnahme. Auch *Aphodius tessulatus* Payk. erscheint erst nach Ablauf des Sommers und man trifft diesen Dungkäfer an schönen Oktobertagen manchmal zahlreich in der Nähe der Almhütten

schwärmend. Anfangs März ist vielleicht noch das eine oder andere Stück vorhanden, dann verschwindet er gänzlich. Ähnlich scheint es sich mit *Aphodius contaminatus* Hbst. zu verhalten, doch liegen hierüber aus unserem Gebiete zu wenig Beobachtungen vor.

# Literaturverzeichnis

Von den Bestimmungswerken und sonstigen Veröffentlichungen systematischen Inhaltes werden hier nur die wichtigeren und die erst in den letzten Jahren erschienenen angeführt. Im übrigen wird auf die Literaturangaben im Verzeichnis von Schilsky (1909), in den Katalogen von Reitter (1906) und Winkler (1924—1932), auf den Nachtrag zu Reitters Fauna germanica von Horion (1935) und auf die Faunistik der Deutschen Käfer von Horion (ab 1941) hingewiesen. Von Veröffentlichungen faunistischen Inhaltes werden auch einige aus Nachbargebieten hier genannt.

- Ammann, Josef und Knabl, Hermann: Die Käferfauna des Ötztales (Tirol). Coleopt. Rundsch., Bd. 1, 1912, S. 36f. und 2, 1913, S. 16f.
- — Die Käfer des nordwestlichen Tirol. Ent. Bl., Bd. 18, 1922, S. 28f. und 19, 1923, S. 1f.
- Benick, G.: Acht neue deutsche Atheten (Col. Staph.), Ent. Bl., Bd. 36, 1940, S. 180—186.
- Breuning, St.: Monographie der Gattung Carabus L. Troppau 1932—1937 (Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, Heft 104—110).
- Bruce, N.: Monographie der europäischen Arten der Gattung Cryptophagus Herbst. Acta Zoologica Fennica 20, Helsingforsiae 1936, S. 1—167.
- Dalla Torre: Nachruf für P. Vinzenz Maria Gredler. Ent. Bl., Bd. 8, 1912, S. 145—147.
- Daniel, Karl und Josef: Coleopteren-Studien I und II. München 1891 und 1898.
- Erichson, Schaum u. a.: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, Abteilung Coleoptera. 6 Bände (soweit erschienen), Berlin 1848—1920.
- Ermisch, K. und Langer, W.: Über die Käfergäste im Winterlager des Maulwurfs, Kol. Rundsch., Bd. 19, 1933, S. 16—24.
- Franz, H.: Beobachtungen über das Vorkommen von Koleopteren und anderen Insekten auf Schnee. Kol. Rundsch., Bd. 21, 1935, S. 9—14.
- Revision der ostalpinen Arten der Gattung Dichotrachelus (Coleopt. Curcul.). Zool. Jahrb. (Systematik), Bd. 68, Jena 1936, S. 35—52.
- Revision der Verwandtschaftsgruppe der Chrysomela gypsophilae Küst. (Coleopt. Chrysom.). Ent. Bl., Bd. 34, 1938, S. 190—210 und 249—273.
- Zur Systematik und geographischen Verbreitung der Agolius-Arten (Coleopt. Scarabaeidae) des Alpengebietes. Kol. Rundsch., Bd. 24, 1938, S. 190—209.
- Revision der Artengruppe Nilepolemis Reitt. (Gattung Otiorrhynchus), ein Beitrag zur Kenntnis der Rüsselkäferfauna des Ostalpengebietes. Arch. f. Naturgesch. N. F., Bd. 7, 1938, S. 569—616.
- Die ökologisch-tiergeographischen Verhältnisse der Ostmark. Kol. Rundsch., Bd. 26, 1941, S. 97—133.
- Die Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. Denkschriften der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathem.-naturw. Klasse, Bd. 107, Wien 1943.
- Beiträge zur Curculioniden-Systematik. Ann. Natur-hist. Mus. Wien, Bd. 55, 1944—1947, S. 210—264.
- Ganglbauer, L.: Die Käfer von Mitteleuropa. Bd. 1—3 und 4 (soweit erschienen). Wien 1892—1899.
- Gistel, Johannes, Prof. Dr.: Alpes Tyrolis in: Die Mysterien der europäischen Insectenwelt. Kempten 1856.
- Gredler, V. M.: Die Käfer von Passeier. Zeitschrift des Ferdinandeums in Innsbruck, 3. Folge, Heft 4, 1854, S. 1—20 und Heft 6, 1857, S. 107—159.
- Die Käfer von Tirol. Bozen 1863, 2. Teil 1866.

- Nachlese zu den Käfern von Tirol. Harold, Coleopterologische Hefte. Bd. 3, 1868, S. 56—79.
- II. Nachlese, *ibid.* Bd. 6, 1870, S. 1—18.
- III. Nachlese, *ibid.* Bd. 11, 1873, S. 49—78.
- IV. Nachlese *ibid.* Bd. 15 1876, S. 99—117.
- V. Nachlese, Zeitschrift des Ferdinandeums in Innsbruck, 3. Folge, Heft 22, 1878, S. 99—119
- VI. Nachlese, *ibid.* 3. Folge, Heft 26, 1882, S. 203—238.
- Verschiedene kleine Nachlesen zu früheren zoologischen Publikationen. Berichte des naturwissenschaftl.-medizinischen Vereines in Innsbruck, 23. Jahrg. 1896—97, Innsbruck 1898, S. 17—31.
- Heberdey, R.: Die Bedeutung der Eiszeit für die Fauna der Alpen. Zoogeographica, Bd. 1, Jena 1933, S. 353—412.
- Heberdey, R. und Meixner, J.: Die Aephagen der östlichen Hälfte der Ostalpen, eine zoogeographische Studie. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, Bd. 83, 1933, S. 5—164.
- Heinemann, R.: Käfer in Maulwurfsnestern, Ent. Bl., 6. Jahrg. 1910, S. 121—126 und 157—164.
- Heller, C.: Über die Verbreitung der Tierwelt im Tiroler Hochgebirge. Sitzungsberichte der Akademie der Wissensch. in Wien, Mathem.-naturw. Kl., Bd. 83, 1. Abt. 1881, S. 103 bis 175 und Bd. 86, 1. Abt. 1882, S. 8—53 (mit Dalla Torre).
- Holdhaus, K.: Kritisches Verzeichnis der boreoalpinen Tierformen (Glacialrelikte) der mittel- und südeuropäischen Hochgebirge. Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, Bd. 26, 1912, S. 399—440.
- Das Phänomen der Massifs de refuge in der Coleopterenfauna der Alpen. C. R. V. Congrès Internat. d'Entomologie, Paris 1932, p. 397—406.
- Holdhaus, K. und Lindroth, C. H.: Die europäischen Koleopteren mit boreoalpiner Verbreitung. Ann. Naturhist. Mus. Wien, Bd. 50, 1939, S. 123—293.
- Horion, A.: Nachtrag zur Fauna Germanica, Die Käfer des Deutschen Reiches von E. Reitter. Krefeld 1935.
- Faunistik der deutschen Käfer, Bd. 1 (Aephaga-Caraboidea), Krefeld 1941 (weitere Bände noch nicht erschienen).
- Ihssen, G.: Rückblick auf die Entwicklung der Koleopterologie in München und ihre heutigen Aufgaben, Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (Mathem.-naturw. Abt.), Jahrg. 1933, S. 197—225.
- Koleopterologische Forschungen im Werdenfelser Land und im Zugspitzgebiet. Mitteilungen der Münchner Entom. Gesellschaft, 29. Jahrg. 1939, S. 294—342.
- Die Käferfauna der Murmeltierbaue des bayerischen Allgäus, *ibid.* 30. Jahrg. 1940, S. 440 bis 473.
- Janetschek, Heinz: Tierische Successionen auf hochalpinem Neuland. Nach Untersuchungen am Hintereis-, Niederjoch- und Gepatschferner in den Ötztaler Alpen im Auftrage des D. u. Ö. Alpenvereines. Schlern-Schriften 67, 1950.
- Jeannel, R.: Revision des „Choleva“ Latreille. L'Abeille, Journal d'Entomologie, Tom. 32, Paris 1923, p. 1—160.
- Korschefsky, R.: Sachverzeichnis der „Entomologischen Blätter“ Jahrg. 1, 1905—37, 1941. Ent. Bl., Bd. 38, 1942, S. 1—112.
- Kühnelt, Wilh.: Revision der Laufkäfergattungen Patrobus und Diplous. Ann. Naturhist. Mus. Wien, Bd. 51, 1941, S. 151—192.
- Küster, Kraatz und Schilsky: Die Käfer Europas. Heft 1—48 (soweit erschienen), Nürnberg 1844—1912.
- Laicharting, Joh. Nep. von: Verzeichnis und Beschreibung der Tyroler-Insecten. 1. Theil, Käferartige Insecten. Bd. 1, Zürich 1781, Bd. 2, Zürich 1784.
- Machulka, V.: Revision der Tribus Neuraphini (Coleopt. Scydmaenidae) und Bestimmungstabelle der auf dem Gebiete der RČS. vorkommenden Arten. Časopis Čsl. Spol. Entom. Č. 3—4, 1931, p. 72—89.
- Marié, P.: Contribution à l'étude et à la recherche des Arthropodes commensaux de la Marmotte des Alpes. Annales des Sciences Naturelles, Zoologie, Serie 10, T. 13, 1930, p. 185—233.

- Molitor, A.: Über Fang, Zucht und Beobachtung myrmekophiler Käfer. Kol. Rundsch., Bd. 17, 1931, S. 56—83.
- Über Lebensweise und Fang von Käfern, die zu Wespen- und Bienenarten in Beziehung stehen. Kol. Rundsch., Bd. 17, 1931, S. 173—184.
- Müller, A. J.: Verzeichnis der Käfer Vorarlbergs. 48. Jahresbericht des Landesmuseumsvereines für Vorarlberg, Bregenz 1912, Sonderabdruck, S. 1—203.
- Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer Vorarlbergs, Vierteljahresschrift für Geschichte und Landeskunde Vorarlbergs, Jahrg. 9 u. 10, Bregenz 1926, Sonderabdruck, S. 1—103.
- Porta Antonio, Prof.: Fauna coleopterorum italica, Vol. I—V und Supplementum, Piacenza 1923—1934.
- Reitter: Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren 1—123, 1879—1942 (von den zahlreichen im Rahmen dieses Werkes erschienenen Veröffentlichungen wurde hier nur die Monographie der Gattung *Carabus* von Breuning eigens angeführt).
- Reitter, Edm.: Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. Paskau 1906.
- Fauna Germanica, Die Käfer des Deutschen Reiches. 5 Bände, Stuttgart 1908—1916.
- Rosenhauer, Wilhelm Gottlob: Beiträge zur Insekten-Fauna Europas, 1. Bändchen. Die Käfer Tyrols, nach dem Ergebnis von vier Reisen zusammengestellt, Erlangen 1847.
- Roß, Emil: Über das Vorkommen fremdländischer Coleopteren im mitteleuropäischen Gebiet. Intern. Entom. Zeitschrift, Guben, 13. Jahrg. 1919, Sonderdruck, S. 1—88.
- Scheerpeltz, O.: Monographie der Gattung *Olophrum* Er. (Col. Staphylinidae). Verh. der Zool. Bot. Ges. in Wien, Bd. 79, 1929, S. 1—257.
- Bestimmungstabelle der in der palaearktischen Region durch Arten vertretenen Gattungen der Staphyliniden. Kol. Rundsch., Bd. 26, 1940, Buch-Beigabe.
- Schilsky, J.: Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Österreichs. Stuttgart 1909.
- Schmaus, M.: Käfer aus Vogelnestern im Hunsrück. Ent. Bl. 32. Jahrg. 1936, S. 237—240.
- Sick, Fr.: Nestuntersuchungen in Ostholstein (mit Schriftennachweis), Ent. Bl. 36. Jahrg. 1940, S. 129—144.
- Sjöberg, O.: Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Epuraea* Er. (Col. Nitidulidae), Bestimmungstabelle der palaearktischen Arten. Entomologisk Tidskrift 1939, p. 108—126.
- Steinböck, Otto: Die Tierwelt Tirols. In: Tirol, Land, Natur, Volk und Geschichte. Herausgegeben vom Hauptauschuß d. D. u. Ö. Alpenvereins, München 1933, S. 109—136.
- Stitz, H.: Die Ameisen (Formicidae) Mitteleuropas. In: Schröder, Die Insekten Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands, Bd. II, Hymenoptera, 2. Teil, Stuttgart 1914.
- Trentinaglia, J.: Zur Kenntnis der Coleopteren um Innsbruck. Zeitschrift d. Ferdinandeums in Innsbruck, 3. Folge, Heft 9, 1860, S. 61—76.
- Wagner, Hans: Monographie der palaearktischen Ceuthorrhynchinae. Ent. Bl., Anfang Bd. 32, 1936, S. 161 (noch nicht abgeschlossen).
- Über das Sammeln von Apionen. Kol. Rundsch., Bd. 26, 1940, S. 41—65.
- Winkler, A.: Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae. Wien 1924—1932.
- Wörndle, Alois: Über die Käferfauna im Gebiete des Hechenberges bei Innsbruck. Veröffentl. d. Museum Ferdinandeum, Heft 17, Jahrg. 1937, Innsbruck 1938, S. 35—40.
- Wüsthoff, W.: Beitrag zur Kenntnis der europäischen Arten der Gattung *Gyrophaena*. Decheniana, Zeitschrift des Naturhistor. Ver. der preuß. Rheinlande und Westfalens, Bd. 95 B, 1937, S. 1—10.



# Vorbemerkungen und Erläuterungen zum Verzeichnis der Arten

Die vorliegende Arbeit ist auf Nordtirol beschränkt, Südtirol und Osttirol sind nicht einbezogen. Die Südgrenze bildet demnach im wesentlichen der Hauptkamm der Zentralalpen vom Lande Salzburg bis Vorarlberg mit den Wasserscheiden am Brennerpaß und am Reschen. Wenn in einigen Fällen Funde aus nicht mehr auf Nordtiroler Boden gelegenen, aber unmittelbar benachbarten Gebieten angeführt werden, bedarf dies keiner weiteren Begründung, da ja die politischen Grenzen im allgemeinen ohnehin keinen natürlichen Rahmen für eine faunistische Arbeit bilden können und eine Ergänzung des Verbreitungsbildes tiergeographisch interessanter Arten über diesen Rahmen hinaus nur erwünscht sein kann.

Die Fundortangaben wurden im allgemeinen von Osten nach Westen fortschreitend und talaufwärts angeordnet, wobei jedoch in einigen Fällen der früher vernachlässigten, heute aber besonders gut durchforschten Umgebung der Landeshauptstadt der Vorrang eingeräumt wurde. Für alpine und subalpine Arten erfolgte die Anordnung getrennt nach ihrem Vorkommen in den Kalkalpen und in den Zentralalpen, für beide Gebiete untergeteilt nach Gebirgsgruppen, soweit dies angezeigt erschien. Der Begriff Zentralalpen ist hier im orographischen Sinne zu verstehen, d. i. einschließlich der Kitzbüheler Alpen und der Kellerjochgruppe, die geologisch als Grauwackenzone abgetrennt werden. Die beigegebene kleine Kartenskizze dürfte die Übersicht über die Gebirgsgruppen und die Auffindung der öfter genannten Fundorte erleichtern. Bei vielen häufigeren Arten, für die zahlreiche Belege und Notizen vorliegen, wurde von der Aufzählung der einzelnen Funde abgesehen, und es konnte für diese mit allgemein gehaltenen Bemerkungen, unter Umständen mit zusammenfassenden regionalen Angaben das Auslangen gefunden werden.

Mehr Schwierigkeiten als in der Erfassung und Darstellung der horizontalen Verbreitung der einzelnen Arten ergaben sich hinsichtlich ihres Vorkommens in vertikaler Richtung, da eine scharfe Abgrenzung der Besiedelungsräume nach Höhenlagen nicht gegeben ist. Immerhin gibt es eine Anzahl von stenotopen Arten, die ihre Daseinsbedingungen nur in bestimmten, mehr oder weniger eng begrenzten Höhenstufen finden und für diese charakteristische Faunenelemente darstellen. Zur Bezeichnung solcher Räume wurden im vorliegenden Verzeichnisse die Ausdrücke „Niederungen“ für die Talsohlen mit den angrenzenden Hängen bis etwa 1000 m und „montane Region“ für die darüber liegenden Gebiete bis etwa 1500 m gebraucht; die Stufe der höher gelegenen Bergwälder wurde als subalpin und das über der Waldgrenze gelegene Gebiet, etwa von 2000 m aufwärts, ohne weitere Unterscheidung als alpin bezeichnet. In vielen Fällen wurden auch genaue Höhenangaben gemacht, die aber, namentlich für alpine Arten, nicht als Höchstgrenzen des Vorkommens gelten können, da in der Sammelpraxis dem an der Obergrenze der Besiedelung gelegenen Areal mit seiner bei fortschreitender Höhe immer mehr zunehmenden Verarmung der Fauna nur wenig Beachtung geschenkt wird.

Weitere Bemerkungen sind vorwiegend biologischen Inhaltes oder beziehen sich auf die Erscheinungszeit der Imagines. Wenn sie auch zum Teil bereits Bekanntes enthalten, dürften sie doch im Zusammenhange mit den genauen Sammeldaten als eigene Beobachtungen der Gewährsmänner von Interesse sein und bringen, ohne allzu großen Raum in Anspruch zu nehmen, immerhin einige Abwechslung in die Einförmigkeit der trockenen Aufzählung der vielen Arten und Fundorte. An Stelle der immer etwas unsicheren Bezeichnung des Grades der Häufigkeit oder Seltenheit wurden öfter präzise Angaben über die Anzahl der gefundenen Stücke gewählt. Die ebenfalls öfter beigeetzten zeitlichen Funddaten einschließlich der Jahreszahl mögen manchmal überflüssig erscheinen, sie können jedoch insofern von Interesse sein, als daraus entnommen werden kann, wann eine Art für unser Gebiet nachgewiesen wurde und noch mehr, seit wann sie nicht mehr aufgefunden werden konnte. Im übrigen wirken

genaue Daten auch überzeugender als die Wiedergabe von gedruckten Fundortetiketten mit unbestimmtem Texte.

Die systematische Reihung und Nomenklatur richtet sich im allgemeinen nach dem *Catalogus Coleopterum regionis palaearcticae* von Albert Winkler, Wien 1924—1932, wobei jedoch auch die neueren Veröffentlichungen, darunter insbesondere der Nachtrag zu Reitters *Fauna germanica* von Adolf Horion, Krefeld 1935, entsprechend berücksichtigt wurden. Literaturhinweise wurden den Namen der einzelnen Arten oder Varietäten nur beigefügt, soweit sie nicht in diesen zwei Werken enthalten sind. Synonyme wurden nur in jenen Fällen angegeben, wo es sich um lange in Geltung gestandene und erst in neuerer Zeit geänderte Namen handelt oder wo damit ein Hinweis auf die Beschreibung eines einheimischen Autors verbunden werden konnte. Einige Schwierigkeiten ergaben sich in der Behandlung der dem Artbegriff untergeordneten Formen. Es ist ohne weiteres klar, daß ausgeprägte Rassen (*Subspecies*), deren Verbreitung regional begrenzt ist, in einer faunistischen Arbeit nicht übergangen werden können. Anders verhält es sich mit den sogenannten Unterrassen, Varietäten und Aberrationen, die mit zahlreichen Namen, deren Berechtigung oft sehr fragwürdig ist, in die Literatur Eingang gefunden haben. Von diesen wurden hier meist nur solche erwähnt, die aus irgend einem Grunde bemerkenswert sind, sei es, daß sie besonders auffallen oder gebietsweise vorherrschen; letzteres kann übrigens auch bei solchen Formen der Fall sein, die in der Literatur nur als Aberrationen geführt werden. Jedenfalls war es nicht das Bestreben des Verfassers, das Verzeichnis durch Aufnahme möglichst vieler Namen noch umfangreicher zu gestalten, als dies bei der großen Zahl der zu behandelnden Arten unumgänglich notwendig war. Dies möge auch ein etwaiger Nachfolger berücksichtigen, an den die Versuchung herantreten könnte, in einem ergänzenden Nachtrage die Käferfauna Tirols durch Aufzählung einer ganzen Reihe von Namen hier übergangener belangloser Formen „zu bereichern“. Es werden sich noch manche neue Arten finden und auch die Kenntnis der Verbreitung vieler altbekannter ist noch sehr lückenhaft.

An gedruckten Quellen standen, wie schon erwähnt, vor allem die älteren Arbeiten von Laicharting, Rosenhauer und Gredler, dann aus neuerer Zeit die lokalfaunistischen Verzeichnisse von Ammann und Knabl zur Verfügung. Von ungedruckten Quellen konnten die handschriftlichen Aufzeichnungen von Knabl benützt werden, außerdem lag, abgesehen von der eigenen Sammlung, ein außerordentlich reichhaltiges Material an Belegstücken aus den Sammlungen der übrigen einheimischen Entomologen vor, um dessen Bestimmung und Auswertung der Verfasser seit Jahren nach Möglichkeit bemüht war. Näheres ist aus dem beigebenen Literaturverzeichnis zu entnehmen; bezüglich der Sammler, die alle ihren Beitrag zur Erforschung unserer Käferfauna geleistet haben und die für die einzelnen Arten und Fundorte als Gewährsmänner angeführt sind, sei auf die Ausführungen im Abschnitte „Die Entdeckung der Koleopterologie usw.“ verwiesen.

Soweit die gebrauchten Abkürzungen nicht schon als Literaturhinweise in der üblichen Form verständlich sind, ist deren Bedeutung aus der folgenden Zusammenstellung zu entnehmen. Bemerkenswert wird, daß sich der häufig wiederkehrende Hinweis „Gdlr.“, ohne beigesezte Jahreszahl, auf das Hauptwerk Gredlers „Die Käfer von Tirol“ bezieht und daß die von Ammann und Knabl für das Ötztal und für Nordwesttirol (Außerfern) in den zwei lokalfaunistischen Arbeiten veröffentlichten Funde, soweit nicht Berichtigungen erforderlich waren, lediglich unter Angabe der Autoren und ohne ständigen formellen Hinweis auf die Quellen übernommen wurden. Die für Häselgehr und Elmen im Lechtal mit Berufung auf Knabl gemachten Angaben beziehen sich zum Teil, auch wenn dies nicht besonders erwähnt wurde, auf Sammelergebnisse aus neuerer Zeit von Pfarrer Nikolaus Lechleitner in der dortigen Gegend; ebenso dürften auch für das Gebiet von Forchach öfter Prof. Dr. Franz J. Kofler oder Oberlehrer Otto Rief als Sammler zu ergänzen sein.

Das Verzeichnis wurde im April 1949 abgeschlossen; nachträglich wurden nur mehr einige wichtigere Ergänzungen eingeschaltet.

## Abkürzungen

### a) Für Gewährsmänner (Sammler):

Am.: Josef Ammann; Kn.: Hermann Knabl; D. T.: Prof. Dr. K. Wilh. v. Dalla Torre (von Gredler öfter als Gewährsmann angeführt); Jan.: Dr. Heinz Janetschek; Kfl.: Prof. Dr. Franz J. Kofler; Kon.: Ing. Karl Koneczni; Lehl.: Pfarrer Nikolaus Lechleitner; Pe.: Dr. Ernst Pechlaner; Ra.: Josef Ratter; Sch.: Georg Scholz; Str.: Major Ludwig Strupi; Wö.: Alois Wöndle;  
 div.: diverse, verschiedene Sammler, wenn eine Art an einem Fundort von mehreren Sammlern nachgewiesen wurde.

### b) Sonstige Abkürzungen:

coll., in coll.: collectio, in collectione, Hinweise auf die Sammlungen, in denen die Belegstücke vorhanden sind;

leg.: legit, mit Angabe des Sammlers;

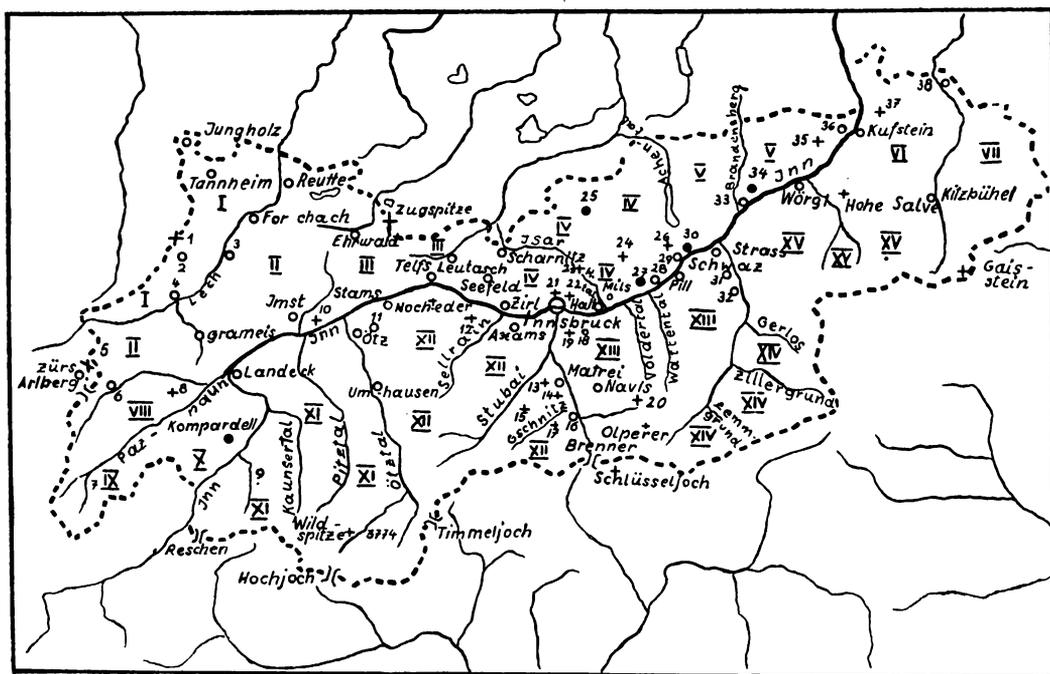
det.: determinavit, Angabe, von wem die betreffende Art oder das Belegstück bestimmt wurden;

rev. oder vid.: revidit oder vidit, Angabe, von wem die Art oder das Belegstück überprüft wurden in Fällen, wo bereits eine Bestimmung durch den Sammler oder von anderer Seite vorlag;

i. l.: in litteris, Bezugnahme auf eine briefliche Mitteilung oder auf eine sonstige handschriftliche Bemerkung in einem Sammelverzeichnisse usw.

Ex.: Exemplare, gefundene Stücke.

## Nordtirol: Gebirgsgruppen und öfter genannte Fundorte



## Gebirgsgruppen

## Kalkalpen

- I Allgäuer Alpen
- II Lechtaler Alpen
- III Wetterstein und Mieminger Kette
- IV Karwendelgebirge
- V Brandenberger Alpen  
(Rofangebirge)
- VI Kaisergebirge
- VII Loferer Steinberge

## Zentralalpen

(im orographischen Sinne)

- VIII Ferwallgruppe
- IX Silvrettagruppe
- X Samnaungruppe
- XI Ötztaler Alpen
- XII Stubai Alpen
- XIII Tuxer Vorberge
- XIV Zillertaler Alpen  
(einschl. Tuxer Hauptkamm)
- XV Kitzbüheler Alpen

## Berge und andere Fundorte

- 1 Hochvogel
- 2 Hinterhornbach
- 3 Elmen
- 4 Häselgehr
- 5 Krabachjoch
- 6 St. Anton
- 7 Jamtal
- 8 Hoher Riffler
- 9 Radurscheltal
- 10 Tscuirgant
- 11 Ochsengarten
- 12 Roßkogel
- 13 Serles
- 14 Blaser
- 15 Padaster
- 16 Steinach
- 17 Steinacher Joch
- 18 Lanser Moor
- 19 Patscherkofel
- 20 Tuxer Joch
- 21 Hafelekar
- 22 Arzler Scharte
- 23 Lafatscherjoch
- 24 Lamsenjoch
- 25 Hinterriß
- 26 Stanser Joch
- 27 Thierburg
- 28 Terfens
- 29 Stans
- 30 Tratzberg
- 31 Fügen
- 32 Uderns
- 33 Kramsach
- 34 Reintaler Seen
- 35 Pendling
- 36 Thierberg
- 37 Pyramidenspitze
- 38 Kössen

# Übersicht

über den Stand der Erforschung der Nordtiroler Käferfauna

Unterordnungen, Familienreihen, Familien	Zahl der Arten		Unterordnungen, Familienreihen, Familien	Zahl der Arten	
	nach Gredler bis 1898	nach dem Verzeichnis 1949		nach Gredler bis 1898	nach dem Verzeichnis 1949
			Übertrag	814	2030
<b>A Adephaga</b>			36 Byturidae	2	2
<i>I Caraboidea</i>			37 Nitidulidae	54	102
1 Cicindelidae	6	7	38 Cucujidae	3	19
2 Carabidae	193	292	39 Erotylidae	3	6
3 Haliplidae	7	10	40 Cryptophagidae	16	66
4 Dytiscidae	41	72	41 Phalacridae	1	11
5 Gyrinidae	2	3	42 Lathridiidae	11	37
			43 Mycetophagidae	3	7
<b>B Polyphaga</b>			44 Colydiidae	5	14
<i>II Palpicornia</i>			45 Endomichidae	2	5
6 Hydrophilidae	31	72	46 Coccinellidae	35	54
			47 Sphindidae	—	2
<i>III Staphylinoidea</i>			48 Cisidae	7	22
7 Silphidae	33	115	49 Lyctidae	—	1
8 Clambidae	1	6	50 Bostrychidae	2	3
9 Scydmaenidae	8	36	51 Anobiidae	15	33
10 Corylophidae	—	5	52 Ptinidae	6	12
11 Sphaeriidae	—	1			
12 Ptiliidae	4	44	<i>V Heteromera</i>		
13 Scaphidiidae	2	5	53 Oedemeridae	11	17
14 Staphylinidae	264	936	54 Pythidae	3	10
15 Pselaphidae	7	52	55 Pyrochroidae	3	3
16 Histeridae	20	36	56 Hylophilidae	—	3
			57 Anthicidae	2	8
<i>IV Diversicornia</i>			58 Meloidae	6	7
17 Cantharidae	53	94	59 Rhipiphoridae	1	2
18 Dasytidae	7	13	60 Mordellidae	10	32
19 Cleridae	8	11	61 Melandryidae	5	17
20 Derodontidae	2	2	62 Lagriidae	1	1
21 Lymexylidae	2	2	63 Alleculidae	7	8
22 Elateridae	56	84	64 Tenebrionidae	12	23
23 Eucnemidae	2	5			
24 Throscidae	1	4	<i>VI Lamellicornia</i>		
25 Buprestidae	18	41	65 Scarabaeidae	66	81
26 Dascillidae	2	2	66 Lucanidae	4	5
27 Helodidae	5	12			
28 Eucinetidae	—	1	<i>VII Phytophaga</i>		
29 Dryopidae	7	11	67 Cerambycidae	78	106
30 Georyssidae	1	3	68 Chrysomelidae	176	300
31 Heteroceridae	—	2	69 Bruchidae	4	10
32 Dermestidae	14	22			
33 Byrrhidae	12	22	<i>VIII Rhynchophora</i>		
34 Sphaeritidae	1	1	70 Anthribidae	5	10
35 Ostomidae	4	6	71 Curculionidae	247	467
			72 Scolytidae	30	61
			73 Platypodidae	—	1
Fürtrag	814	2030	Zusammen	1650	3598



# Verzeichnis der Arten

## Fam. Cicindelidae

### *Cicindela* L.

- silvatica* L. In den Föhrenwäldern am Eingange des Ötztales (Breit, Kn. u. a.); auffällig isoliertes Vorkommen, vgl. Mandl, Kol. Rdsch. 23. Bd., 1937, S. 139.
- silvicola* Dej. Allenthalben häufig, besonders auf sonnigen Waldwegen; nicht hoch aufsteigend, am Pillberg bei Schwaz noch bei 1400 m (Wö.).
- gallica* Brullé. Bisher in Nordtirol nur von wenigen Stellen in hohen Lagen der Zentralalpen bekannt. Zillertaler und Tuxer Alpen: Umg. Berliner Hütte und am Weg zum Schwarzsee einige Stücke am 26. und 30. Juni 1946 (Jan.), Wolfendorn östl. v. Brenner 1 Ex. (coll. Winkler-Knabl); in den Ötztaler Alpen von Süden her in unser Gebiet hereingreifend: Timmeljoch (Gdler. 1863, Am. u. a.), Nordabhang des Niederjochgletschers, Ende August (Gdler. 1875). Diese westliche Art ist demnach viel weiter nach Osten verbreitet, als früher bekannt war, und wurde in neuerer Zeit auch in der Glocknergruppe festgestellt (nach Franz 1943).
- hybrida* L. var. *riparia* Dej. Wohl im ganzen Gebiete an Flüssen und Bächen, besonders in den Seitentälern des Urgebirges hoch ansteigend.
- campestris* L. Überall, auch über der Waldgrenze noch häufig; var. *connata* Heer in höheren Lagen des Urgebirges (Zillertal, Stubai, Ötztal).
- germanica* L. Im Innitale, auf Äckern, Feldern und in alten Lehmgruben, nur stellenweise von Juni an, fast ausschließlich blaugraue Stücke. Umg. Innsbruck: Hötting und Arzl (div.); Schwaz, Hall, Telfs und Silz (Gdler.).
- arenaria* Fuessl. var. *viennensis* Schrk. Von Bayern her am Innufer aufwärts, vom Juli an auf Sandbänken zwischen spärlichem Ufergras manchmal zahlreich; sehr flüchtig und leicht zu übersehen. Kufstein (Kon.); Terfens, Hall und Innsbruck (div.).

## Fam. Carabidae

### *Cychrus* F.

- angustatus* Hoppe. Sehr selten, vorwiegend subalpin. In den Kalkalpen nur im Westen: Säuling bei Reutte (Kn.), Forchach bei 1500 m, Elbigenalp und Alpe Stabel bei Elmen je 1 Ex. (Kfl.), 1 Ex. bei Forchach nahe der Talsohle (Dorn), auch im Gramaiser Tal (Kn.). In den Zentralalpen weiter

verbreitet. Tuxer Voralpen: Voldertal (Göttl), Ahrntal bei Innsbruck (Pertoll), Vikar (Reiß), Kuppe des Patscherkofels in früheren Jahren öfter (div.), Steinacher Padaster (Krautschneider), Schmirn (Kon.); Stubai- und Öztaler Alpen: Obernbergtal am Brenner (Wohlmann), Gschnitztal (Wö., Wettstein), Eingang des Sellraintales (Czüscek), bei Ötz (Am.).

*caraboides* L. (*rostratus* auct.). Allgemein verbreitet, aber die größere Talforn viel seltener als die kleineren alpinen Stücke, die als var. *pygmaeus* Chd. bestimmt werden.

*attenuatus* F. In Bergwäldern im ganzen Gebiete nicht gerade häufig. Kleinere Stücke aus den höheren Lagen der Zentralalpen gelten als var. *intermedius* Heer.

### *Carabus* L.

Reihenfolge der Arten nach der Monographie der Gattung *Carabus* von Breuning, Nomenklatur teilweise vereinfacht unter Weglassung einiger Namen für systematisch belanglosere Formen.

*arvensis* Hrbst. Vorwiegend im Gebiete der Kalkalpen vom Tale bis über die Waldgrenze, auf Alpenmatten stellenweise häufig, aber manchen Gebieten wie der Umgebung von Innsbruck fehlend. Kufstein (Eder); Stanser Joch häufig, auch rufofemorale Stücke (Wö. u. a.); Scharnitz (Wö.); Zugspitzgebiet (Thssen); Umg. Reutte und sonst im Außerfern häufig (Am., Kn.), Gramais (Kn.). Zentralalpen. Hohe Salve bei Hopfgarten (Sch.). Kleine alpine Stücke aus unserem Gebiete wurden von Sokolař und von Breuning als var. *noricus* Sok. bestimmt. Der altgebräuchliche Artname soll in *C. arcensis* Hrbst. 1784 abzuändern sein, wozu als Synonym *C. arvensis* Payk. 1790 zu stellen wäre, vgl. Horion 1941, S. 56.

*Ullrichi* Germ. var. *alamanicus* Csiki (*germanicus* Sok.). Vom Alpenvorlande nach Nordtirol hereinreichend. Kufstein (Eder, Str. u. a.), Niederndorf (Ra.), Kössen (Sauter), Thiersee (Pe., Sch.), Wörgl (Sch.); Außerfern: Bei Vils *Ullrichi* in kleinen Dimensionen (Lob nach Gdlr. 1868), Reutte (Kn.), Tannheim und Jungholz nicht selten (Am.).

*granulatus* L. Häufig in allen Tälern, auch noch in Sölden und Gramais. Die Angabe bei Am. u. Kn. 1922 „*Carabus Menetriesi* Humm. bei Reutte sehr selten (Kn.)” bezieht sich auf ein einzelnes von Knabl gefundenes Stück, das von ihm als diese Art angesprochen, nachträglich jedoch von Breuning als Kreuzung zwischen *granulatus* und *Ullrichi* bestimmt wurde.

*cancellatus* Illig. Bei uns in zwei, vielleicht drei Formen vorkommend, deren Verbreitungsareal in Nordtirol noch genauer festzustellen wäre. Var. *ambicornis* Sok. Außerfern: Reutte und Tannheim (Kn.), Jungholz (Am.); auch von Imst (Pe.) und Thiersee (Sch.) sah ich vereinzelt schwarzbeinige Stücke,

die wahrscheinlich hieher gehören. Var. *interior* Sok. Im Inntal von Kufstein (div.) bis Ried im Oberinntal (Gdlr.), Zillertal (Kn.), um Hall und Innsbruck im Tale nicht selten, manchmal noch auf Bergwiesen über der Waldgrenze, z. B. am Roßkogel in Sellrain (Wö.). Ein Übergangsstück zu *trentinus* Kr. bei Steinach (leg. Wö., vgl. Breuning, S. 582).

*auratus* L. Außerfern: Vils (Lob, nach Gdlr. 1868), im Tannheimer Tal auf größeren Bergwiesen und bei Jungholz nicht selten (Am.). Alte Angaben für Steinach (Rosh. 1847) und Innsbruck (Knoflach nach Gdlr.) sind zweifelhaft, im Inntalgebiet konnte diese Art in neuerer Zeit nicht mehr gefunden werden, in Vorarlberg ist sie verbreitet und häufig. Breuning rechnet die Stücke aus Nordtirol und Vorarlberg zu var. *perauratus* Rtt.

*nemoralis* Müll. Vom Tale bis über 2000 m; verbreitet, aber anscheinend nicht überall, es fehlen Angaben für das obere Inntal und Ötztal. Im Stadtgebiete von Innsbruck der häufigste *Carabus*, ein Stück auf der Kuppe des Patscherkofels (Wö.).

*hortensis* L. In Auen und Bergwäldern im ganzen Gebiete.

*glabratus* Payk. Subalpin und alpin, nicht häufig. Kalkalpen. Kufstein (D. T. nach Gdlr. 1873); Achental (Pe.), Hinterriß und Seefeld (Gdlr.); für Außerfern mehrere Fundorte (Am., Kn.); Arlberg (Müller 1912). Zentralalpen. Arzthal bei Matrei (Wö.), Brenner und Schlüsseljoch (div.); Lizum bei Axams (Kn.), Steinacher Joch und Roßkogel (Wö.); Umg. Ötz (Am.); Jerzens im Pitztale (Kn.).

*Linnei* Panz. var. *folgariacus* Bern. Im Gebiete der Zentralalpen sehr sporadisch, von Osten her bis zu den Stubaiern Alpen. Möselalm bei Wörgl (Sch.), in einem Fichtenwalde südwestlich von Uderns im Zillertale nahe der Talsohle (Kn.); Schmirn bei 1400 m 6 Ex. im Juli und August 1942 (Kon.), Gschnitz und Laponessalm einige Male (Göttl, Wohlmann).

*alpestris* Strm. ssp. *Hoppei* Germ. (*brevicornis* Kr.). Alpin. In den Kalkalpen ziemlich selten, aber vom Karwendel bis zu den Lechtaler Alpen. Stanser Joch (Breun.), Lafatscherjoch, Überschall, Arzler Scharte und Hafelekar (Wö.), Solstein (Str.); Zugspitzgebiet (Ihssen), Schüsselkar im Wetterstein (Wolfrum nach Horion 1941), Feldernjöchl im Gaistal (Pe.); Parzinn (Lehl.), Berge um Gramais, so im Schafkar und Roßkar, Kogelsee bei 2000 m und am Alblitjoch bei 2400 m (Kn.); Angaben für die Gegend von Reutte bedürfen der Bestätigung (vgl. Breuning, Kol. Rdsch. 13. Bd., 1927, S. 20). In den Zentralalpen von den westl. Kitzbüheler Alpen bis zum Ötztal verbreitet und insbesondere auf Vorbergen stellenweise häufig. Kitzbüheler Alpen: Tristenkopf und Schafsiedl (Burchardt nach Holdhaus i. l.); Tuxer Alpen und Vorberge: Geiseljoch im Weertal (Wö.), Navisjoch (Wö.), Patscherkofel, Tuxer Joch und Schlüsseljoch (div.); Stubaiern Alpen: Tribulaun

(Burchardt nach Holdhaus i. l.), Steinacher Joch, Leitnerjoch und Simming (Wö.), Padaster, Kesselspitze und Blaser (div.), Kalkkögel (Wö.), Alpein im Stubai und Lüsens im Sellrain (Pe.), Roßkogel und Hocheder (div.), Grieskogel (Pe.), Stamser und Silzer Alm (Kn., Wö.), Narrenkogel bei Umhausen (Kn.), Berge östlich von Ötz (Am.). Die nach schmälere Stücken vom Hocheder beschriebene var. *tyrolensis* Kr. kommt in den genannten Gebieten, insbesondere auch in den Kalkalpen, stellenweise untermischt mit typischen Hoppei vor, tritt aber nach Breuning in den Zillertaler Alpen südlich des Hauptkammes an einigen Stellen allein auf. Auch die wenigen aus unserem Gebiete des Zillertaler Hauptkammes bekannt gewordenen Stücke, und zwar vom Zillergründl bei 2300 m (leg. Pe. 6. August 1938) und vom Hörndljoch (leg. Kn.) sind ausgesprochene *tyrolensis*.

*silvestris* Panz. Bei uns durch folgende zwei, räumlich weit voneinander verschiedene Formen vertreten, beide alpin, seltener als Hoppei.

Var. *vafes* Csiki (*fallax* Sok.). Kitzbüheler Alpen: Gaissteingebiet und Kitzbüheler Horn (div.). Ein schwärzliches Stück auf der Pyramidenspitze im Kaisergebirge (leg. Wö. 19. Juni 1931), wenn dies nicht etwa zu der in den Kalkalpen von Salzburg vorkommenden Form *Haberfelneri* Gnglb. gehört.

Var. *nivosus* Heer. Im Westen. Kalkalpen. Zugspitzgebiet (Ihssen); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Gampen bei Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.), Arlberggebiet (div.), Aschauer Alpe und Säuling bei Reutte (Kn.), Berge im Tannheimer Tal (Am.). Zentralalpen. Sellrainer Berge: Silzer und Stamser Alm (Kn., Wö.); westlich des Ötztales verbreitet: Berge bei Ötz (Am.), Tumpener Alm, Wenderkogel, Leirschtal, Fundustal und Fundusfeiler noch bei 2600 m (Kn.); Mittelberg im Pitztal (Kn.), Venet bei Landeck (Pe.), Radurscheltal bei 2400 m (Pe.), Kaunser Tal (Str.); Komperdell (Pe.); Jamtal i. d. Silvretta (Pe.), Fimbirtal (Holdhaus i. l.); Ferwall: Hoher Riffler (Schönmann) und Verbella-Alm (Holdhaus i. l.).

*carinthiacus* Sturm. Auf Bergen im Brennergebiet und in den Stubai-Ötztaler Alpen, subalpin und alpin, viel seltener als Hoppei und mehr lokal: Schlüsseljoch (div.), Wechselalm a. Br. (Ra.), Obernbergtal a. Br. (Wohlmann); Trunajoch, Steinacher und Padaster-Joch im Gschnitz (Wö.); Kemater Alm, nächster Fundort bei Innsbruck (Str.); Ranalt im Stubai (Pe.); im Ötztal nur im inneren Gebiete, und zwar bei Sölden und Gurgl (Am.).

*nitens* L. Lokal und selten. Inntal: Auf Triften und in Erlenuen am Inn bei Stams und Telfs im Sommer vagierend (Gdlr.), bei Stams auch in neuerer Zeit (Popp, Reiß), von Seefeld gegen Mösern (Reiß, Lasorko); für Innsbruck nur die alte Angabe: in der Nähe des Gasometers an der großen Sill (D. T., nach Gdlr. 1873); Außerfern öfter: Reutte, Musau und Vils (Gdlr. 1868, Kn.), Forchach (Kfl., Rief), bei Jungholz auf Viehweiden selten (Am.).

*convexus* F. Wohl allgemein verbreitet, jedoch nach Breuning die typische Form nur ganz im Norden und Westen unseres Gebietes, sonst durch ssp. *dilatatus* Dej. und die dazu gehörige, meist kleinere und schwarze alpine Form *Hornschuchi* Hoppe ersetzt.

*intricatus* L. Im Inntal von Kufstein bis Ötz. Um Innsbruck nicht häufig, öfter bei Terfens an Waldrändern in morschen Fichten- und Eichenstöcken gefunden.

*depressus* Bon. var. *Bonellii* Dej. Montan und subalpin, besonders hinter der losen Rinde alter Fichtenstöcke, seltener alpin unter Steinen. Nur in den Zentralalpen, hier weit verbreitet und mancherorts häufig. Gerlos im Zillertal (Gdler. 1868), Zemmgrund (Jan.); Tuxer Berge: Voldertal, Aldranser Alm, Patscherkofel, Vikar, Arzthal (div.); Stubaier und Ötztaler Alpen: Laponen im Gschnitz (Wö.), Horntalerjoch (Popp), Fotscher Tal im Sellrain (Kn., Reiß), Hocheder (Lasorko), bei Stams vereinzelt schon im Tale (Wö.), Stamser Alm (Kn.), Ochsegarten (Am.), im Ötztal auf beiden Talseiten, so bei Ötz, Umhausen, Längenfeld, Gurgl (Am., Kn.), Hochjoch im Venter Tal (Jan.), Fundusfeiler bei 2100 m (Kn.); Mittelberg im Pitztal (Kn.), Verpeiljoch (Schönmann nach Holdhaus i. l.); Jamtal in der Silvretta (Pe.).

*Fabricii* Panz. Vorwiegend alpin. Kalkalpen. Kaisergebirge: Scharlinger Böden und Steinbergalm 1700—1800 m (Kon.). Zentralalpen. Kitzbüheler Alpen: Gaissteingebiet (div.); Zillertaler Alpen: Kuchelmooskar bei 2300 m (Pe.), Brandberger Kolm (Schönmann nach Holdhaus i. l.), Ahornspitze (Kühnelt nach Holdhaus i. l.), Floitengrund (Reiß), oberster Zemmgrund (Jan.); Tuxer Alpen: Rastkogel, Südseite von Olperer und Riffler (Kühnelt nach Holdhaus i. l.), Lizum (Holdhaus i. l.), Tarntaler Köpfe (Derold, nach Gdler. 1878), Navisjoch (Wö.), Steinacher Padaster, Tuxer Joch und Schlüsseljoch (div.); in den Stubaier Alpen nur auf den Bergen gegen den Brenner: Steinacher und Leitner-Joch (Wö.), Tribulaun-Nordseite (Burchardt nach Holdhaus i. l.). Die Stücke aus den Tuxer und Stubaier Alpen rechnet Breuning zu var. *Heeri* Germ.

*irregularis* F. Im Gebiete der Kalkalpen überall, in höheren Lagen oft in kleineren Stücken. Südlich vom Inn nur stellenweise: Alpbach (Reiß), Zell a. Z. (Eichhoff nach Gdler. 1873), Patsch und Steinach (Wö.), Axams (Kn.).

*variolosus* F. ssp. *nodulosus* Creutz. Dr. Eder sah bei einem Sammler in Kufstein Stücke, die angeblich dort gefunden wurden. Unsicher, aber nicht unwahrscheinlich, weil in Südbayern stellenweise nicht selten und vom benachbarten Oberaudorf bekannt (vgl. Ihssen, Ent. Bl. 30, 1934, S. 101).

*violaceus* L. In Nordtirol in mehreren, zum Teil durch Übergänge miteinander verbundenen Formen vorwiegend in mittleren und höheren Lagen vorkommend.

*Car. viol. (Germari) styriensis* Breun. (*laevigatus* Dej.). Nach Breuning Umg. Innsbruck und Ötz. Hierher wohl auch die größeren Stücke aus tieferen und mittleren Lagen des Inntales: Pillberg bei Schwaz (Kfl.), Wälder über Rinn (Wö.), Inzing (Ra.), Seefeld (Lasorko), Wildmoos (Wö.); auch die Angabe Gredlers „Telfs, am Fuße der Munde in feuchten Waldungen“ dürfte sich auf diese Form beziehen.

*Car. viol. (Germari) Neesi* Hoppe. Kleine alpine Form des vorigen, weniger selten als dieser. Kitzbüheler Alpen: Umg. Fieberbrunn (Deutsch), Gaisstein und Gamshag (Wö.), Hahnenkamm (Kfl.); Tuxer Alpen: Tuxer Joch (Reiß), Schlüsseljoch (div.); Stubai Alpen: Umg. Trins im Gschnitztal und Padailgrube (Wettstein), Blaser (Pe.), Kallbenjoch und Kesselspitze (Wö.), Senders bei Axams (Kn.), Roßkogel (Wö.). *Neesi* f. *Bündneri* Breun. Monogr. S. 1258. Pitztal (leg. Kn., det. Breun.); zu dieser aus Graubünden beschriebenen Form gehören wohl auch weiter westlich im Gebiete der Zentralalpen, bei Pfunds und Komperdell (Pe.), sowie bei Nauders (Wö.) gefundene Stücke.

*Car. violaceus* L. f. typ., *viol. Meyeri* Born mit seiner kleinen alpinen Form *Müllerianus* Born und *viol. salisburgensis* Kr., alle Umg. Reutte (leg. Knabl, vgl. Breuning, Monogr. Nachtrag S. 1583); *Meyeri* nicht selten in Tannheim (Am., Rief), auch in Forchach (Kfl.); *Müllerianus* auch alpin im Gramaistal (Kn.), Valluga (Pe., Str.) und Stablsee bei Elmen (Lchl.).

*coriaceus* L. Nicht selten, in tieferen Lagen bis etwa 1200 m, <sup>b</sup>Inntal, Lechtal.

*auronitens* F. Überall mehr oder weniger häufig, bis in die alpine Region, soweit nicht gebietsweise durch folgende Form vertreten, kleinere Stücke besonders in höheren Lagen der Kalkalpen.

Var. *Kraussi* Lap. Tuxer und Stubai Alpen; Brenner, Steinach, Umg. Innsbruck; an den nördlichen Verbreitungsgrenzen mit Übergängen zum typischen *auronitens* F. (vgl. Breuning, Kol. Rdseh. Bd. 13, 1927, S. 121).

#### *Calosoma* Web.

*scyophanta* L. Nur ganz vereinzelt. Bei Judenstein, im Achantal und zwischen Matrei und Pfons (D. T. nach Gdler. 1873), Umg. Innsbruck (Pertoll, Krautschneider); Brandenburg (Reiß), Jenbach (Pfretzschner nach Gdler. 1868); in Ötz nur selten an der sonnigen Talseite (Am.); Lechgebiet: Weißenbach 1 Ex. (Rief), Gramais 1 Ex. (Kn.).

#### *Leistus* Fröl.

*montanus* Steph. Fast ausschließlich alpin, selten. Kalkalpen. Karwendelgebirge: Innsbrucker Nordkette 1 Ex. 24. Juni 1938 (Knoflach), Ehnbachklamm bei Zirl 1 Ex. 28. Mai 1937 bei nur 700 m (Pe.); Zentralalpen. Tuxer

Berge: Haneburger im Voldertal (Am.), Patscherkofel in früheren Jahren einige Male (Reiß, Wö.); Stubaier Alpen: Nockspitze bei Innsbruck (Wö.), Bläser (Pe., Wö.), Steinacher Joch (Pe.), Padeilgrube im Gschnitz (Wettstein), Wasenwand (Pe.), Kesselspitze und Kalbenjoch (Wö.), Tribulaun (Burchardt nach Holdhaus i. l.), Sulzenau im Stubai (Jan.), Hocheder (Biasioli nach Gdlr. 1875), Grieskogel bei Rietz (Str.); Ötztaler Alpen: Verpeiljoch (Schönmann nach Holdhaus i. l.); Ferwallgruppe: Hoher Riffler (Schönmann nach Holdhaus i. l.). Ob var. *raeticus* Heer, wozu unsere Stücke gestellt wurden, als eigene Form gelten kann, ist noch ungeklärt; vgl. Horion 1941, S. 70.

*nitidus* Duft. Besonders subalpin in Wäldern, ausnahmsweise alpin, im ganzen Gebiete.

*rufescens* F. In den Innauen bei Innsbruck und Hall (div.).

*piceus* Fröl. Nicht gerade häufig, vom Tale bis über die Waldgrenze, wohl überall.

#### *Nebria* Latr.

*pivicornis* F. An Ufern fließender Gewässer häufig; Gramais bei 1300 m (Kn.).

*Jokischi* Strm. Allgemein verbreitet, hoch ansteigend, ripikol; Gramais noch bei 2000 m (Kn.).

*Gyllenhali* Schönh. Boreoalpin; Vorkommen und Verbreitung wie *Jokischi*, aber von Knabl für Gramais nicht notiert. Var. *rufescens* Stroem. Ehnbachklamm bei Zirl 1 Ex. (Pe.), Umg. Reutte (Kn.), Tannheim (Rief).

*castanea* Bon. Alpin, namentlich an Schneeflecken häufig; äußerst selten subalpin, so einmal im Frühling am Tulferberg (Nordabhang des Glungezers) südöstlich von Innsbruck in einer schattigen Mulde um 1600 m in größerer Zahl hinter morscher Fichtenrinde (Wö.). In den Kalkalpen nur lokal. Kaisergebirge (div.); Berge bei Gramais in den Lechtaler Alpen (Kn.); Allgäuer Alpen (Am., Kn.); in den Zentralalpen wohl überall in höheren Lagen die häufigste *Nebria*. Vorherrschend ist ssp. *brunnea* Duft.; größere Stücke, wie sie in den Allgäuer Alpen vorkommen, werden zu ssp. *picea* Dej. gerechnet. Vgl. Bänninger, Kol. Rdsch. 18. Bd., 1932, 112ff.

*austriaca* Gnglb. Alpin mit der ähnlichen *castanea*, aber seltener und nur in den Zentralalpen von Osten her bis zum Brenner. Kitzbüheler Alpen: Schaf-siedl und Tristenkopf (Burchardt nach Holdhaus i. l.); Zillertaler Alpen: Zillergründl (Pe.), Brandberger Kolm (Schönmann), Zemmgrund und oberstes Stilluptal (Holdhaus i. l.); Tuxer Alpen und Vorberge: Penkenberg, Friesenbergalm und Riffler (Kühnelt nach Holdhaus i. l.), Olperer-Nordseite und Lizum im Wattental (Holdhaus i. l.), Kellerjoch (Reiß), Navisjoch und Patscherkofel (Wö.), Kraxentrager (Pe.), Wolfendorn (Breit), Flatschspitze östl. vom Brenner (div.).

✓ *Germani* Heer. Alpin ziemlich allgemein verbreitet (Einzelfundorte dieser häufigen Art wurden nur teilweise notiert). Kalkalpen. Kaisergebirge (Kon.); Karwendelgebirge: Lafatscherjoch, Arzler Scharte, Hafelekar (div.); Zugspitzgebiet (Ihssen); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Valluga (Müller), Krabachjoch (Pe.), Berge um Gramais (Kn.), Hochvogel (Am.), Bretterkarl im Hornbachtal (Kn.), Geishorn im Tannheimer Tal (Am.). Zentralalpen. Kitzbüheler Alpen: Schafsiedl (Burchardt); Zillertaler und Tuxer Alpen: Hörndljoch (Kn.), Oberster Zemmgrund (Jan.), Kuchelmooskar (Pe.), Navisjoch und Glungezer (Wö.) Lizum und Olperer (Holdhaus), Riffler (Kühnelt); Stubai und Ötztaler Alpen: Steinacher Joch, Muttenjoch, Alpein, Serleskamm, Kalkkögel, Roßkogel, Hocheder, Grieskogel (div.), auf den Bergen des Ötztals häufig (Am., Kn.), Timmeljoch (div.), Fundusfeiler bei 2800 m (Kn.), Glockturingebiet (Pe.); Silvretta: Fimbartal (Holdhaus i. l.), oberstes Jamtal (Pe.); Ferwallgruppe: Hoher Riffler (Schönmann), Verbella-Alm (Holdhaus i. l.).

✓ *Bremii* Germ. Alpin; an Schneeresten, namentlich auf schottrigem Boden. In den Kalkalpen vom Westen her bis zum Karwendel sehr verbreitet und hier stellenweise schon bei 2000 m. Karwendelgebirge: Lafatscherjoch und Arzler Scharte (Wö. u. a.), Hafelekar (div.), Solstein (Wö.); Zugspitzgebiet (div.); Tschirgant (Pe.); in den Lechtaler Alpen im Parzinn und beim Stablsee (Lchl.), am Kaiserjoch (Ra.), auf den Bergen bei Gramais (Kn.) und am Krabachjoch (Pe.); Allgäuer Alpen: Urbeleskar im Hornbachtal und Hochvogel (Am., Kn). In den Zentralalpen nur aus zwei weit voneinander entfernten Gebieten mit Sicherheit bekannt: am Gipfelblock der Kesselspitze, 2733 m, im Gschnitztal mehrere Stücke mit *Germani* 24. Juni 1945 (Wettstein, det. Wö.), ein von Alfons Zimmermann gefundenes Stück mit der Bezeichnung „Adolf-Pichler-Hütte 5. 8. 22, Zi.“ dürfte von einem Gipfel der Kalkkögel, somit ebenfalls aus den östlichen Stubai Alpen stammen (in coll. Wö., det. K. Daniel); Fimbartal in der Silvretta über 2500 m (leg. Holdhaus nach mündlicher Mitteilung). — In den Berner Alpen fand Bänninger ein vereinzelt Stück dieser kältefesten Art noch auf dem Gipfel des Oldenhorns, 3126 m (Bänninger, Ent. Bl. 39, 1943, Heft 1); in der dort veröffentlichten Verbreitungskarte wären für Tirol einige neuere Funde nachzutragen, wovon insbesondere der Nachweis des Vorkommens südlich vom Inn bei Innsbruck faunistisch bemerkenswert ist. — Ergänzung während des Druckes: *N. Bremii* wurde Ende Juni 1949 in den östlichen Stubai Alpen auch mehrfach am Hohen Burgstall (Pe.) und vereinzelt am Kirchedach (coll. Kfl.) gesammelt.

✓ *Hellwigi* Panz. Alpin, stellenweise häufig, Verbreitung jedoch beschränkt. Kaisergebirge: Pyramidenspitze (Pe., Wö.); Zillertaler und Tuxer Alpen: Zillergründl (Pe.), Hörndljoch (Kn.), oberster Zemmgrund (Jan.), Stillup

und Olperer (Holdhaus i. l.), Ahornspitze, Rastkogel und Riffler (Kühnelt nach Holdhaus i. l.), Pfitscher Joch (Biasioli nach Gdlr. 1875), Junsjoch, Tarntaler Köpfe, Navisjoch, Tuxer Joch, Saxalpenwand, Kraxentrager, Schlüsseljoch (div.). Nach Rosenhauer 1847: „Auf dem Brenner, der Ötz-, Stubai- und Sulztaler Alpe“. Mir sind keine Funde westlich der Brenner-senke und des Silltales bekannt, auch Ammann und Knabl kennen diese Art aus dem Ötztale nicht. — Die Tiere aus dem Kaisergebirge gehören zu der im Osten der nördlichen Kalkalpen vertretenen Subsp. *calcicola* Franz, Zentralbl. f. d. Gesamtgeb. d. Entom., 3. Jahrg. 1949, S. 4; diese Rasse ist auch aus den Loferer Steinbergen bekannt (leg. Ganglbauer).

*brevicollis* F. Wenig verbreitet. Um Innsbruck und Hall selten (div.); Rißtal (Kasper nach Gdlr. 1878); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

#### *Notiophilus* Dum.

*pusillus* Waterh. Wenig verbreitet und selten, in tieferen Lagen. Uderns im Zillertal 1 Ex. Juli 1906 (Kn., det. Daniel); Schwaz und Pill (Kfl.), Rinn bei Hall (Pe.), Unterberg bei Innsbruck (Wö.).

*aquaticus* L. Nicht häufig, mehr in höheren Lagen, öfters auch alpin. Stubai (Winkler), Seefeld (Reiß); Silzer Alm (Kn., Str.), Kühtai (Am.), Timmeljoch (Gdlr. u. a.), Radurscheltal bei 2500 m (Pe.); am Lech von Reutte bis Häselgehr einige Male (Kn., Kfl.).

*palustris* Duft. Häufig, allgemein verbreitet.

*Germinyi* Fauv. (*hypocrita* Putz.). Selten und lokal in tieferen Lagen. Inntal: Fritzens und Mils (Pe.), Thaur und Lans (Ra.); Lechtal: Elmen 1 Ex. angeschwemmt (Lchl.).

*biguttatus* F. Häufigste Art, überall im Tale und auch alpin. Nicht selten auch Stücke ohne gelben Apikalflecken auf den Flügeldecken, die leicht zu einer falschen Bestimmung Anlaß geben können.

#### *Elaphrus* F.

*uliginosus* F. Um Innsbruck an mehreren Orten, namentlich an sumpfigen Stellen des Mittelgebirges (div.); Schmirn (Sch.); Seefeld (Wö.); Umhausen (Kn.); Jungholz (Am.).

*cupreus* Duft. Am Wertachufer bei Jungholz (Am., Kn.).

*riparius* L. Mit den vorhergehenden Arten bei Jungholz selten (Am., Kn.).

*aureus* Müll. In den Innauen bei Innsbruck häufig (div.); Lechauen bei Reutte (Kn.).

*Ullrichi* Redtb. Nicht selten, auf Sandbänken am Inn bei Innsbruck (div.) und bei Kufstein (Kon.); Gschnitz (Wö.); Isarufer bei Scharnitz (Wö.); an der Ache bei Umhausen (Kn.); Lechufer bei Reutte und Häselgehr (Kn.).

*Loricera* Latr.

*pilicornis* F. Um Innsbruck im Tale und auf Bergen (div.); Zillertal (Kn.); Scharnitz (Pe.); Ochsen Garten (Am.); Arlberg (Pe.); Reutte (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*Clivina* Latr.

*fossor* L. Überall vom Tale bis in die obere Waldregion an Sumpfstellen.  
*collaris* Hbst. Am Inn bei Innsbruck auf Sandbänken (div.); Achenal (Pe.); am Lech bei Reutte und Häselgehr (Kn.), an der Wertach bei Jungholz (Am.).

*Dyschirius* Bon.

Bei dieser Gattung wurden einige frühere für das Ötztal und Lechtal (Am., Kn.) veröffentlichte Angaben richtiggestellt, bzw. ergänzt.

*lucidus* Putz. Unsere größte Art. Am Innufer bei Hall-Ampaß im Juni und Juli öfter (Wö., vid. Prof. Müller, Triest), auch bei Kufstein (Kon.); am Lech bei Forchach (Kfl., in coll. Kn.). Unsere Stücke wären zu der 1935 neu aufgestellten ssp. *Obenbergeri* Maran zu rechnen (siehe Ent. Bl., Bd. 33, 1937, S. 215).

*intermedius* Putz. Umg. Innsbruck: In der Lehmgrube bei Arzl mehrfach mit *Micilus murinus*, auch öfter in den Amraser Feldern an Tümpeln auf Lehmboden (Wö. u. a.); bei Imst mehrere Ex. (Pe.); Umhausen selten (Kn.).

*substriatus* Duft. Auf Sandbänken am Inn bei Innsbruck und Hall, ziemlich selten (Wö. u. a.); am Ufer der Ötztaler Ache bei Umhausen (Kn.).

*laeviusculus* Putz. Am Innufer von Kufstein bis Innsbruck an mehreren Orten (div.), Lehmgrube bei Arzl (Wö.); Lechufer bei Reutte (Kn.).

*uliginosus* Putz. Wiederholt und in Anzahl auf Sandbänken am Inn bei Hall-Ampaß (Wö., det. Prof. Müller, Triest); siehe hiezu Col. Centr. Bl., 4. Bd., 1929/30, S. 95 u. 147. Bei Kufstein (Kon.); am Sandesbach in Gschnitz (Wö.); am Lechufer bei Reutte und am Otterbach im Gramaisertal (Kn.). Ich hatte meine Stücke in Übereinstimmung mit Knabl als *angustatus* Ahr. bestimmt.

*Lafertei* Putz. Am Inn bei Innsbruck und Hall mit *uliginosus* nicht selten (Wö.), auch bei Kufstein (Kon.).

*similis* Petri. Am Innufer bei Hall selten (Wö., rev. Prof. Müller), Baumkirchen (Pe.); Kufstein (Kon.); Gschnitz 2 Ex. (Pe.); am Ufer der Ötztaler Ache bei Umhausen (Kn.); Lechufer bei Reutte und Häselgehr (Kn.), Ehrwald (Pe.).

*globosus* Hbst. Überall, auch noch auf Bergen bei 2000 m, z. B. im Brennergebiet und Ötztal.

*Omophron* Latr.

*limbatum* Fab. Umg. Innsbruck: am Innufer in feuchtem Sande selten (div.), auch in der Lehmgrube bei Arzl (Wö.); Kufstein (Kon.).

*Broscus* Panz.

*cephalotus* L. Um Innsbruck und Hall am Inn und sonst auf Sandboden (div.), Kufstein (Kon.); am Ufer der Ötztaler Ache bei Sölden und Umhausen (Am., Kn.); Prutz im Oberinntal (Gdlr.); im Ufersande des Lech im Gebiete von Reutte (Am., Kn.), Häselgehr und 1 Ex. noch bei 1300 m im Widumgarten in Gramais (Kn.).

*Miscodera* Eschtz.

*arctica* Payk. Alpin im nordwestlichen Teile der Stubaiier Alpen. Auf der Stamser und Silzer Alpe, sehr groß, aber spärlich; erster Standort von Nordtirol (Gdlr. S. 462). Selten auf dem östlichen Gebirgszuge zwischen 2000 und 2600 m bei Ötz, Ochsegarten (Am.), Grasstaller Alpe bei Umhausen (Kn.), Feldringer Alpe (Am., Str.), Grieskogel bei Rietz (Pe.). — An der Vorarlberger Grenze 1 Ex. alpin auf der Alpe Verbella in der Ferwallgruppe (Holdhaus i. l.).

*Asaphidion* Gozis

*caraboides* Schrank. An Flüssen und Bächen in den Haupt- und Seitentälern. *pallipes* Duft. Wie *caraboides*.

*cyanicorne* Pand. Südhänge der Inntalkette des Karwendelgebirges. Ein Stück am 15. Juni 1922, dann vom Juni bis August in den Jahren 1923 bis 1927 am Aufstieg von Mühlau zur Arzler Scharte auf der Arzler Reißer in einer Höhe von etwa 1500 m an einer beschränkten, spärlich mit kurzem Moos und sonstigen niederen Pflanzen bewachsenen Stelle der Schutthalde wiederholt und in Mehrzahl gefunden (Wö., det. Netolitzky). Die Stelle wurde später derart überschottet, daß ich das Tier dort in neueren Jahren nicht mehr auffinden konnte (Wö.). In der Ehnbachklamm bei Zirl am 23. Juni 1935 einige Ex., zum Teil im Angeschwemmten am Bachufer, zum Teil in Erosionsrinnen am Hange nebenan, und zwar bei nur 700 m (Pe., vid. Wö.), dort noch 1 Ex. 28. Mai 1937 (Pe.). Das Vorkommen dieser südlichen Art bei Innsbruck ist nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse weithin isoliert, vgl. Horion 1941, S. 114.

*flavipes* L. überall häufig.

*Bembidion* Latr.<sup>1)</sup>

- ✓ *foraminosum* Strm. Auf Sandboden am Innufer nicht selten. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.); Terfens, Hall und Innsbruck (div.); Uderns im Zillertal und Umhausen im Ötztal (Kn.); Tösens im Oberinntal (Roubal); am Lech bei Reutte und Häselgehr (Kn.), an der Wertach bei Jungholz (Am.).
- ✓ *laticolle* Duft. Am Inn bei Hall und Innsbruck auf Sandbänken zwischen Ufergras häufig (div.), auch bei Kufstein (Kon.).
- ✓ *pygmaeum* F. An Ufern nicht selten. Am Inn bei Kufstein, Hall und Innsbruck (div.), Prutz (Gdlr.); Gschnitz (Wö.); Umhausen (Kn.); am Lech bei Reutte, Elbigentalp und Häselgehr (Kn.).
- lampros* Hbst. Überall häufig, auch in höheren Lagen.
- ✓ *properans* Steph. Galt früher als Form von *lampros*, jetzt eigene Art, siehe Horion 1941, S. 452. Scheint auch nirgends zu fehlen, mehr in den Niederungen.
- punctulatum* Drap. Außerfern: vereinzelt am Archbach bei Reutte (Kn.), am Ufer der Wertach bei Jungholz selten (Am.).
- bipunctatum* L. Subalpin und alpin wohl überall; unsere Form wird zu ssp. *nivale* Heer gerechnet.
- ✓ *Starki* Schaum. Nur im Nordwesten. Bei Reutte auf sumpfigem Lehm Boden (Kn.), Tannheim am Ufer der Vils und Jungholz am Ufer der Wertach (Am.).
- varium* Ol. Terfens 1 Ex. 24. März 1946 (Kfl.); bei Jungholz selten (Am.).
- tibiale* Duft. Namentlich an Gebirgsbächen verbreitet, aber nicht so häufig wie *geniculatum*.
- ✓ *geniculatum* Heer (*Redtenbacheri* Dan.). An Gebirgsbächen überall und von den ripikolen *Bembidien* am höchsten aufsteigend; auch auf den Gletschermoränen, z. B. am Alpeiner Ferner im Stubai und am Hintereisferner im Ötztal (Jan.).
- ✓ *complanatum* Heer. An Bachufern in den meisten Gebieten häufig.
- ✓ *longipes* Dan. An Bächen. Vomp, um Innsbruck an verschiedenen Orten; Leutasch, Scharnitz; Umg. Reutte, Tannheim und Gramais; Hintertux, Gschnitz, Ötztal.
- ✓ *tricolor* Fab. Kufstein, Vomperbach; Umg. Innsbruck; Zirl, Leutasch; Lechtal, Tannheim und Jungholz.
- ✓ *conforme* Dej. Brandenberger Ache (Wö.); Falzturmtal im Karwendel (Pe.) und andernorts im Gebiete der Kalkalpen mit voriger Art.

<sup>1)</sup> Ein großer Teil der Belegstücke aus dieser Gattung wurde von den Herren Prof. Dr. F. Netolitzky und Paul Meyer, Wien, bestimmt oder überprüft.

- monticola* Strm. Selten. Kufstein (Kon.), Innufer bei Innsbruck (Wö.); Außerfern (Am., Kn.), auch Häselgehr und Gramais (Kn.).
- fasciolatum* Duft. Am Inn bei Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Fritzens (Daniel), Innsbruck (div.); Uderns (Kn.), Gerlostal (Pe.); Umhausen (Kn.); Reutte und andernorts im Außerfern (Am., Kn.).
- ascendens* Dan. Seltener als vorige Art und nicht so verbreitet. Am Gießenbach bei Scharnitz (Pe.), Leutascher Ache (Wö.); bei Reutte und Häselgehr im Lechtal (Kn.).
- nitidulum* Marsh. Allgemein verbreitet.
- incognitum* Müll. (*alpinum* auct.). In höheren Lagen. Kellerjoch (Kfl.), Patscherkofel (div.); Alpein im Stubai (Pe.), Roßkogel im Sellrain mehrfach (Wö.), Silzer Alpe bei 2000 m und Umhausen von etwa 1800 m an (Kn.); Zeinisjoch im Paznaun (coll. Reiß); Gramais bei 2100 m (Kn.).
- Stephensi* Crotch. Selten. Schwaz (Kfl.), Ahrntal bei Innsbruck (Wö.), Höttinger Graben, Ehnbach- und Schloßbachklamm bei Zirl einige Male (Pe., Wö.); Gramais (Kn.).
- brunnicorne* Dej. Schloßbachklamm bei Zirl, 29. Mai 1937, 3 Ex. (Pe., det. Wö., übereinstimmend mit einem von Netolitzky erhaltenem Stücke aus Sarajevo); Reutte und Gramais (Kn., det. Netolitzky). Das Vorkommen dieser Art in Nordtirol ist sehr bemerkenswert (vgl. Horion 1935, S. 24 und 1941, S. 136). Nach dem neueren Stande der Systematik dürfte es sich um eine andere Art, vielleicht um das früher von *B. brunnicorne* nicht unterschiedene *B. italicum* de Monte handeln, vgl. Netolitzky, Kol. Rdsh. 29, 1943, S. 50.
- Milleri* Duv. In Ziegeleien und Lehmgruben im Inn tale, lokal und selten. Fritzens (Pe.); Umg. Innsbruck: Arzl (Wö. u. a.), Mentelberg (Ra.).
- lunatum* Duft. Auf Lehmboden an Ufern nicht selten. Inn, Öztaler Ache, Lech.
- terminale* Heer (*bisignatum* Mén.). Am Inn bei Innsbruck und Hall im Uferschotter nicht selten, namentlich bei höherem Wasserstande (div.), Jenbach (Kfl.).
- rupestre* L. Umg. Innsbruck: Arzl an Dämmen von Lehmgruben und in der Amraser Au am Gießen öfter (div.); Sölden im Ötztal (Kn.); Außerfern (Am., Kn.).
- ustulatum* L. In tieferen Lagen wohl überall.
- distinguendum* Duv. Am Innufer nur selten, so bei Wattens (Pe.), Hall (Lasorko) und Innsbruck (Wö., Bitschnau); bei Reutte in Mehrzahl (Kn.), ebenso am Lech bei Forchach (Kfl.).
- femoratum* Strm. Bei Häselgehr im Lechtal 1 Ex. (Kn.).

- ✓ *Andreae* F. ssp. *Bualei* Duv. Überall häufig. Var. *Bänningeri* Net. stellenweise: Zillertal, Ötztal, Jamtal, Lechtal.
- ✓ *fulvipes* Strm. Etwas selten. Kufstein (Kon.); Uderns im Zillertal (Kn.); Vomperbach bei Schwaz (Wö.); Innufer bei Völs (Reiß) und Pfunds (Roubal); Umhausen (Kn.); Gaistal im Wetterstein (Pe.); Reutte und Häselgehr im Lechtal (Kn.), am Lech bei Forchach (Kfl.).
- ✓ *equus* Sturm. Diese ansehnliche Art soll im unteren Inntal gefunden worden sein, nach Horion 1941, S 141; Näheres ist mir nicht bekannt. In Vorarlberg an mehreren Orten (Müller 1912).
- oblongum* Dej. Vereinzelt bei Innsbruck und am Lech bei Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.), Elmen (Lchl.). Unsere Stücke sollen zu ssp. *tergluense* Net. gehören.
- ✓ *testaceum* Duft. Innufer bei Kufstein, Terfens und Innsbruck (div.); Außerfern (Am., Kn.).
- decorum* Panz. Wenig verbreitet. Vomperbach, Götzens bei Innsbruck und Zirl (div.); Außerfern (Am., Kn.).
- modestum* F. Reutte und Elmen im Lechtal (Kn.), Jungholz häufig (Am.); für Innsbruck eine unsichere Angabe (Bitschnau).
- ✓ *pyrenaicum* Dej. ssp. *glaciale* Heer. Alpin, kaum irgendwo im Gebiete fehlend.
- ✓ *Genei* Küst. ssp. *Illigeri* Net. (*4-guttatum* auct.). Wörgl, Hall, Umg. Innsbruck häufig; Seefeld; Außerfern.
- ✓ *stomoides* Dej. (*atroviolaceum* Duf.). Verbreitet aber nicht häufig. Kufstein (Kon.), Innauen bei Innsbruck (div.); Stallental bei Schwaz (Wö.); Zillergündl bei 1750 m (Pe.), Schlegeistal (Ent. Bl. 28. Jahrg. 1932, Verbr. Karte); Navis (Ra.); Brennersee (Pe., Ra.); Axams (Kn.); Finstertaler See (Heller nach Gdlr. 1868); bei Jungholz in lehmig-sandigen, etwas feuchten Auen nicht häufig (Am.).
- Millerianum* Heyd. Bei Reutte einige Ex. (Kn.) und bei Jungholz (Am.).
- ruficorne* Strm. An Bächen der Kalkalpen überall; auch Zillertal und Ötztal (Kn.).
- decoratum* Duft. Innauen von Kufstein bis Imst (div.); Zillertal (Kn.); Außerfern (Am., Kn.).
- ✓ *Doderoi* Gn. (*viridimicans* Dan.). Selten und nur im Gebiete der Kalkalpen gefunden, besonders in schattigen Schluchten. Schaftenau bei Kufstein (Pe.), St. Georgenberg bei Schwaz (Ra.); Höttinger Graben bei Innsbruck, 5 Ex. 10. Juni 1946 (Lasorko), bei Zirl in der Ehnbach- und Schloßbachklamm öfter (Pe., Str., Wö.); bei Reutte einige Stücke (Kn.), Elmen (Lchl.). — Das nahe verwandte, äußerst seltene *Bemb. inustum* Duv. (*Biasioli* Gdlr.) konnte in Nordtirol bisher nicht aufgefunden werden.

*Schüppeli* Dej. In den Innauen von Kufstein bis Innsbruck häufig (div.); Zillertal (Kn.); Außerfern an verschiedenen Orten (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.).

*azurescens* Wagn. (*tenellum* auct.). Auf Lehmboden in Flußauen häufig. Kufstein, Innsbruck und andernorts im Inntal; Umhausen im Ötztal; Häselgehr im Lechtal.

*quadrinaculatum* L. Hopfgarten; Fügen; Innsbruck; Ötz; Außerfern.

*Doris* Panz. Bei Reutte selten (Kn., vid. Netol.).

*articulatum* Panz. Inntal von Kufstein bis Innsbruck; Obernberger See; Wildmoos bei Seefeld; Außerfern.

*octomaculatum* Gze. Bei Reutte aus Moos gesiebt (Kn.).

*quinquestriatum* Gyll. Selten. Umg. Innsbruck: Mühlau und Vill (Wö.), Axams (Kn.); Ötz (Am.), Umhausen (Kn.); Reutte (Kn.).

*biguttatum* F. In den Innauen bei Schwaz, Terfens, Hall, Innsbruck und Kematen öfter (div.).

*unicolor* Chd. (*Mannerheimi* Sahlb.). Reutte selten (Kn.), Tannheim und Jungholz häufig (Am.), auch am Lech bei Häselgehr und in Gramais (Kn.).

#### *Tachys* Steph.

*bistriatus* Duft. Am Kinzachteich von Hall gegen Thaur 2 Ex. aus Moos 22. März 1922 (Wö.).

*micros* Fisch. An lehmig-sandigen Stellen selten. Innufer bei Innsbruck (div.); Umhausen und am Lech bei Reutte (Kn.).

*sexstriatus* Duft. Auf Sandboden. Zillertal (Kn.); Vomperbach und Innsbruck (Wö. u. a.); Forchach (Kfl.).

*quadrisignatus* Duft. Häufig. In tieferen Lagen wohl im ganzen Gebiete.

#### *Tachyta* Kirby

*nana* Gyll. Unter Rinden häufig und allgemein verbreitet.

#### *Perileptus* Schaum.

*areolatus* Creutz. Am Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); im feuchten Ufersande selten bei Reutte und Häselgehr (Kn.), auch bei Jungholz (Am.).

#### *Epaphius* Steph.

*secalis* Payk. Am Egelsee bei Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.), Wattens und Hall (Pe.); an Tümpeln auf Feldern bei Amras und sonst um Innsbruck (div.).

*Trechus* Clairv.

*nigrinus* Putz. Umg. Innsbruck: Ob Mils bei Hall am Fuße von Föhren und beim Lanser Moor aus Moos gesiebt (Wö., vid. Holdhaus); Stanz bei Landeck (Pe.).

*glacialis* Heer. In den Kalkalpen häufig und alpin wohl überall, ausnahmsweise auch tiefer. Pyramidenspitze und andernorts im Kaisergebirge (div.); Rofan (Pe.); Lamsenjoch, Lafatscherjoch, Arzler Scharte, Hafelekar, Solstein und Hochalmsattel im Karwendel (div.); Zugspitzgebiet (Kn., Ihssen), Oberleutasch (Reiß); Tschirgant (Pe.); Parzinn (Lehl.), Berge um Gramais und hier schon bei 1300 m (Kn.), Trittalm bei Zürs und Krabachjoch (Pe.), Arlberg und Valluga (div.), auf allen Bergen um Reutte und Tannheim z. B. Hahnenkamm, Köllenspitze, Geishorn (Am., Kn.), einige Male auch am Lech angeschwemmt bei Reutte (Kn.) und Forchach (Kfl.). In den Zentralalpen nur im Westen zwischen Inn und Stanzer Tal. Komperdell (Pe.), Fimbirtal in der Silvretta (Holdhaus), Jamtal (Pe.), Seßlad im Ferwall und Malfontal am Riffler (Reiß), Verbella Alm im Ferwall (Holdhaus) und Hoher Riffler (Schönmann).

*cardioderus* Putz. ssp. *pilisensis* Csiki (*palpalis* auct.). Am Pendling bei Kufstein in einer Doline unter Laub 3 Ex. 13. Juni 1937 (Pe., vid. Holdhaus), wohl auch andernorts gegen Bayern zu. — Jenseits der Landesgrenzen: Wendelstein (nach Horion 1941), am Zugspitzplatt und Riffelriß (Ihssen 1939).

*austriacus* Dej. Innsbruck-Hötting 1 Ex. im Hausgarten im Gras kriechend, Mai 1943 und später dort noch einige Male (Pe.). Über Vorkommen und Verbreitung dieser bemerkenswerten Art vgl. Horion 1941, S. 179.

*quadristriatus* Schrnk. Überall häufig, mehr in den Talniederungen.

*obtusus* Er. Mehr subalpin, Kufstein, Hinterriß und Arlberg (Pe., det. Holdhaus), Ötztal und Außerfern (Am., Kn.), Pfunds im Oberinntal (Pe.).

*rubens* F. Innsbruck und Gschnitz (Wö.); Umhausen (Kn.); Hinterriß (Pe.), Außerfern (Am., Kn.), auch in Gramais in Mehrzahl (Kn.).

*Thalassophilus* Woll.

*longicornis* Strm. An Ufern selten. Inn bei Innsbruck (div.), Höttinger Graben am Bach (Pe.); am Lech bei Reutte und Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.), bei Jungholz (Am.).

*Trechoblemus* Gnglb.

*micros* Hbst. Selten. Am Inn bei Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.); Innsbruck (Wö.), Hötting 1 Ex. im Hausgarten (Pe.); Ochsengarten (Am.); bei Reutte (Kn.).

*Lasiotrechus* Gnglb.

*discus* Fab. Umg. Innsbruck in den Innauen und sonst in der Talsohle selten (div.), auch bei Kufstein (Kon.).

*Patrobus* Steph.

*assimilis* Chd. Boreoalpin, aus den Alpen nur von wenigen Stellen bekannt.

Vom Ranggerköpfl gegen den Roßkogel im Sellrain auf Moorgrund bei 2000 m öfter (Wö., Pe.), Mittertal bei Kühtai (Reiß), Gaisbergtal bei Gurgl (Ra.); Arlberg (Breit), dort bei 1900 m (Pe.).

*septentrionis* Dej. In den Zentralalpen über 2000 m. Tuxer Berge: Navisjoch (Wö.), Tuxer Joch (Kn.); Stubaier und Öztaler Alpen: Fotschertal im Sellrain (Reiß), Grieskogel bei Rietz in Mehrzahl (Pe., Str.), Kühtai (Am., Reiß), Tumpener Alpe (Am.), Timmeltal (Gdler., Wö.).

*Bitschnau* Rtt. In der Talsohle um Innsbruck an Tümpeln unter Steinen, Holz und verfilzten Algen stellenweise nicht selten. Amras, von wo die typischen Stücke stammen (div.), Afling (Pe.). Unter solchen Verhältnissen bei uns wohl auch andernorts im Inntale; nunmehr auch aus dem bayerischen Innggebiet und vom Bodensee bekannt. Eine umstrittene Art, mit der sich die Systematiker schon öfters befaßten (vgl. Holdhaus und Lindroth 1939); nach neueren Untersuchungen als Subspecies von *P. septentrionis* Dej. aufzufassen (Kühnelt 1941).

*excavatus* Payk. Im Inntalgebiet selten: Hohe Salve (Sch.); Pill bei Schwaz (Pe.); Sistrans bei Innsbruck (Wö., Ra.). Außerfern häufig: Aschauer Alpe und Reintal bei Reutte (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*Perigona* Cast.

*nigriceps* Dej. Umg. Innsbruck: Mühlau, August 1935, und Amras, Okt. 1935 in Trebernkompst einige Stücke mit *Edaphus* (Ra., Wohlmann), Hötting in Pferdemit 15 Ex. 22. August 1946 (Pe.); Schwaz in Kompst 1 Ex. 30. Sept. 1945 (Kfl.).

*Panagaeus* Latr.

*crux-major* L. Wurde im Inntal von Kufstein bis Ötz gefunden; auch bei Reutte.

*Callistus* Bon.

*lunatus* F. Auf Wärmegebiete beschränkt. An sonnigen Hängen von Innsbruck gegen Arzl und bei Thaur selten (div.); Ötz (Am.).

*Chlaenius* Bon.

*nigricornis* F. var. *melanocornis* Dej. Wohl im ganzen Gebiete an feuchten Stellen.

- nitidulus* Schk. Zillertal: Fügen und Uderns (Kn.). Die var. *tibialis* Dej. ziemlich allgemein verbreitet und mancherorts an Flußufern und größeren Bächen häufig.
- vestitus* Payk. Zillertal (Kn.); im Inntal bei Hall, Telfs und Prutz (nach Gdlr.), um Innsbruck öfter (div.).
- sulcicollis* Payk. Ganz vereinzelt. Bruck a. Z. 1 Ex. 1907 (Kn.), am Weiher bei Thierburg im Gnadenwald 1 Ex. 9. Mai 1936 (Wohlmann).

#### *Badister* Clairv.

- bipustulatus* F. Überall häufig; seltener var. *lacertosus* Strm., welche Form dem bei uns noch nicht sicher nachgewiesenen *B. unipustulatus* Bon. sehr ähnlich ist.
- sodalis* Duft. Inntal von Kufstein bis Imst; Reutte.
- dilatatus* Chd. Reintaler See bei Kramsach (Kfl.); Haller Au 2 Ex. aus Moos und Laub gesiebt 8. April 1939 (Wö.).

#### *Licinus* Latr.

- Hoffmannseggi* Panz. Selten, im allgemeinen subalpin bis alpin, ausnahmsweise auch tiefer. Von Osten her bis in die Innsbrucker Gegend. Pyramiden spitze im Kaisergebirge (Wö.); Karwendelgebirge: Stanser Joch (Wö.), Innsbrucker Nordkette (Wö., Burmann); Stubai Alpen: Lizum bei Axams (Wö.), Nockspitze (Wohlmann), Blaser (Pe.), Wasenwand und Kesselspitze im Serleskamm (Pe., Wö.); am Weg von Innsbruck nach Vill 1 Ex. (Wö.).
- depressus* Payk. Umg. Innsbruck selten: Mühlau und Hötting (div.); Navis (Wö.); Arzberg bei Schwaz (Kfl.).

#### *Harpalus* Latr.

- obscurus* F. Lokal und vereinzelt. Innsbruck-Arzl (Wö.), Mils (Am.).
- rupicola* Sturm. Innsbruck-Mühlau 1 Ex. 28. Mai 1936 (Sauter, vid. Wö.).
- punctatulus* Duft. Vorwiegend in Seitentälern der Zentralalpen, selten. Zillertal (Kn.); Schwaz (Kfl.); Axams (Kn.); Steinacher Padaster (div.); Sölden (Kn.); Wenss (Reiß); Gramais (Kn.).
- puncticollis* Payk. Im Gnadenwald bei Hall häufig (Gdlr. 1868); Kramsach (Pe., Ra.); Zillertal (Kn.); Terfens (Ra.); um Innsbruck an mehreren Stellen (div.), auch öfter auf der Arzler Alm (Wö.). — Von dieser Art wurde in neuerer Zeit der nur schwierig zu unterscheidende *H. puncticeps* Steph. (*angusticollis* Müll.) als eigene Art abgetrennt, der aber nach genaueren Untersuchungen (Penispräparaten) für unser Gebiet bisher nicht festgestellt werden konnte. — *Harp. puncticollis* var. *parcepunctatus* Rtt. W. E. Z. 21. Jahrg., 1902, S. 192, mit Patriaangabe „Tirol, bei Innsbruck“ ist noch

- ungeklärt und dürfte wahrscheinlich eine selbständige Art sein (Schauberger, Col. Centr. Bl., 1. Bd., 1926/27, S. 167).
- brevicollis* Serv. Schwaz (Kfl.), Gnadenwald (Gdler. 1870), um Innsbruck selten (div.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).
- azureus* F. Selten. Fiecht bei Schwaz (Kfl.), Absam und Mils (div.); Reutte (Kn.).
- signaticornis* Duft. Fritzens (Kfl.), Mils bei Hall und Ötz (Am.).
- griseus* Panz. Seltener als folgende Art. Wörgl (Sch.), Straß (Gdler.); Innsbruck-Amras, Mühlau und Zirl (Wö.), Hötting (Pe.); Ötz (Am.).
- pubescens* Müll. Häufig und in tieferen Lagen allgemein verbreitet.
- calceatus* Duft. Innsbruck-Hötting 1 Ex. 30. Juli 1913 (Wö.); Angaben für Ötztal (Am.) fraglich (Kn. i. l.).
- affinis* Schrank (*aeneus* auct.). Häufig und fast allgemein verbreitet; ein Stück noch am Gipfel des Hafelekar (Wö.).
- distinguendus* Duft. Um Innsbruck häufig (div.); Ötz (Am.); Prutz (Gdler.)
- smaragdinus* Duft. Selten. In der Umgebung von Reutte und am Straßberg bei Telfs (Gdler.); Fließ im Oberinntal (Ra., det. Wö.).
- atratus* Latr. Wenig verbreitet. Schwaz (Kfl.), Terfens (Wohlmann); um Innsbruck an mehreren Stellen (Pe., Wö.), Telfes im Stubai (Wö.); Zirl (Wö.); Ötz (Am.).
- tenebrosus* Dej. Gärberbach bei Innsbruck 1 Ex. 15. August 1924 (Wö.); selten bei Ötz (Am.).
- fuliginosus* Duft. In den Kalkalpen subalpin und alpin, verbreitet, aber anscheinend nicht überall. Kaisergebirge (Wö.); Karwendelgeb.: Lafatscherjoch (Kn.), Arzler Reiß bei 1500 m öfter, Arzler Scharte und Hafelekar (Wö.), Solstein (Pe.); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Berge bei Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.), Tannheim (Am.), Krottenkopf (coll. Kfl.).
- Winkleri* Schaub. Wettersteingebirge (Hüther nach Horion 1935).
- latus* L. Namentlich in Bergwäldern überall häufig.
- progreiens* Schaub. Kufstein (Kon.), Schwaz (Kfl.); in den Innauen bei Innsbruck einige Male, auch im Angeschwemnten am Inn bei Hochwasser (Wö.); Lechtal: Vereinzelt bei Reutte, Elmen und Gramais (Kn., vid. Schauberger), Lechau bei Forchach (Kfl.).
- luteicornis* Duft. Umg. Innsbruck selten: Patsch (Wö.), Mils bei Hall (Wö., Ra.). Ältere Angaben unsicher; sie könnten sich auf *progreiens* beziehen.
- quadripunctatus* Dej. In den Wäldern von Kaisergebirge bis zum Arlberg, aber nicht überall.
- rubripes* Duft. Um Innsbruck häufig, auch sonst ziemlich verbreitet.

- ✓ *honestus* Duft. Um Innsbruck an verschiedenen Stellen, aber seltener als vorige Art; Zillertal; Ötztal; Landeck; Weißenbach im Lechtale.
- ✓ *tardus* Panz. Um Innsbruck sehr häufig; Kufstein; Zillertal; Ötz.
- ✓ *modestus* Dej. Im Inntale vereinzelt: Innsbruck (Sch.), Kranebitter Au (Wö.), Zirl und Stams (Pe.).
- ✓ *anxius* Duft. Umg. Innsbruck selten: Brennerstraße (Wö.), Arzl (Wö., Pe.).
- ✓ *vernalis* Duft. (*picipennis* auct.) Umg. Innsbruck 1 Ex. Mai 1903 (Ra., det. Kn.), Ahrntal bei Innsbruck 1 Ex. 2. Mai 1907 (Kn.).

*Trichotichnus* Mor.

- ✓ *laevicollis* Duft. In den Wäldern überall.
- ✓ *nitens* Heer. Bei Reutte einige Stücke (Kn., det. Schauberber).

*Stenolophus* Dej.

- ✓ *teutonius* Schrnk. Um Innsbruck: Arzl, Amras usw. öfter (div.); Zillertal (Kn.), Kufstein (Kon.).

*Acupalpus* Dej.

- ✓ *flavicollis* Strm. Umg. Innsbruck: Arzl auf Lehmboden in Anzahl (Wö.), Lanser Moor 1 Ex. (Str.), Innau bei Kranebitten 1 Ex. (Pe.); Forchach 1 Ex. (Kfl.).
- meridianus* L. Um Innsbruck häufig; Wörgl; Zillertal; Ötz.

*Tetraplatypus* Tschit.

- similis* Dej. Selten und zerstreut. Kufstein (Str.); Patsch einige Male (Ra.); Reutte 1 Ex. (Kn.); öfter unter Rasen von Calluna bei Schlitters im Zillertal (Steiner).

*Bradycellus* Er.

- ✓ *verbasci* Duft. In der Gegend von Reutte selten (Kn.).
- ✓ *harpalinus* Serv. Arzler Alm bei Innsbruck 1 Ex. (Pe.); im Nachsommer in Schlägen in Tannheim und Jungholz sehr häufig (Am.), seltener bei Reutte (Kn.).
- ✓ *collaris* Payk. Bis in die alpine Region wohl allgemein verbreitet; unter Steinen über der Baumgrenze häufiger als in den Niederungen.

*Anisodactylus* Dej.

- binotatus* F. Überall in den Niederungen, um Innsbruck häufig.
- nemorivagus* Duft. Selten. Kössen (Sauter), Angerberg (Sch.); Uderns im Zillertal (Kn., Ra.); Vomperberg (Pe.); um Innsbruck vereinzelt (Kn., Sauter); Ötz (Am.), Umhausen (Kn.).

## Amara Bon.

*plebeja* Gyll. Um Innsbruck an mehreren Orten (div.), an einem Tümpel bei Amras auf Sumpfpflanzen in Anzahl 11. Juli 1925 (Wö.); Wörgl (Sch.), Zillertal (Kn.); Jungholz (Am.).

*similata* Gyll. Im Inntal nicht selten, von Kufstein (Kon.) bis Ötz (Am.) gefunden, um Innsbruck wiederholt auf Hirtentäschl (Wö.); Forchach 1 Ex. (Kfl.), Tannheim 1 Ex. (Rief).

*ovata* F. Um Innsbruck und andernorts im Inntal öfter; Außerfern, auch Gramais.

*montivaga* Strm. Wörgl (Sch.); Zillertal (Kn.); um Innsbruck besonders auf Feldwegen im Tale und im Mittelgebirge häufig (div.); Ötz (Am.); Jungholz (Am.).

*nitida* Strm. Allgemein verbreitet und nicht selten; auch in Gramais (Kn.).

*communis* Panz. (*convexior* Steph.). Allenthalben häufig. *Am. communis* und *convexior* sind eine Art (Arnold, Ent. Bl., 33. Jahrg., 1937, S. 90); diese Zusammenziehung wird jedoch von anderer Seite nicht anerkannt, vgl. Horion 1941, S. 255.

*lunicollis* Schiödte. Zillertal (Kn.); um Innsbruck öfter (div.); Reutte und Häselgehr (Kn.), Jungholz (Am.).

*Schimperi* Wenck. Kufstein (Kon.), Schwaz (Kfl.); in den Innauen bei Terfens, Hall und Innsbruck besonders auf lehmig-sandigem Boden unter Laub und Gras (Wö. u. a.); im Lechgebiete bei Reutte und Elmen (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

*curta* Dej. Wohl im ganzen Gebiete; um Innsbruck häufig.

*aenea* Dej. Verbreitet und häufig, besonders im Inntale.

*eurynota* Panz. Um Innsbruck und im Silltal an mehreren Orten (div.); auf der Straße am Brennersee am 27. August zu hunderten, alle frisch entwickelt (Gdler. 1868); bei Reutte auf Äckern öfter (Kn.), Jungholz (Am.).

*familiaris* Duft. In tieferen Lagen überall häufig.

*cursitans* Zimm. Um Innsbruck vereinzelt: Lans und Hötting (Sauter), Arzler Alm (Pe.), Stubai (Winkler); Pfunds im Oberinntal (Pe.); Jungholz (Am.).

*ingenua* Duft. Bei uns nur lokal und selten. Schwaz (Kfl.); Innsbruck (Sauter), Axams (Kn.), Stubai (Winkler).

*municipalis* Duft. In und um Innsbruck einige Male (Pe., Wö.); Jungholz (Am.).

*erratica* Duft. Boreoalpin. Subalpin und alpin überall häufig.

*Quenseli* Schh. Boreoalpin. In den Kalkalpen nur lokal und selten. Karwendelgebirge: Solstein bei 2500 m 1 Ex. 8. Juli 1938 (Wö.); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Gramaistal (Kn.), Krabachjoch bei Zürs (Pe.), Krottenkopf

- (coll. Kfl.). In den Zentralalpen weitverbreitet und nicht selten, von den Zillertaler Alpen bis zum Ferwall; häufig auch auf den Moränen der Gletscher.
- bifrons* Gyll. Um Innsbruck in Sand- und Schottergruben öfter (Wö.); Ehrwald (Sch.); Ötztal (Am., Kn.); Paznaun (Prof. Schuler).
- praetermissa* Sahlb. Alpin, in den Kalkalpen selten: Rofan (Sch.); Lafatscherjoch (Wö.); Krabachjoch (Pe.), Gramaistal (Kn.), Tannheimer Tal (Am.). In den Zentralalpen allgemein verbreitet und häufig.
- apricaria* Payk. Selten. Kufstein (Kon.); Innsbruck 1 Ex. (Wö.); Ötz (Am.); Barwies (Sauter).
- fulva* Deg. Umg. Schwaz (Kfl., Pe.); um Innsbruck öfter, besonders im Herbst auf sandigen Äckern unter Kartoffelkräutern (Wö.); Ötz (Am.), Umhausen (Kn.).
- consularis* Duft. Umg. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck häufiger als *fulva*, mit der sie auf Äckern zusammen vorkommt; Steinach (Wö.); Ötz (Am.).
- aulica* Panz. Allgemein verbreitet und häufig, von den Talniederungen bis über die Waldgrenze, oft auf *Cirsium* zu finden.
- Helleri* Gdlr. Selbständige Art, nicht var. zu *aulica* (vgl. Schaubberger, Ent. Anz. 3, 1923, 129 und Horion 1935). Nach Gredler 1868 wurde die Art bei Kühtai im Ötztal, am nördlichen Gebirgsabhänge unter Steinen von Prof. Heller entdeckt. Ein als *Amara Helleri* in der alten Koleopterensammlung des Zoolog. Institutes der Universität Innsbruck steckendes Stück, das, wie mir Dr. K. Daniel vor Jahren sagte, als Type anzusehen ist, trägt an der Nadel ein grünes Scheibchen mit der Bezeichnung K<sup>1</sup>). Mir ist diese Art von höheren Lagen nicht bekannt, wohl aber, wie schon erwähnt, *aulica*. *Am. Helleri* ist in den Innauen um Innsbruck, Hall und Terfens nicht selten; im Spätsommer 1924 und auch noch in den folgenden Jahren sammelte ich *Helleri* gemeinsam mit *aulica* in größerer Zahl in der Amraser Au, wobei *Helleri* regelmäßig auf *Galeopsis Tetrahit*, *aulica* hingegen auf *Cirsium oleraceum* zu finden war (Wö.); sonstige Fundorte: Tratzberg und Stans bei Schwaz (Kfl.), Volders, Mils bei Hall und Eingang des Sellrain-tales (Ra.). Ganglbauer bringt übrigens die Originalbeschreibung von Gredler nur auszugsweise, so wird auch ein von Gredler angeführtes gutes Merkmal zur Unterscheidung von *aulica* nicht erwähnt, das darin besteht, daß die Dornen am Außenrande der Vorderschienen bei *Helleri* viel spärlicher und darum auch weniger dicht gestellt sind als bei *aulica*. Auch von Schaubberger

---

<sup>1</sup>) In einem Briefe vom 27. April 1908 schreibt Ganglbauer an Knabl, daß die noch immer nicht aufgeklärte *Amara Helleri* Gdlr. beim Aufstieg von Praxmar auf das Horntalerjoch gefunden wurde; die Herkunft der Type scheint demnach von vornherein unsicher gewesen zu sein.

und Horion 1935 wird dieses Merkmal nicht erwähnt; erst bei Horion 1941 sind meine Mitteilungen berücksichtigt.

*equestris* Duft. Selten. Schwaz und Fiecht (Kfl.); um Innsbruck einige Male (Wö.), Zirl (Pe.), Inzing (Ra.); Ötz (Am.).

#### *Zabrus* Clairv.

✓ *tenebrioides* Goeze (*gibbus* F.). Bei Hall nach der Dämmerung häufig auf Wegen herumlaufend (Gdlr.), bei Fiecht in Menge (D. T. nach Gdlr. 1873). In neuerer Zeit nur mehr vereinzelt beobachtet. Umg. Innsbruck: Amras und Vill (Wö.), Patsch (Kfl.), Axams (Kn.); Ötz (Am.).

#### *Stomis* Clairv.

*pumicatus* Panz. Selten. Wörgl (Sch.); Zillertal (Kn.); um Innsbruck (div.).

#### *Pterostichus* Bon.

*lepidus* Leske. Überall häufig, auch subalpin.

*cupreus* L. Ebenfalls im ganzen Gebiete nicht selten, aber weniger hoch aufsteigend als die verwandten Arten.

*coerulescens* L. Allenthalben gemein.

*vernalis* Panz. Überall häufig.

*oblongopunctatus* F. Allgemein verbreitet, von den Niederungen bis zur Waldgrenze, häufig.

*angustatus* Duft. Nur ganz selten, vielleicht auch zu wenig beachtet. Lans bei Innsbruck 1 Ex. (coll. Wö.); Forchach im Lechtal (Kfl.).

*niger* Schall. Nicht selten, in tieferen Lagen wohl überall.

*vulgaris* L. Überall häufig, auch alpin z. B. Hohe Salve (Sch.), Blaser (Wö.).

*nigrita* F. Ebenfalls häufig vom Tal bis etwa 2000 m, vorwiegend in der kleineren Alpenform (var. *rhaeticus* Heer).

✓ *anthracinus* Illig. Seltener als vorstehende Arten; um Innsbruck an feuchten Stellen in der Höttinger Au (Wö.) und Haller Au (Pe.), auch andernorts im Inntal; Zillertal (Kn.); Außerfern (Am., Kn.).

✓ *minor* Gyll. An Sümpfen, lokal. Reintaler Seen (Kfl.); Amras, Lanser Moor und Thierburg im Gnadenwald (Wö.); Kreklmoos bei Reutte (Kfl.).

*interstinctus* Strm. An der Südseite des Kaisergebirges (Heller, nach Gdlr. 1882); um Reutte an einigen Stellen der Talsohle (Kn.).

*strenuus* Panz. Im ganzen Gebiete häufig, auch subalpin.

*diligens* Sturm. Überall wie vorige Art.

*unctulatus* Duft. In Wäldern häufig bis über 2000 m,

- ✓ *subsinuatus* Dej. Vorwiegend subalpin, in den Kalkalpen nur im Osten: Kaisergebirge (Kon.). In den Zentralalpen verbreitet. Galtenberg im Alpbachtal (Reiß), Zemmgrund im Zillertal (Jan.); Tuxer Alpen: Kellerjoch, Wattental, Voldertal, Aldranser Alm, Patscherkofel, Padastertal, Tuxer Joch, Schlüsseljoch (div.); Stubai und Ötztaler Alpen: Lizum (Kn.), Roßkogel (Ra.), Grieskogel bei Rietz (Pe.), Pfaffenhofer Alm (Gdlr.), Ochsengarten (Am.), Berge bei Ötz und Umhausen (Am., Kn.), in Umhausen schon beim Wasserfall (Kn.), Hochjoch und Gepatsch (Jan.); weiter westlich bisher keine Funde.
- ✓ *pumilio* Dej. Nur in den Kalkalpen, lokal im Osten und Westen. Kaisergebirge (Kon., Pe.); Arlberggebiet (Str.), Krabachjoch (Pe.), um Reutte und bei Jungholz bis hoch ins Gebirge (Am., Kn.).
- ✓ *aethiops* Panz. Besonders in Wäldern hinter morschen Rinden sehr verbreitet, im allgemeinen nicht häufig, dürfte aber nirgends fehlen.
- ✓ *Kokeili* Mill. Boreoalpin. In den Zentralalpen zwischen Zillertal und Ötztal alpin stellenweise nicht selten; für dieses Gebiet, d. i. für die Tuxer und Stubai Alpen sind bei Holdhaus und Lindroth 1939 zahlreiche Fundorte angegeben.
- ✓ *Panzeri* Panz. In den Kalkalpen allenthalben häufig, vorwiegend über der Waldgrenze. Pyramidenspitze im Kaisergebirge (Pe., Wö.); Rofan (Pe.), Sonnwendjoch (Heller); Karwendelgebirge: Stanser Joch, Lafatscherjoch, Arzler Scharte, Hafelekar, Höttinger Alm (div.); Zuspitzgebiet (Kn., Ihssen); Oberleutasch (Reiß), Alpl bei Telfs (Gdlr. 1870); auf allen Bergen um Reutte und im Tannheimer Tal (Am., Kn.), Berge um Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.), Trittkopf (Müller). Die Rassenzugehörigkeit wäre erst klarzustellen. In der Verbreitungsangabe für Tirol soll es bei Horion 1941 heißen „nicht im Urgebirge“.
- ✓ *metallicus* F. (*Burmeisteri* Heer). In Wäldern überall häufig.
- ✓ *fasciatopunctatus* Creutz. Im Geröll an Bergbächen so ziemlich überall.
- ✓ *multipunctatus* Dej. Subalpin bis alpin, gebietsweise häufig, namentlich auf Grasböden über der Waldgrenze. In den Kalkalpen weit verbreitet. Karwendelgebirge: Stallental, Lamsenjoch, Haller Anger, Lafatsch, Pfeis, Höttinger Berg, Karwendeltal, Hochalm (div.); Zugspitzgebiet (Ihssen), Oberleutasch (Wö.); Mieminger Gruppe: Drachensee (Reiß), Straßberg bei Telfs (Gdlr.); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Hahnenkamm bei Reutte (Gdlr.), Aschauer und Raazalpe, Tannheimer Berge, Hinterhornbachtal (Am., Kn. u. a.), Gramaistal (Kn.), Krabachjoch (Pe.), Arlberg und Trittkopf (Müller). In den Zentralalpen nur vom Ötztal westlich: Bei Ötz auf der linken Talseite (Am.), Leirschtal und Fundustal von 1500 bis 2000 m, Wenderkogel noch bei 2200 m (Kn.), Radurscheltal bei 2400 m (Pe.),

Gepatsch (Jan.); Nauders (Lanzer), Obladis und Komperdell (Reiß), Galtür (Schuler), Jämtal i. d. Silvretta (Pe.); Ferwall: Hoher Riffler (Schönmann) und Alpe Verbella (Holdhaus i. l.).

*Jurinei* Panz. Von etwa 1000 m bis in die alpine Region. In den Kalkalpen im Westen. Schachen und Höllental im Wetterstein (Ihssen); Arlberg (Müller 1912), Krabachjoch (Pe.), Gramais (Kn.); subalpin im Gebiete um Reutte und Jungholz nicht selten (Am., Kn.). In den Zentralalpen überall häufig.

#### *Abax* Bon.

*ater* Bon. ssp. *germanus* Schaub. Überall häufig bis zur Waldgrenze. Kleinere Stücke aus höheren Lagen gelten als var. *alpigradus* Schaub.

*parallelus* Duft. In Nordtirol nur selten und wenig verbreitet. Kössen (Gdlr.), Kufstein (Ra.); Uderns im Zillertal (Kn.); Falzturntal im Karwendel (Pe.); Schwaz (Kfl.), Hall (Gdlr.), Innsbruck-Hötting und Hungerburg (div.).

*ovalis* Duft. Im Gebiete der Kalkalpen nicht selten, auch im Inntal sehr verbreitet und um Innsbruck häufig; Zillertal (Kn.); Laponen im Gschnitztal (Wettstein).

#### *Molops* Bon.

*elatus* F. Wenig verbreitet und selten. Walchsee (Ra.), Waller Alm im Kaisergebirge (Str.); Hohe Salve und Möselalm bei Wörgl (Sch.), Tratzberg (Kfl.); Falzturntal im Karwendel (Pe.), Stallental (Krautschneider).

*piceus* Panz. Außerfern: Reutte, Tannheim und Jungholz (Am., Kn.), häufig bei Forchach (Kfl.), Gramaistal (Kn.).

*austriacus* Gnglb. Besonders in Wäldern im Zuge der Kalkalpen vom Kaisergebirge bis Seefeld und Scharnitz; um Innsbruck und Hall nicht selten (div.); Möselalm bei Wörgl (Sch.).

#### *Calathus* Bon.

*fuscipes* Goeze. In den Talniederungen überall häufig.

*erratus* Sahlb. Allgemein verbreitet und häufig; in den Urgebirgstälern weit über 2000 m aufsteigend, z. B. in den Moränengebieten des Hintereisferners und des Niederjochferners im Ötztal (Jan.).

*melanocephalus* L. Überall häufig, bis in die alpine Region, in höheren Lagen auch var. *alpinus* Dej.

*micropterus* Duft. Überall häufig, besonders in Bergwäldern.

#### *Sphodrus* Clairv.

*leucophthalmus* L. Nicht häufig und wenig verbreitet, an dunklen Orten in Häusern. Wildbichl bei Kufstein (D. T. nach Gdlr. 1873); Hall öfter (Gdlr.); Innsbruck-Dreiheiligen und Hötting (div.).

*Laemostenus* Bon. (*Pristonychus* Dej.)

- ✓ *terricola* Hbst. In und um Innsbruck in Kellern, namentlich älterer Häuser regelmäßig zu finden, auch im Winter (div.), Schwaz (Kfl.) und wohl auch andernorts im Inntale.
- ✓ *janthinus* Dft. Am Timmeljoch in den Ötztaler Alpen nicht selten (Gdlr., Kn. u. a.); ob dort nur gegen Passeier oder auch auf der Ötztaler Seite, ist mir nicht mehr in Erinnerung (Wö.); Hinteres Vennatal, also diesseits des Brenners, am sonnseitigen Hang 2 Ex. 26. Juli 1943 (Wohlmann).

*Dolichus* Bon.

- ✓ *halensis* Schall. Fiecht bei Schwaz (Zerzer nach Gdlr.); Umg. Innsbruck: vereinzelt in Hötting (Str.), dort einige Male im Hausgarten (Pe.), Pradl 1 Ex. am Weg (Wö.).

*Synuchus* Gyll.

- ✓ *nivalis* Panz. Straß (Gdlr.), Zillertal (Kn.); in den Innauen und sonst um Innsbruck (div.); Ötz und Ochsegarten (Am.), Umhausen (Kn.); auch bei Reutte (Kn.).

*Olisthopus* Dej.

- ✓ *Sturmi* Duft. Hötting 1 Ex. (Winkler, det. Kn.); Ötz 1 Ex. (Am., vid. Wö.).
- ✓ *rotundatus* Payk. Im Gebiete südlich von Reutte einige Stücke (Kn.).

*Agonum* Bon.

- ✓ *quadripunctatum* Deg. Am Hehenberg bei Innsbruck um 1900 m 3 Ex. aus Moos unter Latschen gesiebt, 7. November 1937 (Pe.).
- ✓ *impressum* Panz. Uderns im Zillertal (Kn.); in der Gegend von Reutte selten (Kn.), häufig in den Lechauen bei Forchach (Kfl.).
- ✓ *sexpunctatum* L. Häufig und sehr verbreitet, in höheren Lagen auch *ab. montanum* Heer.
- ✓ *gracilipes* Duft. Axams bei Innsbruck 1 Ex. (Wohlmann, det. Wö.), Telfs in Maisfeldern, Juli (Gdlr. 1875); um Ötz selten (Am.); bei Stanzach im Lechtal (Lechner nach Gdlr. 1875).
- ✓ *marginatum* L. Bei Hall (nach Rosh.), bei Amras 1 Ex. 20. Mai 1911 (Wö.), vor Wildmoos bei Seefeld am Rande der Wasserlache in Anzahl, 1. Juni 1913 (Ra. u. Wö.).
- ✓ *Mülleri* Hbst. Im Tale überall häufig, auch subalpin.
- ✓ *viduum* Panz. In tieferen Lagen an Sumpfstellen überall.
- ✓ *moestum* Duft. Wie vorige Art.

*Platynus* Bon.

- ✓ *assimilis* Payk. In Auen und sonst an feuchten Stellen sehr häufig, in tieferen Lagen überall.
- ✓ *ruficornis* Goeze. Am Inn und sonst um Innsbruck selten, auch bei Zirl (Wö.); bei Reutte im Frühjahr häufig (Kn.).
- ✓ *cyaneus* Dej. Am Innufer im Gerölle unter Steinen nicht selten, vom Mai an. Innsbruck (div., erste Meldung von Breit, Münch. Kol. Zeitschr., 1. Bd., 1902, S. 257), bei Amras Ende September 1924 zahlreich, zum Teil in ganz frisch entwickelten Stücken (Wö.); Kufstein (Kon.); Prutz im Oberinntal in Mehrzahl (Pe.). Gredler gibt 1863 als vermutlich nördlichstes Vorkommen dieser auffälligen südwestlichen Art Brixen an und bringt auch in späteren Nachlesen neue Angaben nur aus südlicheren Gebieten, woraus aber wohl kaum geschlossen werden kann, daß sie erst in neuerer Zeit nach Norden vorgedrungen wäre, da ja die Käferfauna Nordtirols, insbesondere die ripikole, vor 1900 noch ganz unzulänglich erforscht war. Auch am Innufer in Bayern und an der Salzach, von dort im vorigen Jahrhundert ebenfalls noch nicht bekannt.
- dorsalis* Pont. Um Innsbruck und Hall an sonnigen Lagen unter Steinen, wenigstens in früheren Jahren stellenweise häufig, manchmal in Gesellschaft von *Brachynus* (div.); Zillertal (Kn.).

*Europhilus* Chd.

- micans* Nicol. In der Innau bei Terfens öfter (Wö.), Amraser Au (Wohlmann); bei Reutte öfter gefunden, am Haldensee im Tannheimer Tal einmal in Anzahl gesiebt (Kn.).
- fuliginosus* Panz. Am Haldensee 2 Ex. mit vielen *micans* gesiebt (Kn.).
- gracilis* Gyll. Innauen bei Terfens (Wö.) und Kematen (Pe.), Weiher bei Thierburg im Gnadenwald und Lanser Moor (Wö.); Mösern bei Seefeld (Wohlmann); bei Reutte und Jungholz selten (Am., Kn.).
- Thoreyi* Dej. Nur im Unterinntal, fast durchwegs var. *puellus* Dej. Niederndorf in Mehrzahl (Ra.), Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Pill bei Schwaz (Kfl.).

*Lebia* Latr.

- cyclocephala* L. Um Innsbruck und bei Hall selten (div.); Ötz nicht häufig (Am.).
- chlorocephala* Hffm. Thiersee (Pe.); Kitzbühel und Wörgl (Sch.); Zillertal (Kn.); um Hall und Innsbruck häufiger als vorige Art (div.).
- ✓ *crux minor* L. Nicht häufig. Um Innsbruck (div.); Gnadenwald (Wö.); Ötztal (Am.); Reutte, Hinterhornbach und Gramais (Kn.).

*Dromius* Bon.

- ✓ *linearis* Ol. In den Innauen bei Innsbruck und Terfens unter Reisig und Weidenlaub häufig, wenigstens in früheren Jahren; vereinzelt auch in Hötting und Arzl.
- ✓ *agilis* F. Allenthalben vom Tal bis in die obere Waldregion, besonders auf Nadelholz, aber auch hinter Platanenrinde.
- ✓ *marginellus* F. Innsbruck, im Hofgarten im Winter hinter Platanenrinde wenige Stücke (Wö., auch Pe.); an Föhren bei Stanzach und Vorderhornbach im Lechtal Ende März, selten (Lechner nach Gdlr. 1875); Forchach 1 Ex. an Fichte (Kfl.).
- ✓ *fenestratus* F. Wohl im ganzen Gebiete, besonders auf Föhren.
- ✓ *quadrinotatus* L. Ebenfalls weit verbreitet, namentlich an alten Laubbäumen hinter Rinde und Moos.
- ✓ *quadrinotatus* Zenk. häufiger als vorige Art, auch überall, wenigstens in tieferen Lagen.
- ✓ *sigma* Rossi. In der Amraser Au bei Innsbruck am Fuße der Laubbäume (Biazioli nach Gdlr. 1875); wurde nicht mehr gefunden.
- ✓ *nigriventris* Thoms. Wohl überall, nicht selten.

*Metabletus* Schm.-Goeb.

- ✓ *truncatellus* L. Im Inntal auf sandigem Boden am Fuße von Laubbäumen. Wörgl (Sch.); um Innsbruck häufig (div.); Telfs (Gdlr.); Stams (Sauter). — Von den verwandten Gattungen *Microlestes* Schm.-Goeb. und *Demetrias* Bon. konnten bisher keine Vertreter für Nordtirol nachgewiesen werden.

*Lionychus* Wissm.

- ✓ *quadrillum* Duft. Innufer bei Wörgl (Sch.); um Innsbruck im allgemeinen selten: am Innufer (Bitschnau), Arzl in einer Sandgrube November 1915 zahlreich und vorherrschend *ab. bipunctatus* Heer (Ra., Wö.), am Ehnbach bei Zirl (Wö.).

*Cymindis* Latr.

- ✓ *humeralis* Geoffr. Wohl im ganzen Gebiete, bis in die alpine Region.
- ✓ *axillaris* F. Bei Ötz an sandigen Orten im ersten Frühjahr (Am.).
- ✓ *vaporariorum* L. Fast ausschließlich alpin. In den Kalkalpen anscheinend selten. Innsbrucker Nordkette (Wö., Pe.), Seefeld 1 Ex. im Tale auf Moorgrund 14. Juni 1943 (Pe.), Gramaistal (Kn.). In den Zentralalpen sehr verbreitet und wenigstens von den Tuxer Bergen an westwärts überall häufig.

*Odacantha* Payk.

*melanura* L. Bei Uderns im Zillertal im Jahre 1906 im Moor öfter; da das Gebiet später entwässert wurde, ist es fraglich, ob die Art heute dort noch zu finden ist (Kn. i. l. 1935).

*Brachynus* Web.

*crepitans* L. In sonnigen Lagen um Innsbruck, so bei Arzl, Absam und Mils, wenigstens in früheren Jahren nicht selten (div.).

Fam. **Haliplidae***Peltodytes* Rég. (*Cnemidotus* Er.)

*caesus* Duft. (*impressus* Panz.). Straß im Unterinntal (Gdlr.).

*Brychius* Thoms.

*elevatus* Panz. Im Gießen in der Höttinger Au bei Innsbruck wiederholt (div.); Zillertal (Kn.); bei Vils (Gdlr. 1868), in Tümpeln der Lechauen bei Reutte (Kn.).

*Haliplus* Latr.

*obliquus* F. Selten. Uderns im Zillertal (Kn.); Scharnitz (Ra.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach (Kfl.).

*confinis* Steph. Kufstein (Pe.), Uderns (Kn.); um Innsbruck häufig (div.), Seefeld (Wö.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).

*lineatocollis* Marsh. Überall häufig.

*ruficollis* Deg. Ebenfalls im ganzen Gebiete häufig.

*Heydeni* Wnck. Im Inntal häufig und wahrscheinlich auch sonst ebenso verbreitet wie *ruficollis* Deg., von dem diese Art früher nicht unterschieden wurde.

*Wehneckei* Gerh. (*lineolatus* auct., siehe Horion 1941). Amraser Au bei Innsbruck einige Stücke 1917 (Wö., det. Zimmermann), dort in der Nähe des Gießen in einem kalten Tümpel mit reicher Vegetation in großer Zahl, fast nur diese Art, 11. Juli 1941 (Wö.); Stans (Kfl.); Reutte 1 Ex. (Kn.) und Forchach in Anzahl (Kfl., det. Kn.). Für Reutte als *fluviatilis* Aubé gemeldet (Horion 1941), welche Art für unser Gebiet erst nachzuweisen wäre.

*flavicollis* Sturm. Amraser Au bei Innsbruck 1 Ex. (Ra.); Kreklmoos (Gdlr.) und andernorts um Reutte nicht selten (Kn.), Forchach (Kfl.). Heiterwanger See (Stüber).

*laminatus* Schall. Selten. Zillertal (Kn.); Pill (Pe.), Amraser Au (Wö.); Pflach bei Reutte und am Heiterwanger See (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

## Fam. Dytiscidae

*Noterus* Clairv.

*crassicornis* Müll. Im Osten. Kufstein und Wörgl (Sch.), Reintaler See (Pe.), Uderns (Kn.).

*clavicornis* Deg. Vermutlich im ganzen Gebiete.

*Laccophilus* Leach

*hyalinus* Deg. Straß (Gdlr.), Uderns (Kn.); vereinzelt bei Jungholz (Am.).

*minutus* L. (*obscurus* Panz.). Allgemein verbreitet; um Innsbruck häufig.

*variegatus* Germ. Eine mehr südliche, in Mitteleuropa nur sporadisch vorkommende Art. Schaftenau bei Kufstein (Sch., Kon.), Wörgl (Sch.), Zillertal (Kn.); Innsbruck-Amras öfter in Tümpeln auf freiem Felde (div.).

*Hyphydrus* Illig.

*ovatus* L. Um Innsbruck und bei Kufstein häufig (div.); auch um Reutte in Wassertümpeln nicht selten (Kn.).

*Bidessus* Sharp.

*unistriatus* Schrk. Um Innsbruck und andernorts im Inntal; auch bei Reutte häufig. — *B. grossepunctatus* Vorbr., der jetzt als eigene Art gilt, glaubt Knabl in zwei Stücken von Fügen (leg. Winkler) zu erkennen.

*geminus* Fab. Allgemein verbreitet und sehr häufig; in den Seitentälern hochaufsteigend; Gufelsee bei Gramais 2200 m (Kn.).

*Coelambus* Thoms.

*impressopunctatus* Schall. In tieferen Lagen im Inntal von Kufstein bis Ötz häufig; um Reutte selten (Kn.).

*Hygrotus* Steph.

*inaequalis* F. Häufig. Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.), um Innsbruck und bei Seefeld (div.); bei Reutte (Kn.).

*Hydroporus* Clairv.

*erythrocephalus* L. Allenthalben häufig, auch in den Seitentälern.

*rufifrons* Duft. Von Kufstein bis Innsbruck (div.); Außerfern (Am., Kn.).

*angustatus* Sturm. Im Inntal wie vorige Art; Reutte (Kn.).

*neglectus* Schaum. Forchach bei Reutte 1 Ex. (Kfl., in coll. Kn.).

*palustris* L. In verschiedenen Abänderungen überall gemein, stellenweise bis in die alpine Region.

- striola* Gyll. (*vittula* Er.). Straß und Pill (Kfl.); in den Innauen bei Innsbruck in Gräben und Tümpeln häufig (Wö., det. Zimmermann); einige Stücke bei Reutte (Kn.).
- tristis* Payk. Reintaler Seen, Straß (Kfl.); um Innsbruck in Moorwässern bei Lans, Judenstein und Seefeld (div.); bei Reutte (Kn.) und in Tannheim (Am., Rief).
- umbrosus* Gyll. In manchen Teichen bei Reutte nicht selten (Kn.), Tannheim (Rief).
- obscurus* Sturm. Am Seefelder und Möserer See öfter (Wö.); in einer Lache im Hochmoor bei Musau nächst Reutte öfter (Kn.).
- marginatus* Duft. Allgemein verbreitet, vom Tale bis in die alpine Region; bei Gramais in Alpenseen noch bei 2200 m (Kn.).
- planus* F. Anscheinend selten. Wörgl (Sch.); Schmirn 1 Ex. (Winkler, det. Zimmermann); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).
- pubescens* Gyll. Nach Zimmermann, Kol. Rdsch., Bd. 17, 1932, S. 137, nicht überall gleich häufig, in Südbayern und Nordtirol z. B. sogar selten. Mir ist die Art aus Nordtirol nicht bekannt.
- ivalis* Heer (*morio* Heer). Alpin in Schmelzwassertümpeln. In den Zentralalpen wohl allgemein verbreitet. In den Kalkalpen mir nur vom Krabachjoch bei Zürs (Pe.) bekannt.
- foveolatus* Heer. Alpin in kleinen Seen und Wasserlachen überall, auch in den Kalkalpen.
- discretus* Fairm. Im ganzen Gebiete, nicht selten.
- nigrita* Fab. Häufig, namentlich subalpin, in den Zentralalpen noch bei 2300 m.
- longulus* Muls. Seltene westliche Art. Umhausen 1 Ex. (Kn., det. Zimmermann); Gramais Tal in Quellmoos in Mehrzahl (Kn.).
- memnonius* Nicol. Über 800 m wohl allgemein verbreitet, nicht selten auch in hochgelegenen Bergseen der Zentralalpen und der Lechtaler Alpen.
- melanarius* Strm. Umg. Innsbruck: Amraser Au in kaltem Wasser in der Nähe des Gießen öfter (Wö.), Haller Au (Ra.), Kranebitter Au (Pe.), auch im Mittelgebirge bei Patsch mit *memnonius* (Pe.); Rotholz bei Schwaz (Ra.).
- Kraatzii* Schaum. Selten, montan und subalpin. Im Gebiete der Tuxer Vorberge bei Innsbruck: Voldertal bei 1150 m einige Ex. (Pe.), Aldranser Alm bei 1500 m öfter und in Mehrzahl, hier in kleinen kalten Wasserrieseln an moorigen Waldstellen, verborgen in Schlamm und Genist, daher nicht so leicht zu erbeuten wie andere Arten (Wö.); Langental im Stubai (Pe.); Pfundser Tal in den westlichen Ötztaler Alpen (Pe.); Forchach bei Reutte 1 Ex. (Kfl.), Gramais (Kn.).

*ferrugineus* Steph. Voldertal, Aldranser Alm und Pfundser Tal mit *Kraatzi* (Pe., Wö.); Pfitscherjoch bei 2200 m und Obernberger See im Brennergebiet (Wö.); Pipurger See bei Ötz (Am.); bei Reutte selten (Kn.), ebenso im Tannheimer Tal nicht häufig, aber noch in den höchsten Gebirgslachen (Am.).

*Graptodytes* Seidl.

*pictus* F. Um Innsbruck, Kufstein und andernorts im Inntal häufig; Achental; Nassereith; Außerfern.

*granularis* L. Im Inntal häufig wie *pictus*; auch bei Reutte und in Tannheim. — Ältere Angaben über das Vorkommen des ähnlichen *Gr. bilineatus* Strm. in Nordtirol konnten bisher nicht bestätigt werden.

*lineatus* F. Im Gießensumpf bei Wörgl einige Stücke (Sch.); in Tümpeln und Teichen bei Reutte nicht selten (Kn.).

*Deronectes* Shp.

*platynotus* Germ. Vom Forstverwalter Kasper im Tale der Riß aufgefunden (Gdlr. 1878); höchst selten am Rande der Wertach bei Jungholz (Am.).

*griseostriatus* Deg. Nach Horion 1941 boreoalpin. In hochgelegenen Bergseen, nur lokal. Kalkalpen. Im Kogelsee bei Gramais in den Lechtaler Alpen sehr häufig (Kn.), am Peischelkopf im Arlberggebiet bei 2300 m (Pe.). Zentralalpen. Im Lichtsee am Trunajoch in den Stubaiier Alpen zahlreich (Wö.).

*elegans* Panz. Außerfern: Urisee bei Reutte (Reiß), zahlreich in den Lechauen bei Forchach (Kfl.), Heiterwanger See (Stüber). — Gilt jetzt als Subspecies von *Der. depressus* F., vgl. Horion 1941, S. 401.

*assimilis* Payk. Zell bei Kufstein mehrfach (Pe.); bei Seefeld im Gschwandsee und in der Lache vor Wildmoos zahlreich (div.), Möserer See (Lasorko); bei Reutte sehr selten (Kn.).

*borealis* Gyll. In Nebengewässern der Flüsse und Bäche besonders in den Kalkalpen verbreitet und stellenweise häufig, so an der Isar und am Lech. Vereinzelt auch am Inn bei Völs und Kematen (Reiß, Pe.). Die melanotische var. *montanus* Zim. in Anzahl in seichten Nebenarmen des am Schlegeiskees entspringenden Gletscherbaches bei der Dominikushütte in den Zillertaler Alpen (Zimmermann, Ent. Bl., 11. Jahrg., 1915, S. 219).

*rivalis* Gyll. var. *Sanmarki* Sahlb. Umg. Innsbruck: im Gießen in der Höttinger Au nicht selten, auch bei Unterperfuß (Wö. u. a.); bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.) nicht selten, Tannheim (Rief).

*Copelatus* Er.

*ruficollis* Schall. Wenig verbreitet. Kufstein und Wörgl (Sch.), Schwaz in Springbrunnen (Gdler. 1870); in Tümpeln um Reutte häufig (Kn.).

*Platambus* Thoms.

*maculatus* L. In tieferen, klaren Gewässern, besonders Seen, stellenweise zahlreich. Um Innsbruck im Gießen bei Amras und in der Höttinger Au (div.); Telfs, Zirl, Hall, Straß und Achensee (Gdler.); Brennersee (Rosh., Pe.); Seefelder See (Rosh.); Zireiner See im Rofan (Reiß, Pe.); Außerfern häufig (Am., Kn.), dort im Uri-, Traualp- und Vilsalpsee (Reiß). Außer mannigfachen Abänderungen in Färbung und Zeichnung auch die kleinere, schmale Alpenform var. *pulchellus* Heer, die jedoch weder nach Form noch nach Vorkommen von typischen Stücken geschieden werden kann.

*Agabus* Leach

*guttatus* Payk. Überall häufig, etwa bis zur Waldgrenze aufsteigend.

*bipustulatus* Oliv. var. *nitidus* F. An kleinen Bächen und Wasserrieseln um Innsbruck öfter, so bei Thaur, Mühlau und Seefeld (Wö.), Pettnau (Ra.); Kaisergebirge (Reiß); Wörgl (Sch.); Hintertux (Reiß).

*melanarius* Aubé. Stellenweise in kalten, schattigen Waldtümpeln. Möselalm bei Wörgl (Sch.), Reintaler Seen (Kfl.); Sistrans bei Innsbruck in früheren Jahren öfter (Wö.); bei Ötz selten (Am.); Außerfern: Hochmoor bei Musau (Kn.), bei Junholz und Tannheim (Am.).

*bipustulatus* L. In tieferen Lagen überall häufig.

*Solieri* Aubé. In hochgelegenen Bergseen bis 2500 m häufig und verbreitet; stellenweise auch var. *Kiesenwetteri* Seidl, z. B. im Lichtsee mit *Deronectes griseostriatus* Deg. *A. Solieri* wird von manchen Autoren nur als Varietät von *A. bipustulatus* L. angesehen; vgl. hierzu Horion 1941.

*neglectus* Er. Lokal um Innsbruck: Amraser Au in einem schattigen Graben in Anzahl (Wö., det. Zimmermann), Rinn 1 Ex. (Ra.); Terfens 1 Ex. (Kfl.).

*pabidosus* F. Verbreitet und besonders im Inntale häufig; Brennersee, 1309 m (Pe.).

*congener* Thunbg. Im ganzen Gebiete häufig, besonders in mittleren Lagen und bis 2300 m ansteigend. Alpin auch kleinere, dunkle Stücke, die als var. *lapponicus* Thoms. bestimmt wurden.

*affinis* Payk. Selten im Unterinntal: Wörgl (Sch.), Reintaler See (Kfl.), Thierburg im Gnadenwald (Reiß, Pe.); auch in Tannheim (Rief).

*Sturmi* Gyll. In den Talniederungen allgemein verbreitet.

*undulatus* Schrnk. Im Inntal überall häufig; Seefeld (Wö.); Reutte (Kn.).  
*labiatus* Brahm. Nur alte Angaben für den äußersten Osten und Westen:  
 Ebbs (Gdlr.), Vils (Lob nach Gdlr. 1868).

#### *Ilybius* Er.

*fenestratus* F. Bei Kundl und Wörgl in Anzahl (Sch.), Zillertal (Kn.); Umg.  
 Innsbruck: Völs und Lans (Winkler); Reutte (Kn.), Tannheim nicht selten  
 (Rief).  
*fuliginosus* (F. Um Innsbruck häufig (div.); Zillertal (Kn.); Ötz (Am.); Außer-  
 fern (Am., Kn.).  
*crassus* Thoms. Seltene boreoalpine Art. Tannheim in einem Moortümpel bei  
 1100 m 1 ♂ 27. August 1942, 1 ♀ 7. August 1946 (leg. Rief, det. Wö.).  
*subaeneus* Er. Selten im Inntale: Amraser Au (Wö.), Haller Au (Ra.).  
*ater* Deg. Lanser Moor, Rinn und sonst um Innsbruck (div.); Kundl und  
 Wörgl (Sch.); Zillertal (Kn.); Reutte (Kn.).  
*aenescens* Thms. Im Waldsumpfe zwischen Rinn und Judenstein bei Hall  
 selten, September (Wö., Ra.).

#### *Rhantus* Lacord.

*punctatus* Fourc. (*pulverosus* Steph.). In der Talsohle von Kufstein bis Inns-  
 bruck selten; Zillertal.  
*notaticollis* Aubé. Zillertal (Kn.); Hall (Rief); bei Reutte in Mehrzahl (Kn.).  
*suturellus* Harr. Tannheim in einem Moortümpel 4 Ex. (Rief).  
*consputus* Strm. Sehr seltene mitteleuropäische Art mit sporadischer Ver-  
 breitung. In Tümpeln auf den Amraser Feldern bei Innsbruck und in der  
 Haller Au einige Male (Wö., det. Zimmermann); Kufstein 1 ♂ 22. Juni 1940  
 (Kon., det. Wö.), Wörgl 2 Ex. (Sch.), Terfens 3 Ex. Juli 1947 (Kfl.).  
*exoletus* Forst. Um Innsbruck und Hall häufig (div.), Schwaz (Gdlr. 1870);  
 Reutte (Kn.).

#### *Colymbetes* Clairv.

*fuscus* L. Im Inntal, nur selten: Kundl (Sch.), Amras (div.).

#### *Hydaticus* Leach

*seminiger* Deg. Um Innsbruck im Tale und im Mittelgebirge (div.); Zillertal  
 (Kn.); bei Reutte selten (Kn.).  
*grammicus* Germ. Eine mehr südliche Art, im unteren und mittleren Inntale  
 nicht gerade selten. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Schwaz in Spring-  
 brunnen ziemlich häufig (Gdlr. 1870); in Tümpeln bei Hall und auf den  
 Amraser Feldern nächst Innsbruck (div.).

*Graphoderes* Thoms.

*zonatus* Hoppe. Im Inntale von Kufstein bis Innsbruck häufig (div.); Achental (Rosh.), auch bei Rinn und Seefeld (Wö.); Trins im Gschnitztal (Wettstein); Tannheim (Rief). — Der ähnliche und andernorts häufigere *Gr. cinereus* L. wird ebenfalls für Nordtirol gemeldet; soweit ich Stücke nachprüfen konnte, handelt es sich um eine Verwechslung mit *Gr. zonatus*.

*Acilius* Leach

*sulcatus* L. Wörgl (Sch.); um Innsbruck häufig von der Talsohle bis in die obere Waldregion (div.). Gschwandsee bei Seefeld (Wö.); Außerfern (Am. Kn.).

*Dytiscus* L.

*latissimus* L. Größter paläarktischer Schwimmkäfer. Aus einer Lache bei Wilten durch einen Realschüler lebend eingebracht (Biasioli i. l. nach Gdler. 1878); ein totes, jedoch vollständig erhaltenes Weibchen im Möserer See bei Seefeld 3. September 1911 (Wö.); nach einer unsicheren Angabe auch einmal bei Lans.

*marginalis* L. Der Gelbrand ist in den meisten Gebieten nicht selten, von den Talniederungen bis etwa 1500 m; auch var. *conformis* Kunze wurde wiederholt gefunden. Bei Judenstein einige Stücke tot auf einem geteernten Barackendache im September 1946, offenbar aus dem Tümpel am Wege gegen Rinn angeflogen (Wö.).

Fam. **Gyrinidae***Gyrinus* Geoffr.

*marinus* Gyll. Im Weiher unterhalb des Lanser Kopfes bei Innsbruck öfter und in Mehrzahl (Wö.), im Herzsee bei Aldrans zahlreich mit folgender Art (Wohlmann); Weiher bei Thierburg im Gnadenwald (Pe.); Außerfern (Am., Kn.).

*substriatus* Steph. (*natator* auct.). Inntal: Wörgl (Sch.), Terfens, Hall und Amras (Wö.), Prutz (Gdler.); Außerfern: Reutte (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*minutus* F. In Ehenbühel bei Reutte, nicht häufig (Kn.).

Fam. **Hydrophilidae***Ochthebius* Leach

*granulatus* Muls. An Bächen nicht gerade selten. Aschau im Zillertal (Kn.), Vomperbach (Wö.); Umg. Innsbruck: Axams und Senderstal in Anzahl (Kn.), Zirl (Ra.), Thaur (Wö.); Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*gibbosus* Germ. Um Innsbruck vereinzelt am Innufer bei Kranebitten im Anspülicht und am Sillufer bei Gärberbach (Pe.); je 1 Ex. bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*bicolor* Germ. Am Haldensee im Tannheimer Tal 1 Ex. (Am.), Forchach 1 Ex. angeschwemmt (Kfl.).

*Haberfelneri* Rtt. Voldertal 1 Ex. 30. Sept. 1928 (Pe., vid. Holdh., in coll. Wö.); über die Verbreitung dieser erstmals bei Lunz in Niederösterreich aufgefundenen Art scheint noch wenig bekannt zu sein.

*nobilis* Villa. In der Haller Au an Wassergräben mehrere Ex. und dort auch am Inn im Angeschwemmten (Wö.); bei Scharnitz an der Isar mehrfach (Ra.), Hinterriß (Kasper nach Gdlr. 1878); bei Reutte nicht selten (Kn.), ebenso bei Forchach (Kfl.).

*metallescens* Rosh. Bei Reutte selten (Kn.).

*foveolatus* Germ. In Nebenwässern des Lech bei Reutte nicht häufig (Kn.), Forchach (Kfl.).

#### *Hydraena* Kug.<sup>1)</sup>

*riparia* Kug. Um Innsbruck häufig, Zillertal, Obernberger See im Brennergebiet, Zams bei Landeck, Außerfern. Bei Reutte auch die var. *sternalis* Rey (Kn.).

*nigrita* Germ. Selten, nur sporadisch. In einem Bächlein in der Nähe der Gungl im Gnadenwald in Mehrzahl (div.); bei Reutte 1 Ex. (Kn.).

*lapidicola* Kiesw. Verbreitet, besonders in kleinen Bergbächen. In den Kalkalpen vom Kaisergebirge (Str.) bis Jungholz (Am.) an mehreren Stellen, so auch bei Seefeld und Leutasch (div.). In den Zentralalpen vom Zillertal (Kn.) bis ins Stubai (Pe.) und Sellrain (Str.), häufig bei der Stiftsalm im Voldertal (Wö.) und im Senderstal in den Kalkkögeln (Kn. u. a.), Steinach (Pe.).

*gracilis* Germ. Um Innsbruck auf beiden Talseiten häufig; Thiersee (Pe.); Ötz (Am.); Außerfern (Am., Kn.).

*emarginata* Ganglb. ssp. *alpicola* Pret. Wahrscheinlich ebenso verbreitet wie *lapidicola*, mit der sie an mehreren Stellen gemeinsam gefunden wurde. Kaisergebirge (Str.), Gnadenwald, Seefeld und Leutasch (Wö.); Voldertal (div.), Sistrans (Str.), Mühlbachl bei Matrei in Anzahl (Pe.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).

*polita* Kiesw. (*cavernicola* Jeann.). Westalpine Art, bei uns offenbar sehr selten. Eine kleine Serie von Steinach in Tirol (coll. Hauser im Naturhist.

<sup>1)</sup> Ein großer Teil der Belegstücke wurde vom Spezialisten dieser Gattung, Herrn E. Pretner, bestimmt oder überprüft.

Museum Wien, nach Pretner, Col. Centr. Bl., 5. Bd., 1930/31, S. 115); in einem Bächlein bei Pflach nächst Reutte, 1 ♂♀ 14. Juli 1916 (Kn., vid. Wö.).

*atricapilla* Waterh. Umg. Hall: Kinzachbachl bei Thaur öfter (Wö. u. a.), Volderwald (Ra.); Barwies einige Ex. (Sauter); Tannheim (Rief).

*pygmaea* Waterh. Bei Thaur mit voriger Art, auch sonst um Innsbruck; Stubai, Ötz, Zams; Außerfern.

### *Limnebius* Leach

*truncatellus* Thunb. Häufig, im ganzen Gebiete, etwa bis 1600 m.

*papposus* Muls. Fügen im Zillertal 1 Ex. (Winkler, det. Kn.).

*aluta* Bedel. Am Sünderbüchl bei Reutte in großer Zahl von Schilf gestreift 1. Juli 1913, dort auch im Herbste gesiebt (Kn.).

*picinus* Marsh. In Tümpeln der Talsohle um Innsbruck, Hall und Schwaz; Zillertal.

### *Helophorus* F.

*nubilus* F. Innsbruck-Arzt auf feuchtem Lehmboden (Wö.); bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.) an sumpfigen Waldstellen nicht selten.

*Schmidti* Villa. Alpin, besonders an Rändern der Schneeflecken. Kalkalpen: Rofan (Pe.); Lafatscherjoch, Arzler Scharte und Hafelekar (Wö.); Berge im Tannheimer Tal (Am.), Raazalpe bei Reutte und Gramaistal (Kn.), Krabachjoch bei Zürs in großer Zahl aus dichten Grasbüscheln gesiebt 9. Okt. 1934 (Pe.), Arlberggebiet (Str.); Zentralalpen: Zillergründl bei 2300 m und Kellerjoch bei 2280 m je 1 Ex. (Pe.); Hoher Riffler im Ferwall (Schönmann).

*aquaticus* L. Wohl im ganzen Gebiete vom Tal bis in die obere Waldregion; um Innsbruck auch in den Innauen häufig.

*avernicus* Muls. In Außerfern nicht selten: Reutte (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.), Forchach (Kfl.).

*nivalis* Giraud. Subalpin und alpin, überall, wenn auch etwas weniger häufig als folgende Art.

*glacialis* Villa. Boreoalpin. In der oberen Waldregion und alpin sehr häufig, besonders in den Zentralalpen.

*brevipalpis* Bed. Wörgl (Sch.); um Innsbruck an mehreren Orten (div.); häufig bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*Erichsoni* Bach. (*affinis* auct.). Jungholz 1 Ex. (Am., det. Kn.).

*granularis* L. Um Innsbruck und Hall häufig (div.); bei Reutte (Kn.), Tannheim (Rief).

*viridicollis* Steph. Stellenweise häufig. Kitzbühel; Umg. Innsbruck; Ötztal; Außerfern.

*asperatus* Rey. Reutte 2 Ex. (Kn., det. Arnold), Forchach (Kfl.), Tannheim in Moortümpel (Rief).

*nanus* Strm. In Tannheim auf Moorboden selten (Am.).

#### *Coelostoma* Brul.

*orbiculare* F. In Sumpfwässern überall häufig.

#### *Sphaeridium* F.

*bipustulatum* F. In frischem Rindermist überall häufig, stellenweise noch über der Waldgrenze.

*lunatum* F. Wurde erst in neuerer Zeit als selbständige Art von der folgenden abgetrennt; anscheinend seltener.

*scarabaeoides* L. Mit *bipustulatum* sehr häufig.

#### *Cercyon* Leach

*ustulatus* Preysl. Zillertal; an sumpfigen Stellen um Innsbruck; Ötz; Reutte.

*lugubris* Ol. Um Innsbruck in Dünger selten (div.); Ötz (Am.); Außerfern (Am., Kn.).

*impressus* Strm. Überall häufig, auch in der Losung der Murmeltiere.

*haemorrhoidalis* F. Sehr häufig bis über die Waldgrenze.

*melanocephalus* L. Wie vorige Art.

*lateralis* Marsh. Allgemein verbreitet und häufig.

*terminatus* Marsh. Weniger häufig. Um Innsbruck (div.); selten bei Reutte an Hühnermist (Kn.), Jungholz (Am.).

*pygmaeus* Illig. Im Mist überall; Alpein im Stubai bei 2100 m.

*unipunctatus* L. Überall sehr häufig.

*quisquilius* L. Überall, in Schafmist noch bei 2300 m.

*nigriceps* Marsh. Weniger häufig, aber wahrscheinlich auch nirgends fehlend.

*granarius* Er. Überall, besonders an nassen Stellen unter faulenden Pflanzen.

*tristis* Illig. Im Unterinntal sehr selten: bei Walchsee unter feuchtem Holze (Gdlr.), Kundl 1 Ex. in Maulwurfsnest (Sch., in coll. Wö.).

*analis* Payk. (*flavipes* Thunb.). Im Dünger und an Ufern im Angeschwemmten überall.

#### *Megasternum* Muls.

*boletophagum* Marsh. In Schwämmen, faulenden Pflanzen, auch in Maulwurfsnestern überall häufig.

*Cryptopleurum* Muls.

*minutum* F. Im Dünger überall häufig bis über 2000 m.

*crenatum* Panz. Seltener. Um Innsbruck (div.); Oberißalm in Stubai (Pe.); Ötztal (Am., Kn.); Reutte (Kn.).

*Hydrobius* Leach

*fuscipes* L. Überall häufig bis etwa 1500 m.

*Anacaena* Thoms.

*globulus* Payk. Überall häufig, besonders in Moos an kaltem Wasser.

*limbata* F. Ebenfalls häufig und verbreitet.

*Laccobius* Er.

*minutus* L. Im ganzen Gebiete.

*nigriceps* Thoms. Ebenfalls sehr verbreitet, häufig.

*scutellaris* Mots. Mehr lokal. Wörgl (Sch.); Innsbruck-Arzt (Pe.); Ötz (Am.); Reutte und Gramais (Kn.).

*bipunctatus* F. (*alutaceus* Thoms.). Besonders auf Moorboden, überall bis etwa 1600 m.

*alternus* Mots. Zillertal (Kn.); in Altwässern am Inn bei Innsbruck (Wö.); an der Isar bei Scharnitz (Ra.); Reutte und am Lech bei Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Helochaeres* Muls.

*griseus* F. Kufstein, Wörgl; Lanser Moor, Rinn; Ötz; Tannheim. Der ähnliche *Hel. lividus* Forst. wurde für Nordtirol noch nicht sicher nachgewiesen.

*Enochrus* Thoms. (*Philydrus* Sol.)

*melanocephalus* Ol. Am Inn bei Innsbruck-Mühlau 1 Ex. im Angeschwemmten (Wö.); einmal bei Reutte (Kn.).

*frontalis* Er. Häufig an Seen und Teichen. Kufstein, Zillertal, Lanser Moor, Mösern bei Seefeld, Reutte und andernorts.

*fuscipennis* Thoms. Ziemlich selten in Tümpeln der Innauen bei Innsbruck (Wö.); Umhausen und Ochsegarten (Am., Kn.); bei Reutte stellenweise nicht selten (Kn.), Tannheim (Rief).

*quadripunctatus* Hbst. Im Zillertal und selten bei Reutte (Kn.).

*testaceus* F. Bei Reutte selten (Kn.).

*minutus* F. Egelsee bei Kufstein (Pe.); Rinn, Seefeld und zahlreich im Möserer See (Wö.); Außerfern (Am., Kn.).

*Chaetarthria* Steph.

*seminulum* Hbst. Im Moos an Wasserrieseln überall häufig.

*Hydrophilus* Leach

*caraboides* L. Kufstein (Pe.); Zillertal (Kn.); um Innsbruck und Hall in Tümpeln auf Wiesen häufig (div.), Telfs (Gdlr.); Ötz (Am.). Scheint demnach wie folgende Art höhere Lagen und kältere Gebiete zu meiden.

*Hydrous* Leach

*aterrimus* Eschz. Nicht häufig. Kufstein (Eder, Kon.), Wörgl (Sch.), Wattens (Wohlmann); in Tümpeln auf den Amraser Feldern im Herbst in früheren Jahren öfter (div.); einmal bei Ötz (Am.). Die Verbreitung unseres größten Wasserkäfers scheint demnach im wesentlichen auf die Niederungen des Inntales beschränkt zu sein. — Ältere Angaben für *Hydrous piceus* L., der für Nordtirol noch nicht sicher nachgewiesen wurde, beziehe ich auf den ähnlichen *aterrimus*.

*Berosus* Leach

*signaticollis* Charp. Kufstein (Kon.); in Tümpeln bei Amras öfter (div.).  
*luridus* L. Mehr verbreitet und häufiger. Wörgl (Sch.), Brandenburg (Reiß); Rinn (Wö.), Amraser Au (Pe.); bei Reutte in Mehrzahl (Kn.).

Fam. **Silphidae**

(einschließlich *Lioididae*)

*Necrophorus* F.

*humator* Goeze. Unterinntal, Zillertal, Ötztal; um Innsbruck häufig.  
*investigator* Zett. Im Spätsommer nicht häufig, aber im ganzen Gebiete; auch Brenner (Ra.), Oberißalm im Stubai (Pe.), Gramais (Kn.).  
*interruptus* Steph. Selten. Zillertal (Kn.); Umg. Innsbruck im Sept. (Wö.); Ötz (Am.).  
*vespilloides* Hbst. Überall häufig, besonders an faulen Pilzen, auch an Aas.  
*vespillo* L. Häufigste Art, überall; im Frühjahr an Aas oft sehr zahlreich; Kelchalm bei Kitzbühel um 1800 m (Wö.).

*Necrodes* Leach

*litoralis* L. An größerem Aas nicht häufig, aber wohl im ganzen Gebiete; Innsbruck-Mühlau im Sommer einige Male nachts am Licht (Wö.).

*Thanatophilus* Sam.

*rugosus* L. Überall an Aas, um Innsbruck schon im März.

*sinuatus* F. In den Talniederungen wie vorige Art, von April an.

*dispar* Hbst. Umg. Innsbruck: Amraser Au an Krähenaas einige Stücke 12. März 1934 (Pe., det. Wö.), Kranebitten an totem Igel 1 Ex. 7. Juni 1936 (Pe.).

*Oeceptoma* Sam.

*thoracicum* L. An Aas und Kot überall häufig.

*Aclypea* Rtt.

*opaca* L. Um Innsbruck vereinzelt auf Wegen und unter Steinen (div.); im Ötztal selten bei Ötz, Sautens und Sölden (Am.).

*undata* Müll. Um Innsbruck auf Wegen und in Äckern nicht selten (div.); auch im Unterinntal, im Ötztal und bei Nauders.

*Xylodrepa* Thoms.

*quadripunctata* L. Verbreitet, aber immer nur vereinzelt. Kufstein (Eder); Melans bei Hall auf Eichengebüsch (Hassenteufel), Amraser Au (Wohlmann); Brenner von Lärche geklopft (Kn.); Reutte (Singer), Forchach (Kfl.).

*Silpha* L.

*obscura* L. Inntal, Zillertal, Ötztal; um Innsbruck häufig auf Wegen.

*tristis* Illig. (*granulata* Thunb.). Um Innsbruck nicht gerade selten (div.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.).

*tyrolensis* Laich. Boreoalpin. Von Laicharting 1781 nach Stücken von Lüsens im Sellrain beschrieben. Subalpin und alpin überall häufig, besonders auf Grasboden kriechend oder unter Steinen. Bei uns findet man die braune Form (*tyrolensis* Laich.) neben der schwarzen (*nigrita* Creutz.) fast nur in höheren Lagen, letztere auch schon im Tale, wie bei Umhausen, Reutte und in Tannheim (nach Am., Kn.).

*Phosphuga* Leach

*atrata* L. Überall häufig, unter Steinen und in faulen Stöcken.

*Leptinus* Müll.

*testaceus* Müll. Im allgemeinen vereinzelt, mitunter in Anzahl. Umg. Innsbruck: Arzler Alm am Fuße einer alten Buche und bei Mühlau in einem Mäusegang (Wö.), Kranebitter Klamm in einem Mausnest 15 Ex. 11. Nov. 1934 (Pe.); Terfens in Maulwurfsnest (Wö.); Falzturntal im Karwendel (Pe.); bei Reutte in einem Mausnest über 100 Ex. Aug. 1916 (Kn.), Gramais (Kn.). Die angegebenen Fundorte dieses merkwürdigen blinden Käfers liegen alle im Gebiete der Kalkalpen oder in ihrem Vorgelände gegen das Inntal.

*Ptomaphagus* Illig.

*variicornis* Rosh. In den Innauen von Kufstein (Str.) bis Imst (Pe.), in der Amraser Au wiederholt aus Laub und Moos gesiebt (Wö.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.).

*sericatus* Chd. Melans bei Hall im April 1948 öfters am Fuß von Eichen gesiebt (Rief); Hötting 1 ♂♀ in einem Streuhaufen am 30. April 1949 (Pe.).

*Nargus* Thoms.

*velox* Spence. Reutte 1 Ex. gesiebt (Kn.).

*anisotomoides* Spence. Gerlostal 1 Ex. (Pe.), Wörgl 1 Ex. (Sch.).

*Choleva* Latr.

*agilis* Illig. Umhausen beim Wasserfall 1 ♀ (Pe., det. Machulka); einmal bei Reutte im Fluge (Kn.), Forchach 1 Ex. (Kfl., det. Sokolowski).

*oblonga* Latr. Umg. Innsbruck: Lans 1 ♂ unter Erbsenstroh (Sauter), Hötting und Rum je 1 ♀ in Maulwurfsnest (Pe., det. Machulka), Axams (Kn., rev. Sokolowski).

*nivalis* Kr. (*Breiti* Jeann.). Beim Wasserfall in Umhausen (Kn., Pe., det. Machulka); Trittalm bei Zürs 1 ♂ (Pe., det. Machulka).

*cisteloides* Fröl. Um Innsbruck an mehreren Stellen wiederholt gefunden, gewöhnlich schwärmend, ausnahmsweise in Maulwurfsnestern (div.); Uderns im Zillertal (Kn.); Spertental bei Kitzbühel (Sch.).

*bicolor* Jeann. Ein ♀ Arzler Alm bei Innsbruck im Fluge 1. April 1934 (Pe., rev. Jeannel).

*glauca* Britten. Selten, meist im Sommer fliegend. Umg. Innsbruck: Ampaß und Egerdach (Wö.), Völs (Pe.); bei Reutte (Kn.), am Krabachjoch bei Zürs in Murmeltierbau 1 Ex. (Pe.); St. Anton am Arlberg (Pe.).

*angustata* F. Umg. Innsbruck: bei Amras, Mühlau und Arzl auf Äckern unter faulendem Kartoffelkraut, öfters auch schwärmend (Wö.), Hötting (Pe.), Axams (Kn.).

*Sturmi* Bris. Umg. Innsbruck: wenige Stücke über Mühlau und bei Arzl (Wö.).

*elongata* Payk. Um Innsbruck im Tale und im Mittelgebirge in Maulwurfsnestern allenthalben und oft sehr zahlreich (div.); Jungholz in einem Neste der Wühlmaus zahlreich (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Flexenpaß und Trittalm bei Zürs in Maulwurfsnestern in Mehrzahl, Okt. 1934 (Pe.).

*Catops* Payk.

*fuscus* Panz. Überall, besonders in Kellern; Haller Au unter faulenden Pflanzen am Eingange eines alten Dachsbauers 2. Dez. 1917 (Wö.).

*nigricans* Spence. Vorwiegend alpin, im allgemeinen selten. Kalkalpen. Aschauer Alpe bei Reutte (Kn.), bei Jungholz und auf der Roßalpe im Tannheimer Tal (Am.), Gramaistal bei 2200 m (Kn.). Zentralalpen. Voldertal 1 Ex. aus Erlenlaub 2. Okt. 1927 (Pe., det. Jeannel), Alpein im Stubai bei 2500 m zahlreich in Murmeltierbauen, Sept. 1933 (Pe., Wö.), ebenso dort in einem Mausneste (Schneemaus?) 17. Sept. 1933 (Pe., det. Jeannel), Leirschtal bei Umhausen alpin 2 Ex. unter Steinen (Kn.), Jamtal i. d. Silvretta bei Murmeltier 2 Ex. (Pe.).

*nigricantoides* ssp. *Mariei* Jeann. Im bayerischen Allgäu (Hochvogelgebiet) in Murmeltierbauen in Mehrzahl, siehe Ihssen 1940; diese dem *C. nigricans* sehr nahe stehende Form dürfte auch auf Tiroler Gebiet nicht fehlen.

*fuliginosus* Er. Selten, manchmal in faulenden Pilzen. Schwaz (Kfl.), um Innsbruck (Kn., Pe.); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*Dorni* Rtt. Um Innsbruck überall und namentlich in Maulwurfsnestern häufig (div.); Flexenpaß und Trittmalm bei Zürs in Maulwurfsnestern zahlreich, Okt. 1934 (Pe.), Gramais (Kn.). Wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*nigrita* Er. Überall häufig.

*coracinus* Kelln. Selten, aber wohl im ganzen Gebiete.

*morio* F. In tieferen Lagen allgemein verbreitet, wenn auch nicht häufig; im Frühjahr an Felddünger, im Winter in Maulwurfsnestern.

*Joffrei* Dev. Bull. Soc. Ent. Fr. 1927 p. 43. Aus den Westalpen beschrieben, bisher nur in Murmeltierbauen aufgefunden. Kalkalpen. Gatterl im Wetterstein 1 Ex. (Pe.); Krabachjoch bei Zürs 4. Juli 1930 und 30. Juli 1933 zahlreich (Pe.), Hinterhornbachtal (Kn.), Tannheim Juli und Aug. 1946 in Anzahl (Rief). Zentralalpen. Alpein im Stubai, Sept. 1933 einige Stücke (Pe., Wö.), Kaiserberg im Kaunser Tal 6. Juni 1930 in größerer Zahl, damit erstmals für die Ostalpen nachgewiesen (Str.), Radurscheltal 20. Juli 1936 und 15. Aug. 1936 zahlreich (Pe.); Jamtal i. d. Silvretta 1. Sept. 1935 (Pe.).

*Kirbyi* Spence. Vereinzelt. Vomperloch bei Schwaz an den Kadaverresten einer Gemse (Wö.); Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*chrysomeloides* Panz. Um Innsbruck an Aas und unter faulenden Pflanzen häufig (div.); Uderns (Kn.); bei Reutte selten (Kn.).

*longulus* Kelln. Selten, aber im ganzen Gebiete an Knochen, in altem Heu, bis über die Waldgrenze; Jamtal i. d. Silvretta 1 Ex. in Murmeltierbau (Pe.).

*tristis* Panz. Besonders in höheren Lagen allenthalben und noch über der Waldgrenze häufig, regelmäßig auch in Murmeltierbauen zu finden.

*subfuscus* Kelln. (*alpinus* auct.). Allgemein verbreitet, an kleinem Aas nicht selten, ausnahmsweise auch alpin.

*fumatus* Spence. An Knochen und Pilzen, nicht häufig. Wörgl in Krähenest (Sch.); Zirl (Pe.), Inzing (Ra.); Imst in Fuchsbau (Pe.); Umhausen (Kn.); Forchach (Kfl.), Gramais (Kn.).

*Watsoni* Spence. Häufigste Art, in den Niederungen und in mittleren Lagen an kleinem Aas überall.

*umbrinus* Er. Ochsengarten 1 ♂ (Am.); Jungholz 1 ♀ (Am.), Gramais im Keller ebenso wie *Catops fuscus* (leg. Kn., nach Sokolowski, Ent. Bl. 38, 1942, S. 181, wo das Vorkommen in so hoher Lage besonders hervorgehoben wird). Letztere Angabe bedarf der Richtigstellung. Knabl fand diese Art nicht in Gramais, wohl aber einmal in einem Hühnerstall bei Reutte; das betreffende, mangelhaft bezettelte Belegstück wurde von Sokolowski überprüft.

#### *Colon* Hbst.

*latum* Kr. Selten. Arzler Alm bei Innsbruck einige Male aus Buchenlaub gesiebt (Wö., Pe.), Voldertal 8. Sept. 1927 unter einem Steine 2 Ex. (Pe.), Steinach 1 Ex. (Pe.); bei Reutte (Kn.), Jungholz höchst selten (Am.).

*rufescens* Kr. Haller Au 1 ♀ 28. Juli 1914 (Ra.).

*clavigerum* Hbst. Nur um Innsbruck: In früheren Jahren am Rande der Amraser Au im Herbst wiederholt und in Anzahl gegen Sonnenuntergang im Flug (Wö.), vereinzelt in der Haller Au (Wö.) und bei Vill (Ra.).

*murinum* Kr. Sehr selten. Amraser Au von Juli bis September einige Male, aber immer vereinzelt (Wö.), Hötting 2 Ex. 22. Juni 1943 (Pe.), Mils bei Hall 1 ♂ 28. Mai 1932 (Ra.).

*angulare* Er. Amraser Au 1 Ex. 10. Juli 1912 (Wö.); Umhausen sehr selten (Kn.); bei Jungholz nicht häufig (Am.).

*dentipes* Sahlb. Vereinzelt um Innsbruck: Arzler Alm (Wö.) und Axams (Kn.); Valsertal im Brennergebiet (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.). Var. *Zebei* Kr. Arzler Alm 1 Ex. (Wö.); im Spätsommer in Schlägen häufig bei Reutte (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.).

*brunneum* Latr. Nicht selten. um Innsbruck an mehreren Orten im Tale und höher (div.); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.). Um Innsbruck und in Außerfern auch var. *episternale* Czwal.

*appendiculatum* Sahlb. Selten. Umg. Innsbruck (div.); Imster Au (Pe.); Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.). Bei Innsbruck und in Außerfern auch var. *regiomontanum* Czwal.

*calcaratum* Er. Einige Male in der Amraser Au und Haller Au (Ra., Wö.); Außerfern sehr selten: Reutte, Bsclabs und Hinterhornbach (Kn.), Jungholz (Am.).

*fusculum* Er. Selten. Zillertal (Kn.), Innauen bei Terfens und Amras (Ra., Wö.); in Tumpen bei Umhausen einmal an einer Hausmauer (Am.); bei Reutte (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.).

*puncticolle* Kr. Uderns im Zillertal ♂♀ (Kn.).

*viennense* Hbst. Axams bei Innsbruck 1 ♂ aus Hasellaub gesiebt, 9. Mai 1912 (Kn.); selten bei Jungholz (Am.).

### *Hydnobius* Schm.

*multistriatus* Gyll. Umhausen 1 ♂ (Kn.); Gramais (Kn.).

*punctatus* Sturm. Im Herbst um Innsbruck im Tal und besonders auf Waldschlägen im Höttinger und Arzler Berg nicht selten, auch im Halltal (Wö. u. a.); Zillergrund bei 1400 m (Pe.), Zemmgrund über 2000 m (Jan.); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz und im Tannheimer Tal bis gegen 2000 m (Am.). Die var. (selbständige Art?) *punctatissimus* Steph. um Innsbruck mit *punctatus*, häufig auf der Arzler Alm (Wö.); Trins im Gschnitztal (Pe.); Lamsenjoch im Karwendel (Pe.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).

### *Liodes* Latr.

*pallens* Strm. Umg. Innsbruck: Lehmgrube bei Arzl öfter, einige Male am Inn (Wö.); Umhausen nicht besonders selten (Kn.); bei Reutte und Häselgehr (Kn.), Jungholz (Am.).

*rotundata* Er. Am Innufer bei Innsbruck und Hall an bewachsenen Stellen der Sandbänke von Juli bis Sept. gegen Abend häufig schwärmend, dort auch aus Graswurzeln zu sieben (Wö. u. a.); Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.); Umhausen (Kn.); bei Reutte, Elmen und Häselgehr (Kn.); Gaistal (Pe.).

*rugosa* Steph. Um Innsbruck im Oktober einige Male: Brennerstraße 1 Ex. (Str.), Arzler Alm wenige Stücke (Wö.); bei Reutte selten (Kn.).

*hybrida* Er. Bei Umhausen am Ufer der Ache 1 Ex. unter Steinen (Kn.).

*Brandisi* Holdh. Wenig bekannte Art, bei uns nur im Gebiete der Kalkalpen gefunden; fliegt nach Ammann und Knabl (1922/23) von Ende August bis anfangs November, besonders in Schlägen und an sandigen Bachufern. Karwendelgebirge: Ißjöchl im Halltal 1 Ex. 3. Okt. 1937 (Wö.), Rauschbrunnen bei Hötting 1 Ex. 10. Okt. 1937 (Pe.), Eng 2 Ex. 21. Sept. 1940 (Pe.). Außerfern: Umg. von Reutte in größerer Zahl (Kn.), häufig bei Jungholz, seltener bei Tannheim (Am.); Vorarlberg: Wald im Klostertal (Sch.).

*Skalitzkyi* Gn. Für Nordtirol ebenfalls sehr bemerkenswert. Auf der Südseite der Arzler Scharte im Karwendelgebirge bei 1800 m 1 ♂ im Flug am 26. Aug. 1926 (Wö., vid. Holdhaus).

*rhaetica* Er. (*fracta* Seidl). Diese ansehnliche Art ist in Nordtirol ziemlich verbreitet und mancherorts, namentlich in der montanen Region der Kalkalpen nicht gerade selten, vorwiegend im Herbst bis Ende Oktober. Umg. Innsbruck: am Achselkopf, Höttinger Berg und wiederholt auf der Arzler Alm, vereinzelt auch in der Talsohle am Inn in der Riechenau und bei Ampaß (Wö.), Kreith (Ra.), Natters (Str.); Eng im Karwendel (Pe.), 1 Ex. an der Isar bei Scharnitz aus Sand gegraben (Wö.); bei Reutte im Spätsommer in einem Holzschlage öfter und in Mehrzahl (Kn.). Zentralalpen. In Hochgebirgsmähdern bei Umhausen selten, auch in Ochsengarten (Am.), Kühtai (Heller, nach Gdlr.). Kräftig entwickelte Männchen, die als Normalform gelten können, unter einem eigenen Namen (*fracta* Seidl) zu führen, ist wohl nicht notwendig.

*oblonga* Er. Sehr selten, ebenfalls Herbsttier. Wörgl 1 ♀ 3. Nov. 1940 (Pe.); am Waldrand bei Baumkirchen 1 ♂ im Flug, 12. Nov. 1923 (Wö.); Arzler Alm bei Innsbruck (Pe., Göttl); Rißtal im Karwendel ein totes ♀ an Baumharz (Pe.); bei Jungholz vereinzelt (Am.), bei Reutte sehr selten und bei Gramais im Dez. 1936 auf Schnee 1 Ex. (Kn.).

*lucens* Frm. Umg. Innsbruck: Rinn 2 ♂ 5. Sept. 1948 (Pe.), Ampaß 6. Sept. 1925 1 ♂ auf einer Waldlichtung, Arzler Alm 1 Ex. (Wö.), Axams 1 ♀ (Kn., det. Fleischer); Tschirgant bei Imst um 1300 m 1 ♂ 3. Aug. 1941 (Pe.); bei Reutte sehr selten (Kn.).

*curta* Frm. Reutte 1 ♀ (Kn., det. Fleischer).

*Vladimiri* Fleisch. Umg. Reutte einige Male (Kn., det. Fleischer).

*flavescens* Schmidt. Um Innsbruck im Sept. und Okt. sehr selten: Amraser Au und Arzl (Wö.); einmal bei Ötz (Am.); sehr selten in Jungholz (Am.).

*Triepkei* Schmidt. Um Innsbruck an mehreren Stellen (Wö.); Umhausen (Kn.); Reutte (Kn.).

*calcarata* Er. Häufigste Art, um Innsbruck, Zillertal, Ötztal, Außerfern und wahrscheinlich überall.

*distinguenda* Frm. (*montana* Hlhb.). In Mehrzahl angeschwemmt am Lech bei Häselgehr, auch im Gramaistal gestreift (Kn.). Über diese Art konnte ich mir kein eigenes Urteil bilden.

*picea* Panz. Selten, vorwiegend alpin unter Steinen. Kalkalpen. Bei Reutte sehr selten (Kn.). Zentralalpen. Zillertal: Umg. Berliner Hütte im Zemmgrund mehrfach (Jan.), Hörndljoch (Kn.), in der Talsohle bei Schlitters ein auffällig kleines ♀ gesiebt 31. März 1946 (Kfl.); Padasterjoch im Gschnitztal 1 ♂ (Wö.); Ötztal: Umg. Umhausen (Kn.), Feldringer Alm bei Silz mehrfach (Str.), Hochjoch (Jan.).

*dubia* Kugel. Um Innsbruck öfter (div.); Pfitscherjoch (Wö.); Ochsen Garten (Am.); Galtür im Paznaun (coll. Wö.), Jamtal (Pe.).

*obesa* Schmidt. Um Innsbruck vereinzelt (Pertoll, Ra.); Ochsen Garten (Am.); nicht häufig im Juli und August bei Reutte (Kn.), Jungholz (Am.), Gramais (Kn.).

*brunnea* Sturm. Tratzberg bei Schwaz 1 ♂ 17. Juli 1947 (Kfl.), Ahrnwald bei Innsbruck 1 Ex. 30. Juni 1918 (Wö., vid. Kn.).

*nigrita* Schmidt. Um Innsbruck selten, Sept., Okt.: Ahrnwald und Achselkopf (Wö.); bei Reutte und Häselgehr im Lechtal (Kn.), in Tannheim und häufig im Hochsommer bei Jungholz (Am.).

*ovalis* Schmidt. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck häufig, auch Arzler Alm und Seefeld (Wö.); Eng im Karwendel, Sept., mehrfach (Pe.); Umhausen (Kn.); Außerfern (Am., Kn.).

*badia* Sturm. Um Innsbruck nicht selten, im Tale und auf den unteren Hängen der Nordkette, wo diese Art auch aus Buchenlaub zu sieben ist (Wö.), Trins (Wettstein); Brixlegg (Ludy nach Gdlr. 1882), Wörgl (Sch.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*carpathica* Gglb. Am Lechufer einige Stücke aus Angeschwemmtem gesiebt, so bei Forchach (Kfl.) und bei Häselgehr (Kn.).

*parvula* Shlb. An einigen Stellen um Reutte (Kn.), bei Jungholz ziemlich häufig (Am.).

*flavicornis* Bris. Seltenheit. Bei Reutte 2 Ex. (Kn.).

#### *Cyrtusa* Er.

*subtessacea* Gyll. Im Juni und Juli bei Innsbruck sehr selten: Amraser Au und Haller Au (Wö.).

*minuta* Ahrens. Um Innsbruck öfter, besonders in den Innauen (div.); Zillertal, Umhausen und Lechtal (Kn.).

#### *Colenis* Er.

*immunda* Sturm. Tratzberg (Kfl.), um Innsbruck öfter (div.), Mötztal (Pe.); bei Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).

#### *Anisotoma* Illig.

*humeralis* Fab. An Baumschwämmen nicht selten, wahrscheinlich überall.

*axillaris* Gyll. Stangensteig bei Innsbruck unter Buchenrinde (Pertoll, in coll. Kn.).

*castanea* Hbst. Nicht häufig, aber in tieferen Lagen überall gefunden, wo mehr gesammelt wurde.

*glabra* Kugel. Wie *castanea*.

*orbicularis* Hbst. (Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Stangensteig an Buchenstöcken in Mehrzahl (Wö.), Ampaß (Wö., Pe.); bei Jungholz nicht selten (Am.).

*Liodopria* Rtt.

*serricornis* Gyll. Seltenheit. Kitzbühel (Breit, vgl. Verbreitungskarte, Ent. Bl. 14. Jahrg. 1918, Heft 10—12).

*Amphicyllis* Er.

*globus* Fab. Thiersee (Pe.); um Innsbruck und Hall häufig, besonders in verpilzten Laublagen (div.), Steinach (Wö.); Gramais (Kn.).

*globiformis* Sahlb. Nur vereinzelt bei Reutte und Elmen (Kn.).

*Cyrtoplastus* Rtt.

*seriepunctatus* Bris. Seltenheit. Uderns im Zillertal 1 ♂, Aug. 1906 (Kn.), Umg. Schwaz 2 Ex. (Kfl.), Reichenau bei Innsbruck 1 ♀ am Sillufer fliegend, Juni 1919 (Wö.).

*Agathidium* Ill.

*nigripenne* Fab. Zillertal (Kn.); Steinach unter Fichtenrinde (Wö.); Umg. Landeck (Pe.); Eng und Hinterriß im Karwendel an morschen Buchen und Ahorn zahlreich (Pe.); Außerfern überall (Am., Kn.).

*atrum* Payk. In der Kranebitterklamm bei Innsbruck im Oktober und November einige Male gesiebt (Pe.).

*seminulum* L. Unter verpilzter Rinde um Innsbruck und im ganzen Unterinntal häufig (div.); Ötz (Am.); Jungholz (Am.), Gramais (Kn.).

*laevigatum* Er. Im Inntal von Kufstein bis Stams häufig (div.); Gerlostal (Pe.); Außerfern überall (Am., Kn.).

*dentatum* Muls. In Nordtirol weit verbreitet, wenn auch nicht gerade häufig. Um Innsbruck und Hall auf beiden Talseiten (div.); Kufstein, Thiersee und Gerlos (Pe.), um Schwaz (Kfl.); Steinach (Wö.); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

*bohemicum* Rtt. Selten. Thiersee (Pe.), Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Axams 1 ♂ aus Laub gesiebt (Kn.), Kranebitter Klamm 1 Ex. (Pe.); bei Reutte aus altem Buchenlaub gesiebt (Kn.), Forchach (Kfl.).

*badium* Er. Häufig, im ganzen Gebiete.

*marginatum* Sturm. Selten. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Haller Au einige Male am Fuße einer alten Weide (Wö.), Arzler Alm (Pe.), Mühlau und Fulpmes (Ra.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*varians* Beck. Ziemlich häufig, dürfte nirgends fehlen; Jamtal i. d. Silvretta noch bei 1850 m (Pe.).

*rotundatum* Gyll. Kemater Alm bei Innsbruck 1 ♂ aus Moos und Laub gesiebt 21. Okt. 1911 (Kn.).

*mandibulare* Sturm. Selten aber weit verbreitet. Wörgl (Sch.), Zillertal (Kn.); St. Georgenberg und Falzturntal (Pe.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Achselkopf (Pe.), Tulferberg (Wö.); Ohsengarten (Am.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais an Fichtenschwamm (Kn.), auch bei Forchach (Kfl.).

*sphaerulum* Rtt. Im allgemeinen selten. Erpfendorf (Sch.), Pill (Kfl.); Umg. Innsbruck: Sellrain unter Rinde 3 Ex. (Kn.), Sistrans 1 Ex. (Ra.), Voldertal bei 1600 m in Fichtenstock 1 Ex. (Wö.); Reutte und Gramais (Kn.), nicht besonders selten bei Jungholz (Am.), auch bei Forchach (Kfl.).

*confusum* Bris. Hinterhornbach 1 Ex. in einem Buchenschwamm 2. Juli 1937 (Kn.), Forchach selten (Kfl.).

*nigrinum* Sturm. Selten und sehr vereinzelt bei Reutte (Kn.), ebenso in Tannheim und Jungholz (Am.).

*arcticum* Thoms. (*rhinoceros* Shp.). Seltene boreoalpine Art. In subalpinen Wäldern vereinzelt. Kalkalpen. Jungholz 1 Ex. (Am., det. Wö.), Gramais 1 ♂ von gefällter Fichte geklopft (Kn.), Furmesgumpalpe bei Zürs 1 ♀ (Pe.), bei Wald im Klostertale 1 ♀ 27. Nov. 1937 (Sch., in coll. Wö.). Zentralalpen. Voldertal 1 ♂ (Ra.), Aldranser Alm (Wö.); Alpein im Stubai bei 2100 m 1 Ex. aus altem Heu gesiebt (Pe.), Umhausen von morscher Erle geklopft (Kn.), Radurscheltal 1 ♂ mit einfachen Mandibeln, 28. September 1941 (Pe.).

*discoideum* Er. Bei Reutte an Buchenschwämmen mitunter in Mehrzahl (Kn.).

## Fam. Clambidae

### *Calyptomerus* Redt.

*alpestris* Redt. In Bergwäldern aus schimmeligen Fichtenrinden und aus Streu zu sieben, nicht selten und wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*dubius* Marsh. Gramais, im Widumkeller öfter (Kn.).

### *Clambus* Fisch.

*minutus* Strm. Überall häufig in Streu, Angeschwemmtem usw.

*punctulum* Beck. Selten, Reutte und Gramais (Kn.).

*armadillo* Deg. Nicht selten und wahrscheinlich überall.

*pubescens* Redt. In Ställen, in Kompost, wohl überall.

Fam. **Scydmaenidae***Euthia* Steph.

*plicata* Gyll. Reutte, bei *Formica exsecta* einmal 3 Ex. (Kn.).

*scydmaenoides* Steph. In Mist- und Komposthaufen, im allgemeinen selten.

Umg. Innsbruck: Axams wiederholt, am 30. Sept. 1911 über 100 St. aus faulem Stroh neben Misthaufen gesiebt (Kn.), Lans (Sauter); Terfers (Wö.); Zillertal (Kn.); bei Reutte nicht häufig (Kn.).

*linearis* Muls. (*Deubeli* Gnglb.). Seltenheit. Mariastein 1 ♂ 2 ♀♀ 14. März 1937 (Sch.); Uderns (Kn.); Schwaz 1 ♂ (Kfl.), Arzler Alm bei Innsbruck 1 ♂ 29. Juli 1910 von Gras gestreift (Wö.); Rißtal 1 ♀ an Buchenschwamm (Pe.); Hinterhornbach 1 ♂ hinter Rinde (Kn.), Forchach 1 ♂ (Kfl.).

*Cephennium* Müll.<sup>1)</sup>

*carnicum* Rtt. In tieferen Lagen der Kalkalpen, besonders in Moos an alten Buchenstöcken sehr verbreitet: Thiersee, Brandenburg, Achenal, Stallental, allenthalben im Gebiete von Arzl und Hötting (div.), Barwies (Sauter), Obsteig (Pe.); bei Reutte einmal einige Stücke aus Baummoos gesiebt (Kn.); im Unterinntal auch südlich vom Inn, aber nicht tiefer in die Seitentäler eindringend: Wörgl (Sch.), Uderns (Kn.), Rotholz (Ra.), Hall und Innsbruck (div.).

*Neuraphes* Thoms.

*angulatus* Müll. Selten. Umg. Innsbruck: Amraser Au einige Male aus Laub und morschen Baumstrünken gesiebt (Wö.), Kranebitter Au in Maulwurfsnest 2 Ex. (Pe.); Innau bei Kufstein (Str.).

*rubicundus* Schaum. Selten. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Stangensteig (Wö.); Halltal und Vomperloch (Wö.), Ummelberg (Str.); Hinterriß und Achenal (Pe.); Außerfern: Bei Reutte (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.).

*talparum* Lokay. Umg. Innsbruck: Kematen in Maulwurfsnest 1 Ex. 9. Dez. 1911 (Kn., det. Machulka), Amraser Au 21. Feb. 1929 in einem Maulwurfs-

<sup>1)</sup> Herr Ing. Václav Machulka, dem die Tiroler Koleopterologen für weitgehende Unterstützung in der Bestimmung der *Scydmaeniden* und *Pselaphiden* besonderen Dank schulden, führt in seiner Neubeschreibung von *Ceph. Jurečeki* und *tirolense*, Wien. Ent. Ztg., Bd. 47, 1930, S. 11—18 für beide Arten außer Verbreitungsangaben aus dem Trentino auch den Fundort „Ötz—Umhausen, leg. Duchon“, an. Diese Angabe beruht auf einem Irrtum, der dadurch entstand, daß Duchon vor Jahren mehrere als *Ceph. montanum* Rtt. bestimmte Stücke von Knabl in Umhausen bezog und dann mit falscher Bezettelung in den Handel brachte. Diese Stücke sind nicht von Duchon, sondern von Knabl, und nicht im Ötztale, sondern in den Südalpen gesammelt worden; im Ötztal scheint die Gattung *Cephennium* überhaupt zu fehlen.

nest, das unter einem morschen Strunke aus Laub angefertigt war 3 Ex. (Wö.), Kranebitter Au in Maulwurfsnest 18. März 1932 ebenfalls 3 Ex. (Pe.).

*elongatulus* Müll. Im ganzen Gebiete, um Innsbruck die häufigste Art.

*imitator* Blattny. Stegerberg bei Reutte 1 ♂ gesiebt 22. Juli 1916 (Kn., det. Machulka). Wurde seinerzeit als *carinatus* Muls. angeführt.

*coronatus* Sahlb. Seltene boreoalpine Art, in subalpinen Wäldern unter Moos und Laub. Steinacher Padaster (Ra.), Umhausen selten (Kn.), dort beim Wasserfall 12 Ex. 26. Mai 1935 (Pe.), an Waldrändern bei Reutte bisweilen gestreift und gesiebt (Kn.), bei Zürs (Pe.).

*Weiratheri* Mach. Časopis Čs. Spol. Ent. XXXV. 1938, S. 110. Patscherkofel 1 ♂, leg. L. Weirather.

*frigidus* Holdh. var. *austriacus* Mach. i. l. Type 1 ♂ Sattel bei Gramais um 2000 m 6. Aug. 1936 (leg. Kn., in coll. Kn.); die Veröffentlichung ist anscheinend noch immer ausständig und ich glaube aus den Aufschreibungen von Knabl zu entnehmen, daß von ihm der Name „var. *tirolensis*“ beantragt wurde. *N. frigidus* Holdh. kommt alpin in den Dolomiten (Rollepaß) vor, auch in Steiermark.

*Kličkai* Mach. Acta Ent. Musaei Nat. Pragae, 1925, 168. Kranebitter Klamm bei Innsbruck 26. Mai 1929 1 ♂♀ (Str., det. Mach.), an dieser Stelle später in einigen Stücken gefunden (Str.) und 1 Ex. 28. Okt. 1934, dann 1 ♂♀ 30. Mai 1943 (Pe.). Von Machulka aus Böhmen beschrieben; über die Verbreitung dieser Art scheint noch wenig bekannt zu sein.

*Knabli* Mach. Časopis Čs. Spol. Ent. XXXV. 1938, S. 107. Schafkar bei Gramais um 2200 m 19. Juli 1934 1 ♂ gestreift (Kn.); am Blaser 2244 m in den Stubai Alpen 1 ♂ 27. Juli 1937 aus Rasen gesiebt (Pe.). Diese zwei Stücke lagen der Beschreibung zugrunde; ein mit dem Stücke vom Blaser übereinstimmendes ♂ am 9. Juni 1938 im Falzturmtal im Karwendel aus Moos an Ahorn gesiebt (Pe., vid. Wö.).

*Holdhausi* Blattny Ent. Mitt. 3, 1914, 257 (im Winkler-Katalog steht die irrije Literaturangabe „CR 14“). Anzenstein bei Wörgl 1 ♂ bei einem Buchenstock gesiebt, 10. Mai 1939 (Scholz, det. Holdhaus, in coll. Wö.). Eine sehr seltene, aus Böhmen beschriebene Art; dem *N. Schwarzenbergi* Blattny sehr nahestehend und von diesem vielleicht nicht spezifisch verschieden (nach Machulka 1931).

*praeteritus* Rye, ssp. *bohemicus* Mach. Časopis Čs. Spol. Ent. 1931, pag. 86. Umg. Innsbruck: bei Axams 1 ♂ 2. Juli 1912 gestreift, ober Kematen 1 ♂ 18. Mai 1911 im Walde gesiebt, auch bei Reutte aus Moos gesiebt, selten (Kn., det. Machulka). Knabl hielt diesen Neuraphes für *longicollis* Mots.

*helvolicus* Schaum. (*Sparshalli* auct. nec. Denny, nach Machulka 1931). Pill bei Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Nasses Tal bei Axams (Kn., det. Mach.), Unterberg (Pe.); bei Stams einige Male am Fuße von Eichen gesiebt (Pe.); unter Baumrinde bei Reutte selten, im Gramaistal 2 Ex. aus Moos gesiebt (Kn.).

*minutus* Chd. Um Reutte bei *Formica rufa* sehr selten (Kn.).

#### *Stenichnus* Thoms.

*Godarti* Latr. Bei uns nur aus dem Unterinntal bekannt. Brixlegg (Ludy, nach Gdlr. 1882), um Wörgl und in Mehrzahl bei Mariastein (Sch.), Pill bei Schwaz und Tratzberg (Kfl.).

*scutellaris* Müll. Um Innsbruck nicht selten (div.), Telfs (Gdlr.), Terfens (Wö.), Kufstein (Pe.); bei Reutte ziemlich häufig (Kn.).

*collaris* Müll. Überall häufig, auch noch in Ochsegarten und Gramais.

*pusillus* Müll. Ehrwald, einige Stücke am Gaisbach 29. Mai 1944 (Pe.), wohl auch andernorts.

*bicolor* Denny (*exilis* auct.). Vereinzelt im Inntal und im Gebiete der Kalkalpen. Mariastein (Sch.), Pill bei Schwaz (Kfl.), Eng im Karwendel aus Moos an Ahorn (Pe.); Gramais und Elmen (Kn., det. Mach.), Forchach hinter Buchenrinde (Kfl.).

#### *Euconnus* Thoms.

*denticornis* Müll. Nicht häufig, um Innsbruck und andernorts im Inntale, Außerfern; im allgemeinen in den Niederungen, aber nördlich von Innsbruck auch höher aufsteigend, so 1 ♂ noch am Gipfel der Gleirschspitze (Wö.).

*carinthiacus* Gnglb. In Bergwäldern unter Moos, auch alpin; nicht selten und wohl nirgends fehlend. Ich habe zahlreiche Fundorte notiert vom Rofan bis ins Allgäu und von den Tuxer Alpen bis zur Silvretta; Radurscheltal in den Ötztaler Alpen noch bei 2500 m (Pe.).

*rutilipennis* Müll. Zell bei Kufstein 14. Juni 1937 1 Ex. in Torfmoor (Pe.).

*hirticollis* Illig. Bei Telfs in Gärten (Gdlr.), Axams auf sumpfigem Grund gestreift (Kn.).

*fimetarius* Chd. Umg. Innsbruck: Axams, in Kompost nicht selten (Kn.), ebenso in Götzens (Wö.), auch in der Talsohle um Innsbruck in alten mit Unkraut überwachsenen Düngerhaufen oft zahlreich (div.).

*Wetterhali* Gyll. Nicht selten, wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*nanus* Schaum. In Buchenmulm selten und nur stellenweise. Vorderkaiserfelden und am Pendling bei Kufstein (Pe.), Mils (Pe.), Kranebitter Klamm (Pe., Str.), Seefeld und bei Stams in einem Eichenstrunke (Pe.).

*claviger* Müll. Bei *Formica rufa* selten. Wörgl und Mariastein (Sch.); Pill (Kfl.); Umg. Innsbruck: Mils und Arzler Alm (Pe.), Gschwandkopf bei Seefeld (Wö.), Kreith (Ra.), Axams (Kn.); auch in Gramais (Kn.).

*Maeklini* Mannh. Lebt ebenfalls bei *Formica rufa*. Uderns im Zillertal (Kn.).

*oblongus* Sturm. Im Unterinntal. Kaisertal bei Kufstein (Str.), Brixlegg (Ludy, nach Gdlr. 1882), Terfens (Kfl.).

*pubicollis* Müll. Unter Laub und Moos, um Innsbruck (div.); Kaisertal bei Kufstein (Str.), Kramsach und Tratzberg (Kfl.), Gerlos (Pe.); Umg. Reutte (Kn.).

*styriacus* Grimm. Wenig verbreitet und selten. Thiersee und Gerlos (Pe.); Angath (Kfl.), Brandenburg (Wö.); Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Sillschlucht (Ra.), Ahrntal (Str.); Gschnitz (Pe.).

#### *Scydmaenus* Latr.

*tarsatus* Müll. Namentlich in Kompost häufig. Vomp und Terfens (Wö.); um Innsbruck (div.); Imst (Reiß); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).

### Fam. **Corylophidae** (*Orthoperidae*)

#### *Sericoderus* Steph.

*lateralis* Gyll. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck nur selten (Pe., Wö.); Stams (Pe).

#### *Corylophus* Steph.

*cassidooides* Marsh. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams in Kompost (Kn.), Mentelberg (Ra.).

#### *Orthoperus* Steph.

*punctatus* Wank. Fügen (Kn.), Schwaz (Kfl.).

*atomus* Gyll. In Fichtenstreu und faulenden Pflanzen, namentlich montan überall.

*coriaceus* Rey. Umhausen 1 Ex. (Kn.).

### Fam. **Sphaeriidae**

#### *Sphaerius* Waltl

*acaroides* Waltl. Lanser Moor bei Innsbruck 1 Ex. (Reiß, det. Wö.); selten bei Reutte und am Haldensee im Tannheimer Tal (Kn.).

Fam. Ptiliidae (*Trichopterygidae*)

Ein großer Teil des Materiales aus dieser Familie, insbesondere aus den Sammlungen Knabl und Pechlaner, wurde in dankenswerter Weise von Dr. P. Roßkothen, Aachen, bestimmt oder überprüft. Soweit es sich um bemerkenswerte oder schwer kenntliche Arten handelt, wurde den Namen der Fundorte, von denen diesem Spezialisten Belegstücke vorlagen, ein Zeichen (\*) beigesetzt.

*Nossidium* Er.

*pilosellum* Marsh. Straß (Kn.), bei Zirl mehrfach aus Schwämmen an einem Baumstrunk gesiebt (Pe.).

*Ptenidium* Er.

*Gressneri* Er. Im Laubwald bei Stams 1 Ex. gesiebt 6. Nov. 1927 (Wö.).

*laevigatum* Er. In Kompost, Hühnerställen und Kellern wahrscheinlich überall.

*intermedium* Wank. Forchach 1 Ex. aus Fichtenreisig gesiebt 12. Mai 1942 (Kfl.)

*myrmecophilum* Mots. Bei *Formica rufa* allenthalben.

*pusillum* Gyll. In faulenden Pflanzen überall häufig.

*nitidum* Heer. Wie *pusillum*, aber seltener.

*Millidium* Mots.

*minutissimum* Ljungh. In Mist und Kompost um Innsbruck nicht selten (div.); an Wildfutterplätzen im Karwendel zahlreich (Wö.); Reutte und Elmen (Kn.).

*Ptilium* Er.

*affine* Er. Gilt als Seltenheit, was aber für unser Gebiet nicht zutrifft. Straß\* (Kn.); Pill in Maulwurfsnest (Pe.); Umg. Innsbruck: in der Amraser Au wiederholt und in Mehrzahl bei alten Pappelstöcken und aus Streuhaufen gesiebt (Wö.), Axams und Kematen (Kn.); bei Reutte\* in Mehrzahl, auch in Elmen (Kn.). Für Reutte wurde diese Art seinerzeit irrig als *Pt. caesum* Er. angeführt.

*exaratum* Allib. In Dünger und Kompost. Uderns (Kn.); Umg. Innsbruck: Axams nicht selten (Kn.), Amras (Ra.); Elmen und Gramais (Kn.).

*myrmecophilum* Allib. Bei *Formica rufa* oft zahlreich aber wegen seiner Kleinheit (0,5 mm) leicht zu übersehen. Wörgl (Sch.); Brenner (Wö.); Reutte und Gramais (Kn.).

*modestum* Wank. In Kompost bei Reutte häufig (Kn.).

*Oligella* Mots.

*foveolata* Allib. Umg. Innsbruck: Amras in Trebernkompst einige Stücke (Wö.), Axams (Kn.); Karwendeltal bei Scharnitz an Wildfutterplätzen in faulem Heu und in Mist zahlreich (Wö.); Ehrwald an Taubenmist (Pe.), Reutte (Kn.).

*Euryptilium* Matth.

*marginatum* Aubé. Im allgemeinen selten. In altem Heu, auch mit Käse und Taubenmist geködert. Umg. Innsbruck: Axams\* (Kn.), Ehnbachklamm\* bei Zirl (Pe.); Jamtal\* in der Silvretta und St. Anton (Pe.); Ehrwald (Pe.), Reutte\* und zahlreich in Gramais\* (Kn.).

*Ptilolum* Flach

*Kunzei* Heer. In Mist und faulender Streu überall häufig bis über die Waldgrenze.

*Sahlbergi* Flach. Vorwiegend subalpin, nicht gerade selten. Umg. Innsbruck: Axams aus altem Heu und in Senders aus trockenem Kuhmist gesiebt (Kn.), Gries im Sellrain in größerer Zahl aus Fichtenstreu (Pe.); Voldertal ebenfalls aus Fichtenstreu mehrere Stücke (Pe., Wö.); Jamtal\* in der Silvretta einige Stücke an Taubenmist (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).

*Spencei* Allib. Selten. Umg. Innsbruck: Axams\* (Kn.), Amras\* (Ra.); mit *Kunzei* bei Reutte und Gramais (Kn.), Tannheim (Am.).

*fuscum* Er. Um Innsbruck\* häufig; auch sonst überall gefunden, wo öfters gesammelt wurde.

*croaticum* Matth. Einmal 2 Ex. bei Jungholz an einem Buchenstocke (Am., vid. Wö.), Forchach 1 Ex. 15. Aug. 1941 und 1 Ex. unter Buchenrinde 1. Juli 1942 (Kfl.).

*Schwarzi* Flach. Axams\* bei Innsbruck (Kn.); Ehrwald an ausgelegtem Taubenmist 3 Ex. 2. Juli 1944 (Pe.); Gramais\* (Kn.).

*Actidium* Matth.

*aterrimum* Mots. Reutte\* 2 Ex. am 3. Juli 1915 in Angeschwemmtem am Lech (Kn.).

*Nephanes* Thoms.

*Titan* Newm. In Kompst stellenweise nicht selten. Umg. Innsbruck: Amras\* (Pe., Wö.), Lans (Ra.); Reutte (Kn.), Jungholz in Mehrzahl (Am.).

*Ptinella* Mots.

*limbata* Heer. Pinswang bei Reutte unter faulenden Buchenrinden (Kn.).  
Var. *testacea* Heer. Kematen bei Innsbruck 1 Ex. aus Weidenmulm (Kn.).

*denticollis* Fairm. Pill\* bei Schwaz in einem Maulwurfsneste unter einem morschen Baumstrunke 6 Ex. 28. März 1932 (Pe.).

*tenella* Er. Uderns im Zillertal (Kn.). Var. *gracilis* Gillm. Pinswang mit *limbata* und häufiger als diese (Kn.).

*Pteryx* Matth.

*suturalis* Heer. Hinter morschen Rinden im ganzen Gebiete nicht selten.

*Smicrus* Matth.

*filicornis* Frm. Selten. Stans (Kfl.), Karwendeltal einige Stücke mit *Oligella* (Wö.); bei Reutte im Felddünger selten (Kn.).

*Baeocrara* Thoms.

*variolosa* Muls. (*litoralis* Thoms).. Im allgemeinen selten. Umg. Innsbruck: am Osterberg bei Axams einmal unter faulendem Heu in Mehrzahl (Kn.), Gries im Sellrain aus Fichtenstreu 3 Ex. (Pe.); Reutte und öfter in Gramais (Kn.), bei Forchach mehrfach aus Fichtenreisig gesiebt (Kfl.).

*Acrotrichis* Mots. (*Trichopteryx* Kirby)

*grandicollis* Mannh. Nicht selten, im ganzen Gebiet.

*Montandoni* Allib. Um Innsbruck\* einige Male (Pe.); Ochsen Garten (Am.); bei Reutte in Felddünger und Kompost nicht besonders häufig, auch in Gramais (Kn.), Tannheim (Am.).

*thoracica* Walzl. Im Dünger, nicht häufig. Hötting\* (Pe.), Axams (Kn.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).

*atomaria* Deg. Überall häufig.

*intermedia* Gillm. Wie vorige Art; Alpein\* im Stubai bei 2200 m aus Heu (Pe.).

*fascicularis* Hbst. Ebenfalls häufig bis 2000 m.

*rugulosa* Roßk. Ent. Bl. 31. Jahrg. 1935, S. 170. Gramais\* an Aas einige Ex. (Kn.).

*silvatica* Roßk. l. c., S. 171. Ehnbachklamm\* bei Zirl und Jamtal\* in der Silvretta an ausgelegtem Taubenmist mehrere Ex. (Pe.); Gramais\* mehrere Ex. (Kn.).

*parva* Roßk. l. c., S. 171. Zirl\* 1 Ex. (Wö.); Radurscheltal\* und Jamtal\* an Taubenmist mehrere Ex. (Pe.); Gramais\* (Kn.).

*brevipennis* Er. Unter faulenden Pflanzen um Innsbruck\* an mehreren Orten, z. B. Lanser Moor\* (div.); Umhausen (Kn.); Reutte (Kn.).

*pivicornis* Mannh. Innsbrucker Nordkette\* an Taubenmist einige Ex. (Pe.); Reutte\* 3 Ex. (Kn.).

*longicornis* Mannh. Anscheinend selten, in Unkrauthaufen. Umg. Innsbruck: Axams\* und Höttinger Au (Kn.); Reutte\* und Gramais\* (Kn.).

*Chevolati* Allib. In Kompost vereinzelt. Uderns\* (Kn.); Axams\* und Höttinger Au (Kn.).

*sericans* Heer. Im Dünger überall häufig, bis über die Waldgrenze.

*dispar* Matth. Um Innsbruck öfter (Wö.), Voldertal\* aus Fichtenstreu in Mehrzahl (Pe.), Ehnbachklamm\* an Taubenmist (Pe.); Gramais (Kn.).

*fratercula* Matth. Vereinzelt. Seefeld\* an Taubenmist (Pe.); Umhausen\* (Kn.); Forchach\* (Kfl.).

### Fam. Scaphidiidae

#### *Scaphidium* Ol.

*quadrifasciatum* Ol. An Baumschwämmen und hinter der Rinde von Buchen und Erlen. Kufstein (Kon.), Fieberbrunn (Ra.), Wörgl (Sch.); Terfens, Arzl und Hötting (Wö.); Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

#### *Scaphosoma* Leach

*agaricinum* L. An Baumschwämmen und in morschen Stöcken in tieferen Lagen überall sehr häufig.

*subalpinum* Rtt. Selten. Uderns (Kn.); Hinterriß in Buchenschwämmen (Pe.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.).

*assimile* Er. Selten. Kössen (Sauter); Terfens (Winkler); Imster Au (Pe.); Reutte und Elmen (Kn.), Forchach (Kfl.).

*boleti* Panz. Uderns im Zillertal (Kn.); Hall 1 Ex. (Rief).

### Fam. Staphylinidae

#### *Micropeplus* Latr.

*tesserula* Curt. Valsertal im Brennergebiet 1 Ex. fliegend (Pe., det. Wö.); bei Jungholz sehr selten (Am.).

*longipennis* Kr. Lizum bei Axams und im Senderstal aus Moos gesiebt, selten (Kn.); im Genist an Bachufern bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.) selten, Forchach 1 Ex. (Kfl.).

*porcatus* F. Um Innsbruck und in Außerfern häufig, vorderes Ötztal.

#### *Phloeocharis* Mannh.

*subtilissima* Mannh. Unter der Rinde verschiedener Bäume häufig. Inntal, Karwendel, Außerfern.

*Olisthaerus* Heer

*substriatus* Gyll. Hinterhornbach im Lechtal unter Rinden (Lechner, nach Gdlr. 1875), nicht mehr gefunden.

*Megarthritis* Steph.

*depressus* Payk. Allenthalben bis in die alpine Region, besonders in Rindermist.  
*sinuaticollis* Lac. Überall häufig, namentlich in faulendem Heu.

*denticollis* Beck. Ebenfalls nicht selten und überall.

*nitidulus* Kr. Seltene Art. Judenstein bei Hall in Pilzen einige Ex. 6. Sept. 1944 (Ra.).

*hemipterus* Ill. Mariastein bei Wörgl 1 ♀ 21. Juli 1937 (Sch.).

*Proteinus* Latr.

*crenulatus* Pand. (*limbatus* auct.) Axams (Kn.), Oberißalm im Stubai 1 Ex. an Fuchslösung (Pe.); Eng im Karwendel 3 Ex. in Gewölle (Pe.); Seefeld bei 1500 m 1 Ex. (Reiß); Reutte und Gramais (Kn.). Nach einer brieflichen Mitteilung von Knabl scheint die Nomenklatur und Systematik bezüglich dieser Art und des verwandten *ovalis* Steph. noch nicht geklärt zu sein.

*brachypterus* F. in Pilzen überall häufig; Alpein im Stubai bei 2500 m in Bauen der Murmeltiere öfter (Pe., Wö.).

*macropterus* Gyll. Ebenfalls häufig und allgemein verbreitet.

*atomarius* Er. Seltener als vorige 2 Arten, aber wohl nirgends fehlend.

*Anthobium* Steph.

*anale* Er. Alpin auf allen Bergen.

*alpinum* Heer. Mehr subalpin, überall und noch häufiger als *anale*.

*longipenne* Er. Bei uns nur im Osten: Walchsee (Gdlr.), Kufstein (Kon.), Sebi bei Niederndorf zahlreich in den Blüten von *Veronica urticaefolia* im Juni 1942 (Ra.). In Vorarlberg an mehreren Orten (Müller 1912 und 1926).

*stramineum* Kr. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck nicht selten, im Tale und subalpin, wie am Hechenberg und Ericsattel (Wö.); Ötztal und Außerfern, z. B. im Juni im Gramaistal überall zu streifen und zu klopfen (Kn.).

*pallens* Heer. Vorwiegend subalpin. Um Innsbruck, Ötztal, Außerfern und wohl auch andernorts.

*ophthalmicum* Payk. Um Innsbruck öfter (div.), Vennatal (Pe.); Kaisergebirge (Kon.); häufig und überall in Außerfern (Am., Kn.).

*rhododendri* Baudi. Südwestliche Art. Bei Reutte selten, aber verbreitet, auch in Gramais Ende Mai zahlreich auf *Anthriscus* und sonst öfter (Kn.).

*rectangulum* Fauv. Im allgemeinen selten, Juni. Kufstein (Pe.); Gnadenwald und Arzler Alm (Wö.), Oberperfuß (Sauter); häufig in der Umgebung von Reutte vom Plansee bis zur Aschauer Alpe, am Steinberg 30. Mai 1914 auf *Biscutella* in sehr großer Zahl, und zwar nur diese Art, kein einziges *sorbi* (Kn.), auch in Gramais (Kn.).

*sorbi* Gyll. Innsbruck und Telfs (Gdlr.), wenn es sich nicht um folgende Art handelt, die erst später unterschieden wurde; bei Reutte verbreitet, auch in Gramais (Kn.); Tannheim und Jungholz (Am.).

*Marshami* Fauv. Auf blühendem Gesträuch oft zahlreich und wohl überall.

*aucupariae* Kiesw. Innsbruck-Igls 1 ♀ 30. Sept. 1928 (Pe.); Plansee und Raazalpe bei Reutte selten, auch Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*limbatum* Er. Überall häufig, in den Niederungen und subalpin.

*signatum* Märk. Wie vorige Art.

*primulae* Steph. Nicht häufig. Umg. Innsbruck: Amras im April in Primeln in Mehrzahl (Wö.), Axams und Sellrain (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*minutum* F. Auf Sumpfwiesen in tieferen Lagen überall häufig.

*robustum* Heer. In den Kalkalpen subalpin und alpin in den Blüten von Aurikeln, in den Zentralalpen alpin in den Blüten von *Primula glutinosa* oft zahlreich; dürfte keiner Gebirgsgruppe fehlen.

*florale* Panz. Umg. Innsbruck auf beiden Talseiten selten (div.), Georgenberg (Kfl.); in der Gegend von Reutte mancherorts häufig, auch in Gramais (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

#### *Acrulia* Thoms.

*inflata* Gyll. Unter faulenden Rinden, in Schwämmen, auch in höheren Lagen von morschen Erlen zu klopfen, dürfte nirgends fehlen.

#### *Acrolocha* Thoms.

*striata* Grav. Selten. Innsbruck, Februar 1 Ex. (Sauter), Hötting 1 Ex. im Keller, März (Pe.), Höttinger Au in Kompost 7 Ex. 27. Nov. 1944 (Pe.); in Ötztal besonders im Spätsommer an Hausmauern (Am.).

*amabilis* Heer. Im allgemeinen selten. Gschwandkopf bei Seefeld in „Kuhfladen“ (Kn.); Außerfern: vereinzelt bei Reutte und Häselgehr, auch in Gramais (Kn.), Jungholz (Am.), Elmen an Pilzen, die an alten Fichtenstümpfen und deren freiliegenden, weit ausladenden Wurzeln standen, in großer Zahl, Sept. 1941 (Lchl.), auch bei Forchach mehrfach im Herbst in Pilzen (Kfl.).

*Phyllodrepa* Thoms.

*melanocephala* F. Selten. Umg. Innsbruck: Mühlau aus Lindenmulm 2 Ex. Okt. 1917 (Wö.), Kemater Au (Str.); Falzturntal und Eng im Karwendel unter Ahornrinde einige Stücke (Pe.); Innberg bei Wörgl (Sch.); Umhausen unter Föhrenrinde (Kn.).

*puberula* Bernh. Gilt als Seltenheit. Von Knabl an altem Hühnermist in Ställen in Mehrzahl gefunden: Axams, Umhausen, Reutte und Gramais; Pechlaner fand einige Ex. an Taubenmist in Hötting und Kranebitten bei Innsbruck, auch in St. Anton am Arlberg.

*nigra* Grav. Vereinzelt in Kompostdünger bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.), Forchach 1 Ex. 29. Okt. 1943 (Rief).

*floralis* Payk. Überall häufig; auf blühendem Gesträuch, auch in Ställen und Häusern.

*linearis* Zett. In Ochsegarten einmal 2 Ex. unter Fichtenrinde (Am.), Umhausen (Kn.); Gramais (Kn.).

*Ammanni* Bernh. Mitt. d. Münch. Ent. Ges. XXX, 1940, S. 624. Ötztal: Ochsegarten 1 Ex. an einer Hausmauer (Am.).

*ioptera* Steph. Selten. Stams hinter Eichenrinde (Pe.); Umhausen von Weißdorn geklopft (Kn.); Jungholz (Am.), Gramais (Kn.).

*pygmaea* Gyll. Jungholz an einem Baumschwamm (Am.), Forchach im Lechtal 1 Ex. (Kfl.).

*Omalium* Grav.

*validum* Kr. Subalpin und alpin. Im Freien unter Moos und Steinen nur selten und vereinzelt: Halltal, Arzler Alm und Arzler Scharte (Wö.), Innsbrucker Nordkette (Pe.), Voldertal (Str.), Mutterer Alm (Wö.); Gramais (Kn.). Auffällig zahlreich in Murbeltierbauen: Alpein im Stubai bei 2500 m (Pe., Wö.), Radurscheltal, Jamtal in der Silvretta und Krabachjoch in den Lechtaler Alpen (Pe.), Tannheim (Rief). Auch sonst wurde diese Art öfter unter besonderen Verhältnissen gefunden: Alpein bei 2500 m in Mausnest 5 Ex. Sept. 1933 (Pe.), Ochsegarten in einer als Keller benützten Felsenhöhle selten (Am.); Reutte einige Ex. in einem Dachsbau (Kn.), Flexenpaß 2 Ex. in einem Maulwurfsnest 3. Okt. 1934 (Pe.).

*rivulare* Payk. Überall gemein; Alpein im Stubai bei 2100 m (Pe.).

*septentrionis* Thoms. Sehr selten. Bei Reutte an einem eingegangenen Hirsch, auch am Eingang eines Dachsbaues wenige Ex. (Kn.), einige Male in Jungholz (Am.), Forchach 1 Ex. (Kfl.), Tannheim 2 Ex. an Dachslösung 23. April 1943 (Rief).

*oxyacanthae* Grav. Um Innsbruck allenthalben ziemlich häufig, besonders an toten Fröschen und Fischen (div.), am Rande der Amraser Au an warmen Herbstabenden oft mit *Colon clavigerum* schwärmend (Wö.); Schwaz und Kramsach (Kfl.); selten bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*brevicolle* Thoms. (*foraminosum* auct.). Subalpin selten und vereinzelt. Weertal bei 1600 m 1 Ex. fliegend 21. Juli 1933, Rinnerberg bei Innsbruck 1 Ex. aus feuchtem Moos und Steinacher Joch 1 Ex. aus Erlenlaub (Wö.), dort auch bei 1700 m in Köderkorb auf Fichte 1 Ex. 28. Juli 1940 (Pe.); sehr selten auch bei Reutte und in der Umgebung von Gramais an Aas (Kn.).

*laticolle* Kr. Axams bei Innsbruck 3 Ex. aus faulendem Heu gesiebt (Kn.). Über die Allgemeinverbreitung dieser seltenen Art ist anscheinend noch wenig bekannt.

*funebre* Fauv. Subalpin und alpin nicht selten in faulendem Heu, auch an Taubenmistköder. Um Innsbruck im Gebiete der Kalkalpen und Zentralalpen, z. B. Nordkette, Blaser und Alpein, hier noch bei 2500 m (Pe.); Ötztal, Tannheim, Jungholz und Gramais (Am., Kn.). In der Käferfauna des Ötztals (Am., Kn. 1912) irrig als *exiguum* Gyll. angeführt, das für unser Gebiet noch nachzuweisen wäre.

*ferrugineum* Kr. Subalpin unter Laub und Moos, auch alpin, im allgemeinen selten. Kalkalpen. Karwendel: Pfeis (Pe.), Solstein (Str.); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Parzinn (Lchl.), Gramaistal (Kn.), Trittalm und Krabachjoch (Pe.), Tannheimer Tal (Rief). Zentralalpen. Tuxer Alpen: Schlüsseljoch (Wö.); Stubai Alpen: Blaser und Laponen in Gschnitz (Pe.), Ranalt und Trögler im Stubai (Pe.), Kalkkögel (div.), Grieskogel im Sellrain (Pe., Str.); Ötztaler Alpen: Fundusfeiler (Kn.), Radurscheltal bei 2400 m einige Ex. aus Weidenmulm (Pe.), Labauner Alm bei Nauders (Str.); Silvretta: Jamtal bei 1900 m in Anzahl (Pe.).

*caesum* Grav. Überall häufig.

*excavatum* Steph. Ziemlich häufig und wohl im ganzen Gebiete, bis in die alpine Region; Alpein bei 2500 m in Bauen der Murmeltiere mehrfach 25. Sept. 1933 (Pe., Wö.).

#### *Phloeonomus* Heer

*monilicornis* Gyll. Nicht häufig, Umg. Innsbruck: Aldranser Alm und Seefeld (Wö.); Hinterriß unter Ahornrinde (Pe.); Schwendt hinter Buchenrinde (Ra.); Ötz (Am.), Umhausen unter Zirbelrinde (Kn.); Außerfern überall (Am., Kn.).

*bosnicus* Bernh. Karwendel: Johannistal bei Hinterriß unter Ahornrinde zahlreich (Pe.), Ahornboden (Str.); Reutte 1 Ex. in einem Buchenwald fliegend (Kn.), Forchach mehrfach hinter Ahornrinde (Kfl.).

*planus* Payk. Um Innsbruck häufig, ebenso Ötztal und Außerfern.

*lapponicus* Zett. Hinter Nadelholzzrinde um Innsbruck nicht selten (div.); Ötztal (Am., Kn.); Kaunsertal (Str.); Gramais unter Föhrenrinde (Kn.).  
*pusillus* Grav. Überall häufig.

### *Xylodromus* Heer

*depressus* Grav. Nicht selten, vom Tale bis über die Waldgrenze.

*affinis* Gerh. Um Innsbruck im Winter in Maulwurfsnestern manchmal in Mehrzahl (div.), Alpein im Stubai bei 2500 m in Mausnest (Schneemaus?) 8 Ex. 17. Sept. 1933 (Pe.); Flexenpaß und Trittalm bei Zürs in Maulwurfsnestern Okt. 1934 mehrere Ex. (Pe.); selten bei Reutte in Maulwurfsnestern (Kn.) und bei Jungholz in Mausnestern (Am.); auch in Gramais (Kn.).

*concinus* Marsh. Nicht selten, dürfte nirgends fehlen.

### *Porrhodites* Kr.

*fenestralis* Zett. Seltenheit. Nordische Art, über deren Verbreitung in Mitteleuropa noch wenig bekannt ist. Ochsegarten bei Ötz einmal im Fluge (Am.). Soll sonst im Winter und im ersten Frühjahr unter faulenden Pflanzstoffen und an Exkrementen vorkommen.

### *Orochares* Kr.

*angustatus* Er. Einmal im Spätherbst in Wängle bei Reutte an einer Hausmauer (Kn.).

### *Mannerheimia* Mäkl.

*artica* Er. Borealpin. Aus Mitteleuropa bisher nur vom Stilsfer Joch (Ortlergebiet) und von folgenden zwei Stellen in den Ötztaler Alpen bekannt. Im Leirschtal am Aufstieg zum Fundusfeiler über 2400 m in mehreren Stücken aus *Saxifraga*-Büscheln und Moos gesiebt (Kn.); Radurschtal im Glockturmgebiet bei 2400 m 9 Ex. am 9. Sept. 1940 aus Streu und Mulm unter *Salix lapponum* ssp. *helvetica* (det. Prof. Gams) gesiebt (Pe.), dort unter gleichen Verhältnissen 15 Ex. 26. Sept. 1941 (Pe.). Das Vorkommen unter *Salix*-Sträuchern wird auch für das Nordareal besonders erwähnt (vgl. Holdhaus und Lindroth 1939).

### *Phyllodrepoidea* Gnglb.

*crenata* Grav. Hinterriß im Karwendel unter Ahornrinde 1 Ex. (Pe.); bei Reutte selten aus Angeschwemmtem gelesen (Kn.), bei Jungholz unter der Rinde noch etwas saftiger Buchenstöcke nicht sehr selten (Am.).

*Deliphrum* Er.

*tectum* Payk. In faulendem Heu und Rindermist namentlich auf den Almen der Zentralalpen oft häufig, auch in Pilzen. Tuxer-, Stubai- und Öztaler Alpen, Silvretta; Außerfern und Arlberggebiet.

*algidum* Er. Im Spätherbst bei nicht zu kaltem Wetter im Gebiete der Kalkalpen stellenweise nicht selten auf dem Schnee kriechend, auch schwärmend zu beobachten. Von Seefeld gegen Wildmoos bei 1300 m im November öfter (div.); bei Reutte nicht selten, so auf der Aschauer Alpe 2. Dez. 1913 in faulendem Heu in großer Zahl an einer Stelle, wo Ende September noch kein Stück zu finden war (Kn.), häufig in Tannheim und Jungholz (Am.), auch in Gramais (Kn.).

*Lathrimaeum* Er.

*melanocephalum* Illig. Um Innsbruck in Pilzen nicht selten, Kufstein, Außerfern.

*atrocephalum* Gyll. Unter faulendem Laub im Inntal überall, Seefeld, Außerfern.

*fusculum* Er. Selten, unter Laub und in Schwämmen. Umg. Innsbruck: Innufer bei Kranebitten in Angeschwemmtem (Pe.), am Ehnbach bei Zirl (Pe., Wö.), Seefeld (Reiß); Kufstein (Str.); Ötz (Am.) und Umhausen (Kn.); um Reutte öfter, auch am Lech bei Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Olophrum* Er.

*transversicolle* Luze. Subalpin an nassen Stellen im Moos und unter Erlenlaub im Gebiete der Zentralalpen, im allgemeinen selten. Voldertal (Pe., Wö.); Laponen in Gschnitz (Pe., Wö.), Fotschertal im Sellrain (Kn.), Ranalt im Stubai (Pe.); am Wasserfall bei Umhausen zahlreich (Kn., Pe., Wö.), auch sonst im Tale um Umhausen häufig (Kn.); Radurscheltal (Pe.), Labauner Alm bei Nauders, Wildmoosalm bei Pfunds und Rosannatal (Str.). In der Käferfauna des Ötztales (Am., Kn. 1911) irrig als *O. piceum* Gyll. angeführt.

*assimile* Payk. Umg. Innsbruck und Kufstein (nach Scheerpeltz 1929); bei Jungholz selten in Mist und Angeschwemmtem (Am.).

*alpinum* Heer. In den Kalkalpen nur stellenweise. Waller Alm im Kaisergebirge (Str.); Solstein im Karwendelgebirge, Wetterstein sowie Fernpaß und Parseierspitze in den Lechtaler Alpen (nach Scheerpeltz 1929). Im ganzen Zuge der Zentralalpen vorwiegend subalpin häufig, aber auch alpin.

*recticolle* Scheerp. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 79, 1929, S. 141. Da ich diese Art von *alpinum* nicht mit Sicherheit unterscheiden kann, gebe ich hier lediglich die Fundortangaben aus der Monographie Scheerpeltz 1929 wieder. Kalkalpen: Solsteingebiet. Zentralalpen: Gaisstein in den Kitzbüheler Alpen (Str.), Tulferberg bei Innsbruck (Wö.), Stubai-er Alpen (Wö.), Grieskogel (Str.), Umhausen (Kn.).

*Bernhauerianum* Scheerp. l. c., S. 146. Pfitscherjoch in den Zillertaler Alpen und Sölden im Ötztal (nach Scheerpeltz). Umhausen 2 Ex. (Kn.).

*Arpedium* Er.

*quadrum* Grav. An feuchten Stellen in den Niederungen überall häufig. Var. *alpinum* Fauv. Über 2000 m, selten. Kalkalpen. Am Stabelsee, 2056 m, bei Elmen (Lchl.), um Reutte und in Mehrzahl am Kogelsee im Gramaistal (Kn.), Arlberggebiet (Str.), Valluga und Krabachjoch (Pe.); vereinzelt auch in Bauen der Murmeltiere, so im Tannheimer Tal (Rief) und am Hochvogel (Ihssen). Zentralalpen. Gaisstein in den Kitzbüheler Alpen (Str., Wö.).

*brachypterum* Grav. Boreoalpin und alpin bis 2600 m in feuchtem Moos und Laub. In den Kalkalpen nur sporadisch im Westen: Krabachjoch bei Zürs (Pe.) und am Säuling bei Reutte (Kn.). In den Zentralalpen von den Tuxer Bergen (Wattental, Patscherkofel) bis zur Silvretta allenthalben und stellenweise häufig, zahlreich am Wasserfall bei Umhausen (Kn., Pe., Wö.), im Ötztal im Spätherbst oft auf dem Schnee kriechend (Am.).

*prolongatum* Rottb. Galt früher als Rarität der Sudeten. Subalpin aus Moos und Laub unter Grünerlen zu sieben, stellenweise nicht selten, aber nur von Ende September an, ausnahmsweise auch alpin. Kalkalpen. Bayrisches Zugspitzgebiet (Ihssen); Lechtaler Alpen: Trittalm bei Zürs 4. Okt. 1937 in Mehrzahl (Pe.). Lichtmähder bei Elmen 1 Ex. 26. Okt. 1942 (Lchl.). Zentralalpen. Tuxer Alpen: Möls im Wattental (Pe.), Nößlach im Voldertal in einem schattigen Graben wiederholt in Anzahl (div.), Lanser Alm am Patscherkofel bei 1800 m einige Ex. 14. Okt. 1937 (Wö.); Stubai Alpen: Berglas in Alpein bei 2500 m und Viller Grube je 2 Ex. in Murmeltierbauen (Pe.), Langental im Stubai 7. Okt. 1941 aus Erlenumulm und Mutterberger Alm 10. Okt. 1941 einige Stücke aus Weidenmulm (Pe.).

*macrocephalum* Epp. Subalpin und alpin im Gebiete der Kalkalpen, vorwiegend im Herbst. Pyramidenspitze im Kaisergebirge 4 Ex. 31. Okt. 1937 (Pe.); Karwendel: am Kamm der Innsbrucker Nordkette wiederholt aus Rasen gesiebt, darunter im November noch unreife Stücke (Pe.), Hochalmjoch 1 Ex. unter einem Stein 5. Mai 1934; Lechtaler und Allgäuer Alpen: Krabachjoch (Pe.), bei Gramais im Tale, im November aus Laub gesiebt und auf Schnee kriechend (Kn.), Parzinn (Lchl.), selten im Hochgebirge des Tannheim und auf der Schwarzwasser-alpe bei Stanzach (Am.).

*Acidota* Mannh.

*crenata* F. Im Moose der Bergwälder, auch alpin. Nicht gerade selten und wohl im ganzen Gebiete.

*cruentata* Mannh. Von den Niederungen bis in die subalpine Region ebenfalls allgemein verbreitet; im Herbst vereinzelt aus Moos zu sieben und bis Dezember manchmal zahlreich auf Schnee, z. B. Ende Oktober in Gramais (Kn.).

*Pechlaneri* Scheerp. i. l. Jamtal in der Silvretta bei 1900 m an einer feuchten Stelle in Moos unter Erlen 1 Ex. 8. Aug. 1935 und 4 Ex. 5. Juli 1937 (Pe.). Eine sehr bemerkenswerte Entdeckung; die neue Art ist der nordischen *quadrata* Zett. ähnlich.

#### *Amphichroum* Kr.

*canaliculatum* Er. Überall, namentlich montan und subalpin, auf blühendem Gesträuch oft sehr zahlreich.

*hirtellum* Heer. Etwas seltener, mehr in höheren Lagen, auch noch alpin in den Blüten von *Primula glutinosa*.

#### *Lesteva* Latr.

*punctata* Er. In tieferen Lagen weit verbreitet, Inntal, Außerfern, um Innsbruck und Hall in nassem Moos an Sickerquellen stellenweise häufig.

*longelytrata* Goeze. Häufigste Art; in den Niederungen allenthalben, auch subalpin; im Ötztal auffällig selten (Am., Kn.). Unter diesem Namen werden dermalen mehrere Arten zusammengefaßt und es bedarf die Systematik noch einer Klärung (Scheerpeltz i. l.).

*monticola* Kiesw. Nicht häufig, dürfte aber keiner Gebirgsgruppe fehlen; am Schafkarsee im Gramaistal in Anzahl (Kn.), Zürs in Maulwurfsnest 2 Ex. 20. Juli 1940 (Pe.).

*Pandellei* Fauv. In der Mühlauer Klamm bei Innsbruck im überrieselten Moos einige Male (Wö., rev. Scheerpeltz); Zillergrund und Stuben am Arlberg (Pe.).

*pubescens* Mannh. Allenthalben, bis an die Waldgrenze.

*species?* (*fontinali* Kiesw. proxima). Wurde bei Reutte und Jungholz in einigen Stücken aus feuchtem Bachmoos gesammelt (Am., Kn.), in größerer Zahl auch in Gramais (Kn.); übereinstimmende Stücke auch in der Umgebung von Innsbruck (Wö.), Engtal im Karwendel (Pe.) und Schlick im Stubai (Reiß). Bisher konnte ich über diese fragliche Art noch keine Aufklärung erhalten. — Die aus den französischen Alpen beschriebene *L. luctuosa* Fauv. wurde in neuerer Zeit nach Franz (1943) auch an einigen Stellen im Lande Salzburg aufgefunden und dürfte daher auch in unserem Gebiete kaum fehlen.

*Geodromicus* Redt.

*plagiatus* Fabr. An Flüssen und Bächen allgemein verbreitet, vorherrschend aber *ab. nigrita* Müll.

*suturalis* Boisd. Am Inn bei Innsbruck und andernorts häufig; Hintertux, Leutasch, Scharnitz, Reutte, Gramais.

*globulicollis* Mannh. (*lituratus* Kr.). Boreoalpin, alpin unter Steinen an Gewässern und an Schneeflecken. Kalkalpen. Nordseite der Arzler Scharte bei Innsbruck in einer Höhe von etwa 2100 m zahlreich, auch var. *lituratus* Kr. (Wö. u. a.); am Stabsee und Steinsee in den Lechtaler Alpen (Lehl.), bei der Memminger Hütte im Madautal (Stöcklein, nach Holdhaus und Lindroth 1939), Berge bei Gramais (Kn.), Krabachjoch bei Zürs (Pe.). Zentralalpen. Oberster Zemmgrund im Zillertal (Jan.); Viller Grube im Stubai und Winnebachjoch im Sellrain (Pe.), Stamser Alm (Wö.), Finstertaler Seen und Längental bei Kühtai um 2600 m (Am., Kn.); Venter Tal gegen Niederjoch (Jan.), Radurscheltal bei 2500 m (Pe.); Verbella-Alm im Ferwall (Holdhaus); Jamtal in der Silvretta zahlreich bei 2500 m (Pe.); Hoher Riffler im Ferwall (Schönmann nach Holdhaus i. l.).

*Hygrogeus* Rey

*aemulus* Rosh. An Gebirgsbächen in Moos und unter naß liegenden Steinen, von 1000 m bis über die Waldgrenze. Kalkalpen. Mühlauer Klamm bei Innsbruck einige Stücke mit *Lesteva*-Arten (Wö.); Zugspitzgebiet (Ihssen); Muttekopf bei Imst (Pe.), am Höllenmühlenbach zwischen Reutte und Musau einige Male, auch in Gramais (Kn.). Zentralalpen. Zillergrund (Pe.), Hintertux (Reiß), Voldertal (Wö.), Schlüsseljoch (Wö.); Oberißalm im Stubai (Pe.), Senders und Lizum im Gebiete der Kalkkögel in Anzahl (Kn.), ebenso bei der Schlieker Alm (Wö.), Lüsens im Sellrain (Pe.), Inzinger Alm (Wö.), Kühtai, Finstertaler Seen, Ohsengarten und an mehreren Stellen bei Umhausen (Am., Kn.); Pfundser Tal (Pe.); Jamtal in der Silvretta bei 2100 und 2500 m (Pe.). Nach Rosenhauer (1847) bei Steinach auf Nadelholz gefunden und von ihm als *Anthophagus aemulus* beschrieben; die seitdem öfter wiederkehrende Angabe „auf Bäumen und Gesträuch“ kann nicht bestätigt werden.

*Anthophagus* Grav.

*bicornis* Block. Subalpin überall häufig.

*aeneicollis* Fauv. Westalpine Art, für unser Gebiet sehr bemerkenswert. Lechgebiet: Höllenmühle bei Reutte einige Stücke am Waldrand gestreift 29. Juli 1913, vereinzelt auch im Gramaistal (Kn.), bei Forchach selten, Weißenbach 1 ♂ 19. Juni 1943 (Kfl.).

*alpinus* F. Boreoalpin. Auf verschiedenen Pflanzen subalpin und alpin überall häufig.

*forticornis* Kiesw. Subalpin, viel seltener als *alpinus*, aber wohl im ganzen Gebiet.

*noricus* Gnglb. Zillergründl bei 2300 m 2 ♂, 2 ♀ 6. Aug. 1938 in Blüten von *Primula glutinosa* (Pe.). War bisher aus den Hohen Tauern bekannt.

*spectabilis* Heer. Montan und subalpin ziemlich verbreitet und stellenweise auf Weiden und Nadelholz im Juni, Juli nicht gerade selten. Kalkalpen. Halltal, Höttinger Berg und Scharnitz öfter (Wö.), und zwar an diesen Orten des Karwendels weitaus vorherrschend die sonst seltenere *ab. picipennis* Gdlr. (*Mülleri* Bernh.); Umg. Reutte und in Tannheim (Am., Kn.), auch im Gramaistal (Kn.). Zentralalpen. Patscherkofel auf Lärche (Wö.); Steinacher Joch und Padaster im Gschnitztal (Wö.), Alpein im Stubai (Pe.), Inzinger Alm (Ra.), Stamser Alm (Gdlr.), Umhausen auf beiden Talseiten (Kn.).

*alpestris* Heer. Überall häufig, vorwiegend subalpin.

*abbreviatus* Fab. Selten. Thiersee (Pe.); Gerlos und Zillergrund (Pe.); Georgenberg (Rief), Gnadenwald (Wö.), Axams (Kn.); Außerfern: Jungholz (Am.) und Bschlabsertal (Kn.).

*fallax* Kiesw. Wohl auf allen Bergen, besonders an der Waldgrenze zu streifen und zu klopfen.

*melanocephalus* Heer. Wie vorige Art.

*omalinus* Zett. Boreoalpin. Allenthalben mit den zwei vorgenannten Arten.

*scutellaris* Er. Gramais, im Tale öfter auf Senecio, Juli (Kn.); sonst in Nordtirol nicht gefunden, wohl aber liegen einige Angaben für Vorarlberg und Südbayern vor.

*caraboides* L. In den Talniederungen allenthalben auf Gesträuch, stellenweise häufig.

*rotundicollis* Heer. Montan und subalpin, wahrscheinlich im ganzen Gebiete. Kalkalpen. Falzturntal im Karwendel (Pe.), Scharnitz (Wö.); Reutte, Forchach und Gramais (Kn.). Zentralalpen. Hintertux (Reiß); in den Stubai- und Ötztaler Alpen nicht selten. Mit normal gefärbten Stücken auch *ab. imitator* Luze.

### *Eudectus* Redtb.

*Giraudi* Redtb. Seltenheit. Am Säuling bei Reutte in einer Höhe von etwa 1600 m unter Ahornrinde 1 Ex. 14. Mai 1913 (Kn.).

*Coryphium* Steph.

*Gredleri* Kr. Alpine Rarität, nach 2 Stücken vom Kreuzjoch im Sarntal beschrieben und auch von einigen Stellen in den Westalpen bekannt geworden. In den Stubai- und Ötztaler Alpen durch Sieben von Rasen und Flechten auf festem Gestein und in Felsspalten erbeutet, sporadisch: Berglas im Alpeiner Tal bei 2500 m 8. Okt. 1933 1 Ex. (Pe.), dort 1 Ex. zufällig im Gesiebe aus einem Murmeltierbau 25. Sept. 1933 (Wö.), Alpein gegen Sommerwand bei 2500 m 3 Ex. 26. Aug. 1936 und 1 Ex. 7. Sept. 1937 (Wö.), Daunkogel im Stubai 9. Okt. 1941 in Mehrzahl (Pe.), oberhalb des Grastaller Sees südwestlich von Umhausen über 2500 m 1 Ex. (Kn.); Geißberg-tal bei Gurgl 1 Ex. (Ra.), Glockturmgebiet im Radurscheltal bei 2500 bis 2600 m 7. und 8. Sept. 1940 in Mehrzahl, dort auch einige Stücke 27. Sept. 1941 (Pe.).

*dilutipes* Gnglb. Nach Stücken vom Monte Pari in Judikarien als *Gredleri* var. *dilutipes* beschrieben. Nach Gridelli, Boll. Soc. Ent. It., 56, 1924, pag. 129—134 ist *dilutipes* eine eigene Art und namentlich durch die verschiedenartige Form der 2 Mittelzähne am Vorderrande der Oberlippe zu unterscheiden. Aus Nordtirol wurde diese seltene Art erst in neuerer Zeit bekannt. In den Stubai- und Ötztaler Alpen stellenweise unter gleichen Verhältnissen wie *Gredleri*, aber noch seltener. Berglas in Alpein bei 2500 m 1 Ex. 17. Sept. 1933 (Pe.); Glockturmgebiet bei 2500 m am 16. Aug. 1936 3 Ex. und am 7. Sept. 1940 1 Ex., bei 2600 m 8. Sept. 1940 2 Ex. mit *Gredleri*, bei 2400 m am 9. Sept. 1940 1 Ex. aus Streu unter Weiden mit *Mannerheimia arctica*, ebenso 3 Ex. 26. Sept. 1941 (Pe.).

*Boreaphilus* Sahlb.

*velox* Heer. Am Platzbach (Dorfbach) bei Gramais 2 Ex. aus Bachmoos 3. April 1935 (Kn.). Ebenfalls ein sehr interessanter Fund; trotz wiederholter Bemühungen nicht wieder gefunden (mündl. Mitt. Knabl).

*Syntomium* Curt.

*aeneum* Müll. In Wäldern unter Moos bis 1800 m, selten. Weertal, Voldertal, Ampaß und Patscherkofel (Wö.), Axams und Umhausen (Kn.); Jamtal (Pe.); bei Jungholz einige Male von Gras gestreift (Am.).

*Deleaster* Er.

*dichrous* Grav. Im Geröll an Ufern von Flüssen und Bächen. Im Inntal häufig; Außerfern, auch am Dorfbach in Gramais in Mehrzahl (Kn.).

*Coprophilus* Latr.

*striatulus* Fabr. Selten an Baumstöcken unter loser Rinde, auch an Mauern. Innsbruck, öfter an der Friedhofmauer (div.); Terfens (Wö.), Gnadenwald (Str.); Stams (Pe.); Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*Ancyrophorus* Kr.

*longipennis* Fairm. An Bächen überall häufig.

*aureus* Fauv. Platzbach bei Gramais 1 Ex. 17. April 1936 (Kn., vid. Wö.).

Andere Angaben für Nordtirol beruhen auf Verwechslung mit voriger Art.  
*omalinus* Er. Selten. Am Inn bei Pill (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.); Außerfern: bei Reutte am Lech und dessen Nebenbächen, auch bei Häselgehr (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*angustatus* Er. Vereinzelt. Pill bei Schwaz (Kfl.), Innufer bei Innsbruck-Kranebitten (Pe.), an der Leutascher Ache (Wö.).

*Thinobius* Kiesw.

*silvaticus* Bernh. An der Leutascher Ache einige Stücke (Wö.); am Lech bei Reutte und Häselgehr, 1 Ex. auch in Gramais (Kn.) und einmal in Jungholz (Am.), Forchach im Angeschwemmten am Lech in Anzahl, Mai 1944 (Kfl.).

*Petzi* Bernh. In Jungholz aus Angeschwemmtem gesiebt, höchst selten (Am.).

*linearis* Kr. Am Höllbach bei Reutte nicht selten unter naß liegenden Steinen, auch am Lech bei Häselgehr (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach im Angeschwemmten am Lech in größerer Zahl, Mai 1944 (Kfl.).

*brunneipennis* Kr. bei Reutte und Jungholz mit voriger Art.

*ligeris* Pyot. Eine wenig bekannte Art, deren Vorkommen in Nordtirol sehr bemerkenswert ist. Am Lech bei Reutte in Anzahl aus Angeschwemmtem gesiebt, wenige Stücke auch bei Häselgehr (Kn.), Forchach im Angeschwemmten am Lech in Mehrzahl, Mai 1944 (Kfl.).

*longipennis* Heer. Am Inn bei Innsbruck vereinzelt (Pe., Wö.), Leutascher Ache und Scharnitz (Wö.), zahlreich am Gaisbach bei Ehrwald und an der Isar im Hinterautal (Pe.); am Lech bei Häselgehr (Kn.), bei Forchach in Mehrzahl (Kfl.).

*brevipennis* Kiesw. In Krekelmoos bei Reutte in Mehrzahl aus nassem Moos und Heu gesiebt (Kn.), Lechufer bei Forchach 1 Ex. 25. Mai 1944 (Kfl.).

*Trogophloeus* Mannh.

*dilatatus* Er. Gerlos (Pe.); am Inn bei Innsbruck und Hall selten (Wö.); nicht selten an Bächen bei Reutte (Kn.) und am Wertachufer bei Jungholz (Am.).

*arcuatus* Steph. Kufstein 1 Ex. (Kon., in coll. Wö.); Reutte (Kn.), nicht häufig bei Jungholz (Am.).

*bilineatus* Steph. Um Innsbruck häufig, Ötztal, Außerfern.

*rivularis* Motsch. Um Innsbruck selten (div.); Umhausen 1 Ex. (Wö.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*obesus* Er. (*memnonius* auct.). Vereinzelt. Aschau im Zillertal (Kfl.); Amraser Au (Sauter); Reutte (Kn.).

*fuliginosus* Grav. Um Innsbruck und Hall, namentlich in alten Komposthaufen (div.); bei Reutte öfter (Kn.), Jungholz (Am.).

*elongatulus* Er. Um Innsbruck und Hall häufig, auch in Maulwurfsnestern (Wö.); Ötz und Jungholz (Am.), Reutte (Kn.).

*impressus* Boisd. Forchach 2 Ex. in Angeschwemmtem (Kfl., det. Linke) am Haldensee im Tannheimer Tal 1 Ex. (Rief), auch an der Isar von Scharnitz gegen Mittenwald (Pe.).

*corticinus* Grav. An Gewässern überall häufig; als einziger Vertreter der Gattung auch in Gramais (Kn.).

*nitidus* Baudi. Einmal an einem Sumpfe bei Reutte gestreift (Kn.).

*punctatellus* Er. Auf trockenen Hängen, in Schottergruben. Langkampfen bei Kufstein (Pe.); um Innsbruck nicht selten, z. B. oberhalb der Mühlauer Klamm und auf der Arzler Reise (Wö.); Prutz im Oberinntal (Pe.); bei Reutte häufig in Haufen der *Formica exsecta* (Kn.), 1 Ex. bei Häselgehr gestreift (Kn.).

*pusillus* Grav. In Komposthaufen nicht selten, Umg. Innsbruck, Wattens, Zirl, Telfs, an Wildfutterplätzen im Karwendel zahlreich; Außerfern.

*gracilis* Mannh. Um Innsbruck an mehreren Orten (div.), Wattens (Pe.); Reutte 1 Ex. (Kn.).

*subtilis* Er. Umg. Innsbruck: Lehmgrube bei Arzl 1 Ex. mit *gracilis* (Wö.); Reutte sehr selten (Kn.).

*despectus* Baudi. Am Innufer bei Innsbruck und in der Lehmgrube bei Arzl einige Male (Wö.), Kranebitten (Pe.); Gschnitz (Ra.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).

*exiguus* Er. Um Innsbruck selten: Hötting, Kranebitten (Pe.).

#### *Aploderus* Steph.

*caelatus* Grav. In Mist besonders in den Seitentälern und auf Almen überall häufig.

*Oxytelus* Grav.

*rugosus* Fabr. Überall gemein.

*insecatus* Grav. Umg. Innsbruck: Hötting 1 Ex., Kranebitten 1 Ex. in Anspülicht (Pe.).

*laqueatus* Marsh. In Mist überall häufig vom Tale bis in die alpine Region.

*piceus* L. Bei Stanzach im Lechtal (Lechner, nach Gdlr. 1878), nicht mehr gefunden.

*sculptus* Grav. Kramsach (Kfl.); um Innsbruck öfter (Wö.); Umhausen (Kn.); selten bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*inustus* Grav. Eine mehr südliche Art. Reutte 1 Ex. (Kn.).

*sculpturatus* Grav. Überall häufig, bis über die Waldgrenze.

*nitidulus* Grav. Ebenfalls häufig; Alpein im Stubai noch bei 2500 m 1 Ex. (Pe.).

*complanatus* Er. Allgemein verbreitet, häufig; Alpein bei 2100 m (Pe.).

*clypeonitens* Pand. Hötting 1 Ex. 14. April 1926 (Pe.); Reutte 1 ♂ aus Angeschwemmtem (Kn.).

*hamatus* Fairm. Um Innsbruck in Schafmist, an Fuchslosung und an toten Schnecken, immer vereinzelt (Pe.), über Mühlau an Schafmist und in der Erde darunter in Anzahl, 12. Mai 1944 (Wö.); Pill bei Schwaz 1 ♂ an Fisch-aas 30. April 1932 (Pe.).

*tetracarinatus* Block. Einer der gemeinsten Käfer.

*Platystethus* Mannh.

*arenarius* Fourcr. In frischem Dünger überall häufig.

*laevis* Kiesw. In Schaf- und Rindermist wohl auf allen Bergen, auch in Marmeltierbauen zu finden; Alpein im Stubai mehrfach noch bei 2500 m (Pe.); Trittalm bei Zürs in Anzahl bei Ameisen 21. Juli 1933 (Pe.). Die Nordtiroler Stücke gehören vorwiegend zu ssp. *Freyi* Ihssen, Mitt. Münch. Ent. Ges. 29. Jahrg. 1939, S. 337.

*cornutus* Grav. Nicht häufig, aber wohl im ganzen Gebiete.

*alutaceus* Thoms. Um Innsbruck auf beiden Talseiten an mehreren Stellen, aber ziemlich vereinzelt (Pe., Wö.), Mieders (Sauter).

*capito* Heer. Umg. Innsbruck: Arzler Alm in lehmig-mergeligem Boden mehrere Stücke mit *Bledius agriculator*, auch unter Steinen und im kurzen Grase herumkriechend (Wö.), Ahrntal und Aldrans (Pe.); Fritzens (Pe.).

*nodifrons* Sahlb. Ochsegarten 1 Ex. (Am., vid. Wö.). Die alten Angaben „Imst (Rosh.) und Fiecht gemein (Gdlr.)“ dürften sich auf folgende Art beziehen.

*nitens* Sahlb. Um Innsbruck selten (Pe., Wö.); Reutte (Kn.).

*Bledius* Mannh.

Über das Vorkommen von *Bledien* in unserem Gebiete war früher verhältnismäßig wenig bekannt und manche häufige Arten galten als selten. Es ist dies hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß man es nicht verstand, diese im Sand- und Lehmboden verborgen lebenden Käfer systematisch zu sammeln. Wenn man an geeigneten, spärlich bewachsenen oder vegetationslosen Stellen auf die feinen Erdauswürfe achtet, kann man die Tiere entweder mit einem Löffel einzeln ausgraben oder durch Abschaufeln und Durchsieben der obersten bewohnten Bodenschicht oft zahlreich erhalten. Dies gilt übrigens in beschränktem Maße auch für die unter gleichen Verhältnissen vorkommenden, den Larven der *Bledien* nachstellenden *Dyschirien*.

*litoralis* Heer. Unsere ansehnlichste Art. Um Innsbruck auf lehmigem Boden am Innufer ziemlich häufig (div.), auch in der Nähe der Lehmgrube bei Arzl in Anzahl (Wö.); Wörgl (Sch.), Kufstein (Kon.); Zillergrund bei 1400 m mehrfach (Pe.); Eng im Karwendel (Pe.), Scharnitz (Wö.); Gschnitz (Wö.); Umhausen (Kn.); am Lech von Forchach bis Häselgehr (div.).

*pallipes* Grav. Am Ufer des Stuibnbaches in Ochsen Garten selten (Am., vid. Kn.), auch Breddin sammelte 1940 in Ochsen Garten mehrere Stücke aus der *pallipes*-Gruppe. Die Systematik scheint bezüglich dieser und der verwandten Arten noch zu wenig geklärt.

*rastellus* Thoms. Gschnitz mehrere Ex. (Ra., Pe.); Reutte 1 Ex. (Kn.); es soll sich um die neu beschriebene Form *bavaricus* Koch, Mitt. Münch. Ent. Ges. 28, 1938, S. 45, handeln.

*defensus* Fauv. Vorderes Jamtal in der Silvretta mehrere Ex. (Pe.). Ebenfalls fraglich wie die vorgenannten Formen (Breddin i. l.).

*longulus* Er. Viele Fundorte, dürfte mit var. *nigripennis* Bernh. im ganzen Gebiete vorkommen; Oberiß im Stubai bei 1700 m in Anzahl (Wö.).

*strictus* Fauv. Wenig bekannte Art. In den Innauen an schattigen Stellen auf lehmigen Boden, an Hängen von Gräben, schon vom April an stellenweise in Mehrzahl. Terfens (Wö.), Baumkirchen (Pe.), Kranebitten (Pe., Wö.), Stams (Pe.); auch im vorderen Gschnitztale in Anzahl (Breddin).

*opacus* Block. Um Innsbruck und andernorts im Inntal häufig, seltener in den Seitentälern und bei Reutte.

*atricapillus* Germ. Reutte 1 Ex. (Kn.).

*nanus* Er. Umg. Innsbruck: Lehmgrube unterhalb Arzl wiederholt (Wö., Pe.), in einer Schottergrube bei Kranebitten einige Stücke (Pe.).

*fracticornis* Payk. Um Innsbruck häufig (div.); Umhausen und selten bei Reutte (Kn.).

*crassicollis* Boisd. Hötting 1 Ex. 11. Juni 1940 (Pe.); bei Reutte 1 Ex. (Kn.).  
*cribricollis* Heer. Auf Lehm Boden bei Arzl und öfter am Innufer bei Innsbruck und Hall (Wö.); Kufstein (Kon.), Straß (Kfl.).

*erraticus* Er. Um Innsbruck an mehreren Stellen, fehlt aber anscheinend am Inn, öfter subalpin auf der Arzler Reise (Wö.); Eng im Karwendel, Zirl, Gschnitz und Pfundser Tal (Pe.); Reutte (Kn.).

*bosnicus* Bernh. Am Innufer bei Innsbruck und Hall sehr häufig (div.), Kufstein (Kon.); Falzturmtal, Eng und Hinterautal im Karwendel (Pe.); Gramais und Häselgehr im Lechtal (Kn.), auch bei Forchach, Elmen und andernorts am Lech (div.). Alle Tiroler Stücke sollen zu ssp. *sparsicollis* Koch, Mitt. Münch. Ent. Ges. 28, 1938, S. 138, gehören.

*Baudii* Fauv. Am rechten Innufer bei Hall auf spärlich bewachsenem, mehr grobsandigem Boden im Spätsommer einige Male (Wö.); am Gaisbach bei Ehrwald und an der Isar unterhalb Scharnitz (Pe.); Reutte, Häselgehr und Gramais (Kn.), Jungholz 2 Ex. (Am.), Forchach (Kfl.).

*pusillus* Er. Innsbruck-Arzl 1 Ex. (Wö., det. Koch).

*agricultor* Heer (*pygmaeus* auct.). Bei Arzl in hartem Lehm Boden öfter, auch am Weg zur Arzler Alm unter ähnlichen Verhältnissen (Wö.), Hungerburg, Völs und Gschnitz (Pe.); Hinterautal (Pe.); bei Reutte nicht selten, auch in Häselgehr und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*talpa* Gyll. Nordische Art, Verbreitung in Mitteleuropa noch wenig bekannt. In feinem Ufersande wie die zwei folgenden Arten. Vor Jahren einmal am Ufer des Stuibnbaches bei Ochsegarten (Am.), dort in neuerer Zeit zahlreich, ebenso bei Gries im Sellrain (Breddin), ebenfalls in Gries und auch talauswärts an der Melach (Pe.).

*subterraneus* Er. Am Inn bei Ampaß nächst Hall einige Male (Wö.); Zillergrund bei 1400 m (Pe.); mit *talpa* in Sellrain mehrfach (Breddin, Pe.); auch im vorderen Gschnitztal (Breddin).

*tibialis* Heer. Auf Sandbänken am Inn bei Innsbruck und andernorts oft zahlreich; Sellrain (Pe.); Umhausen und Reutte (Kn.).

#### *Oxyporus* F.

*rufus* L. In Pilzen nicht selten. Kitzbühel, Wörgl; Innsbruck; Umhausen; Reutte.

*maxillosus* F. Seltener. Wörgl (Sch.), Jenbach (Ra.); Innsbruck und Stams (Wö.).

#### *Stenus* Latr.

Ein großer Teil der Belegstücke wurde vom Spezialisten für diese Gattung Dr. L. Benick in Lübeck bestimmt oder überprüft.

*biguttatus* L. In tieferen Lagen an Ufern überall häufig.

*bipunctatus* Er. Wie vorige Art, weniger häufig.

*longipes* Heer. Umg. Innsbruck: Arzl auf Lehmboden zahlreich, Innufer, Ehnbach bei Zirl (Wö.); Ötz auf Äckern (Am.); Eng im Karwendel (Pe.), an der Leutascher Ache (Wö.); Außerfern, auch in Gramais (Am. und Kn.).

*guttula* Müll. Selten und nur im Osten und Nordwesten. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.); Reutte und Häselgehr (Kn.), Jungholz (Am.).

*fossulatus* Er. Viele Funde vom Kaisertal bei Kufstein bis ins Lechtal und vom Zillergrund bis Ötz. Voldertal bei 1400 m auf einem alten Murbruch in größerer Zahl (Wö.), St. Anton am Arlberg (Pe.). — Der nahe verwandte *St. gracilipes* Kr., der von Knabl im Jaufental bei Sterzing aufgefunden wurde, konnte für Nordtirol bisher nicht nachgewiesen werden; vgl. hiezu Verbreitungskarte von L. Benick, Ent. Bl. Jahrg. 18, 1922, Heft 2.

*Gwynemeri* Jacq. In nassem Moos an Sickerquellen im Gebiete der Kalkalpen im Tale und montan stellenweise zahlreich. Hinterstein im Kaisergebirge (Reiß), Terfens, Fritzens, Baumkirchen, Thaur, Arzler Alm und Hötting (div.); Brunntal bei Zirl (Wö.); an mehreren Orten um Reutte und im Gramaistal (Kn.), Jungholz (Am.).

*asphaltinus* Er. Nicht häufig, meist auf Schutthalden in montanen Lagen. Kalkalpen. Kaisertal bei Kufstein und Langkampfen (Pe.); Vomperloch (Pe.), Mühlauer Klamm und Arzler Reise (Wö.), Brandjochreisen und Ehnbachklamm bei Zirl (Pe.); Elmen (Lehl.), Gramais (Kn.); St. Anton am Arlberg (Pe.). Zentralalpen. Hintertux (Reiß); Ahrntal bei Innsbruck (Ra.); Ötz (Am.).

*aterrimus* Er. In Nestern von *Formica rufa* und *pratensis* nicht häufig. Terfens (Wö.), Rum (Str.), Axams (Kn.); Ötz (Am.).

*Juno* Fabr. An sumpfigen Stellen um Innsbruck nicht selten (div.); Kufstein und Imst (Pe.); Außerfern (Am., Kn.).

*ater* Mannh. Häufig, wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*lustrator* Er. Sehr selten. Innau bei Terfens (Wö.); Kematen (Ra., Pe.); Ötz (Am.).

*stigmula* Er. Auf Sandbänken am Inn bei Innsbruck und Hall wenige Stücke (Wö.); Kufstein 1 Ex. (Kon.).

*clavicornis* Scop. Überall häufig, vom Tal bis über die Waldgrenze.

*Rogeri* Kr. Selten. Umg. Innsbruck: Waldsumpf ober Igls (Wö.), Axams (Kn.); Baumkirchen (Wö.), Fritzens (Pe.); Hinterriß (Pe.), Reutte (Kn.).

*providus* Er. Selten. Wörgl (Sch.), Schwaz und Straß (Kfl.); um Innsbruck (div.); Innau bei Imst (Pe.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).

*bimaculatus* Gyll. In den Innauen überall häufig; Sellrain, Hinterriß, Außerfern.

*alpicola* Fauv. Wenig bekannte Art. Kalkalpen. Innsbrucker Nordkette: subalpin auf der Arzler Reise im Schotter öfter (Wö.), alpin am Hafelekar und auf der Arzler Scharte wiederholt aus Rasen gesiebt (Pe.), ebenso am Nordwesthange des Kemachers bei 2300 m (Wö.); Mauritzalm im Rofan 1 Ex. am Weg (Pe.); am Gipfel des Tschirgant 1 Ex. (Pe.). — Auffälligerweise wurde diese Art in Südtirol auch in der Talsohle gefunden, so bei Sigmundskron und bei Leifers (Pe.). Zur Systematik und Verbreitung der mit *St. alpicola* Fauv. verwandten Arten siehe L. Benick, Kol. Rdsch., Bd. 24, 1938, S. 124—128.

*ruralis* Er. An sandigen Fluß- und Bachufern allgemein verbreitet, nicht selten.

*boops* Ljungh. Überall, um Innsbruck häufig an Gräben in den Auen.

*incrassatus* Er. Selten. Am Moor bei Thierburg in Gnadenwald (Pe.); an Sümpfen bei Reutte (Kn.).

*melanarius* Steph. In Mooren häufig. Lans, Rinn, Thierburg, Mösern, Barwies, Reutte.

*morio* Grav. Selten. Wörgl (Sch.), Stans und Terfens (Kfl.), Innauen bei Innsbruck (Pe., Wö.); Reutte (Kn.).

*atratus* Er. Selten, an trockenen Stellen. Arzl, Mühlauer Klamm und Zirl (Wö.), Stams (Pe.).

*melanopus* Marsh. Reutte 1 Ex. (Kn.).

*canaliculatus* Gyll. Umg. Innsbruck: Lehmgrube bei Arzl in Mehrzahl (Wö.), Kranebitten 1 Ex. am Inn (Pe.).

*fuscipes* Grav. In den Innauen öfter: Amras (div.), Terfens (Wö.), Wörgl (Sch.); Hopfgarten (Sch.).

*Argus* Grav. Selten. Mit *ab. austriacus* Bernh. bei Reutte (Kn.); *ab. austriacus* vereinzelt auch bei Häselgehr (Kn.) und in Schaftenua bei Kufstein (Pe.), auch in Wörgl (Sch.).

*incanus* Er. An der Leutascher Ache, am Karwendelbach und am Gießenbach bei Scharnitz (Wö.), Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); nicht selten um Reutte (Kn.) und in Tannheim und Jungholz (Am.).

*pusillus* Steph. An sumpfigen Stellen allenthalben häufig.

*nanus* Steph. Ebenfalls im ganzen Gebiete nicht selten.

*circularis* Grav. Überall mehr oder weniger häufig; es könnte sich zum Teil allerdings um die folgende Art handeln, die mit Sicherheit nur durch die abweichende Form des Forceps zu unterscheiden ist.

- Fiorii* Bondr. (*misael* Bondr.). Amraser Au bei Innsbruck (Wohlmann, det. Machulka nach Penispräparat), dort wiederholt und in Mehrzahl aus Heu und Laub gesiebt (Pe., Wö., vid. L. Benick), Terfens (Kfl.); Forchach 1 Ex. (Kfl., det. Benick). Südliche Art, Nomenklatur nach Benick i. l. 1947.
- humilis* Er. Unter Laub und Moos vom Tale bis zur Waldgrenze häufig, wohl überall.
- carbonarius* Gyll. Im Inntal selten: Amraser Au und Kranebitten (Pe.); am Weiher bei Thierburg im Gnadenwald (Pe., Wö.); nicht selten bei Reutte und am Haldensee im Tannheimer Tal (Kn.).
- eumerus* Kiesw. Diese als selten geltende Art ist auf feuchtem Lehmboden zwischen Graswurzeln und im Moos zu suchen. Innufer bei Innsbruck und Hall öfter (Wö.), Arzl und Zirl (Wö.); Schwaz (Kfl.); Gschnitz (Pe.); Umhausen (Kn.); bei Reutte einige Stücke, auch in Häselgehr (Kn.).
- opticus* Grav. Jungholz 1 Ex. (Am.).
- crassus* Steph.<sup>1)</sup> Um Innsbruck namentlich in Kompost nicht selten (div.); Hohe Salve (Sch.); Weertal und Hinterriß (Pe.), Ehrwald (Pe.); um Reutte häufig (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.). Var. *formicetorum* Mannh. Stans 2 Ex. (Kfl.); bei Reutte sehr selten (Kn.).
- brunnipes* Steph. Wie *humilis* überall häufig vom Tal bis zur Waldgrenze.
- nigritulus* Gyll. Umg. Innsbruck: Lanser Moor mehrfach (Pe., Reiß); Forchach 1 Ex. (Kfl., det. Benick).
- latifrons* Er. Selten im Inntal: Straß und Stans unter Schilf, Schlitters (Kfl.), bei Zirl auf Sumpfboden 2 Ex. (Pe.).
- fulvicornis* Steph. In den Innauen und sonst um Innsbruck nicht häufig (div.); Straß (Kfl.), Wattens und Seefeld (Pe.), Telfs (Gdlr.); Umg. Reutte und Gramais (Kn.).
- tarsalis* Ljungh. Überall sehr häufig, auch subalpin.
- similis* Hbst. Häufig und allgemein verbreitet.
- cicindeloides* Schall. Wie vorige Art.
- fornicatus* Steph. An Moorsümpfen selten. Kramsach (Kfl.); Lanser Moor (Ra.), Rinn öfter (Wö.), Thierburg in Gnadenwald (Ra., Wö.); Reutte (Kn.).
- pallitarsis* Steph. Im Inntal von Kufstein bis Innsbruck (div.); selten bei Reutte (Kn.).
- niveus* Fauv. Am Moor bei Thierburg in Gnadenwald 2 ♂♂ 8. Nov. 1936 (Pe.); an Sümpfen bei Reutte selten (Kn.).

<sup>1)</sup> Ob die Artberechtigung von *St. salisburgensis* Bernh. Kol. Rundsch., Bd. 13, 1927, S. 91, neben *St. crassus* Steph. nunmehr feststeht, ist mir nicht bekannt; vgl. Bernh. Kol. Rundsch., Bd. 21, 1935, S. 41. .

- binotatus* Ljungh. An Sümpfen und Seen nicht selten; allgemein verbreitet.
- pubescens* Steph. Selten. Umg. Innsbruck: am Gießen bei Kranebitten und Egerdach (Wö.); Stans (Kfl.); Uderns im Zillertal (Kn.); Pipurger See bei Ötz (Am.), Imster Au (Pe.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).
- flavipes* Steph. An Sümpfen und auf moosigen Wiesen stellenweise häufig. Wörgl (Sch.), Stans (Kfl.); um Innsbruck (div.); Außerfern (Am., Kn.).
- nitidiusculus* Steph. An Bachrieseln in nassem Moos nicht selten. Um Innsbruck auf beiden Talseiten an mehreren Stellen (div.); Stallental bei Schwaz und Leutasch (Str.); Steinach (Pe.); Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.); Komperdell (Pe.); Außerfern (Am., Kn.).
- picipennis* Er. Bei Reutte sehr selten (Kn.).
- bifoveolatus* Gyll. Im ganzen Gebiete, namentlich an Sümpfen unter Schilf häufig.
- impressus* Germ. Überall häufig, besonders in Bergwäldern unter Laub und Moos.
- coarcticollis* Epp. Sehr verbreitet, besonders häufig in den Innauen, aber auch noch subalpin.
- Erichsoni* Rye. Seltener als vorige Art. Um Innsbruck an mehreren Orten (div.), Stans (Kfl.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).
- fuscicornis* Er. Selten und sporadisch. Umg. Innsbruck: in der Buchenregion von der Arzler Alm bis Kranebitten (div.), Leutasch (Reiß); Kufstein (Pe.); Umhausen und Gramais (Kn.):
- glacialis* Heer. Vorwiegend alpin, unter Steinen und aus Rasen zu sieben, verbreitet aber nicht häufig. Kalkalpen. Karwendelgebirge: Lafatscherjoch (Kn.), Hafelekar (Pe., Wö.), Arzler Reise (Pe.); Lechtaler Alpen: Berge bei Gramais und dort vereinzelt auch im Tale (Kn.), Krabachjoch (Pe.); Zentralalpen. Zillergründl bei 2300 m (Pe.); Tuxer Alpen und Vorberge: Schlüsseljoch am Brenner und Patscherkofel einige Male (Wö.); Stubai und Ötztaler Alpen: Blaser, Padasterjoch, Alpein bei 2500 m (Pe.), Lizum bei Axams (Kn.), Steinacher Joch und oberstes Hundstal bei Inzing (Wö.), Sünderkogel bei Umhausen um 1800 m (Kn.), Radurscheltal im Mulm unter Erlen und Weiden bis 2400 m (Pe.); Gamshorn in der Silvretta (Pe.). Die älteren Angaben für unser Gebiet beziehen sich zum Teil auf die folgende, früher als Synonym, bzw. Abänderung zu *glacialis* gestellte und erst in neuerer Zeit von Machulka unterschiedene Art.
- muscorum* Fairm. (*glacialis* ab. *densatus* Kolbe). Vorwiegend subalpin, aus Laub und Moos zu sieben, ebenfalls ziemlich selten. Kalkalpen. Karwendelgebirge: Stallental (Ra.), Arzler Berg (Wö.), Arzler Scharte und Pfeis (Pe.), Kranebitter Klamm (Pe.), Hochalmjoch (Pe.); Lechtaler und Allgäuer

Alpen: Kolpenwald bei Gramais 2 Ex. (Kn., det. Machulka), Sack bei Gramais 1 Ex. (Kn.), Stuben am Arlberg (Pe.), Aschauer Alpe bei Reutte wenige Stücke (Kn., det. L. Benick), Bergwiese bei Forchach (Kfl.), Bschlabsertal (Lchl.). Zentralalpen: Gerlos im Zillertal (Pe., *glacialis ab. densatus* det. Benick); Tuxer Voralpen: Voldertal einige Male (Pe., Wö.), Steinacher Padaster (Wö., det. Benick); Stubai und Ötztaler Alpen: Lizum und Pleißen bei Axams (Kn.), Trunawasserfall bei Trins (Wettstein), Stuibenfall bei Umhausen (Kn., Pe.), Leirschtal bei 1500 m (Kn.); Jamtal in der Silvretta bei 1850 m (Pe.).

*palustris* Er. An Gräben in den Innauen, lokal und selten. Straß (Kfl.), Terfens (Kfl.), Amraser Au (Ra.).

*flavipalpis* Thoms. In den Innauen und sonst im Inntale von Kufstein bis Imst (div.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*geniculatus* Grav. Lamsenjoch bei Schwaz (Wö.), Eng im Karwendel (Pe.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.). Ob *flavipalpis* und *geniculatus*, die früher als eine Art galten, in allen Fällen richtig unterschieden wurden, bleibe dahingestellt.

*montivagus* Heer. Montan und subalpin im Moos in schattigen Wäldern besonders in den Kalkalpen: Falzturmtal und Eng im Karwendel in Mehrzahl (Pe.), Stuibenfälle bei Reutte und in Gramais (Kn.), Jungholz (Am.); in den Zentralalpen ziemlich vereinzelt: Weertal (Pe.), Voldertal (div.), Patscherkofel (Ra.), Oberißalm im Stubai (Pe.), St. Anton am Arlberg (Pe.).

#### *Dianous* Sam.

*coerulescens* Gyll. In nassem Moos an kleinen Bächen manchmal in Anzahl. Umg. Innsbruck: Ahrntal, Axams, Zirl; Ötz und Außerfern.

#### *Edaphus* J. Lec. (*Rhenanus* Wüsth.)

*Blühweissi* Scheerp. Kol. Rdsch., Bd. 22, 1936, S. 201. Vor einigen Jahren um Innsbruck auf Feldern in alten Trebern-Komposthaufen, die von Melden bewachsen waren, stellenweise zahlreich; in gewöhnlichen, von Unkraut überwucherten Düngerhaufen nur ganz vereinzelt. Erstfund: Mühlau gegen Hauptschießstand 15. Sept. 1935 in Mehrzahl mit wenigen *Perigona nigriceps* (Ra.), dann wiederholt auch bei Amras (Wö., Reiß) und in der Höttinger Au (Pe.), Amras 2 Ex. aus Rasen auf Mist auch noch am 27. Nov. 1944 gesiebt (Pe.). Wahrscheinlich bei uns nicht bodenständig.

#### *Euaesthetus* Grav.

*bipunctatus* Ljungh. Lanser Moor selten (div.); Reutte in den Nestern von *Formica exsecta* selten (Kn.).

*ruficapillus* Boisd. Umg. Innsbruck: Lanser Moor (Reiß), Haller Au (Pe., Wö.); Innau bei Terfens (Wö.), Pill (Pe.), Weiher bei Thierburg (Wö.), Straß (Kfl.).  
*laeviusculus* Mannh. Um Innsbruck selten: Amras (Wö.), Haller Au (Pe., Wö.), Straß (Kfl.); Außerfern nicht selten: Reutte, Heiterwanger See, Haldensee und Jungholz (Am., Kn.).

*Paederus* F.

*ruficollis* F. (*gemellus* Kr.). Am Innufer gemein, am Lech.  
*rubrothoracicus* Gze. (*ruficollis* Er.). An Bachufer nicht selten. Inntal: Vomp, Götzens, Zirl; Außerfern: Reutte, Elmen, Jungholz.  
*riparius* L. Wenig verbreitet. Niederndorf in Mehrzahl (Ra.); Zillertal (Kn.); Kemater Au bei Innsbruck vereinzelt (Pe., Ra.).  
*caligatus* Er. Inntal: Baumkirchen (Wö.), Arzl auf Lehmboden häufig (div.).  
*fuscipes* Curt. Auch nur lokal: Kemater Au mehrfach (Pe., Ra.).  
*limnophilus* Er. Am Innufer auf Sandbänken unter Laub und Gras häufig; Kitzbühel (Sch.); von Kufstein bis Innsbruck (div.).  
*litoralis* Grav. Um Innsbruck im Tale und Mittelgebirge allenthalben gemein, Kössen, Hall, Telfs; vorderes Ötztal.  
*brevipennis* Lac. Subalpin, namtenlich unter faulenden Pflanzen stellenweise nicht selten. Um Innsbruck auf beiden Talseiten, Ötztal, Außerfern und vielleicht im ganzen Gebiete.  
*Schönherrri* Czwal. (*Baudii* auct.). Ent. Bl. 34, 1938, S. 104. Unterinntal: Kufstein 1 Ex. (Pe.), Kramsach und Tratzberg (Kfl.).

*Astenus* Steph.

*filiformis* Latr. Um Innsbruck und Hall häufig, Ötztal.  
*pulchellus* Heer. Um Innsbruck in Kompost häufig (div.), Terfens (Wö.).  
*longelytratus* Palm (*angustatus* auct.). Ent. Bl. 32, 1936, S. 214. Selten. Hall (Wö.), Umhausen (Kn.).  
*angustatus* Payk. (*neglectus* Märk.). Ibid. Unter Laub und faulenden Pflanzen nicht selten, auch bei Ameisen. Um Innsbruck und Hall (div.); Kitzbühel (Sch.); Umhausen, Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*Stilicus* Latr.

*angustatus* Fourcr. Auffällige Art, bei uns merkwürdig lokal. Uderns im Zillertal in einem morschen Strunk in Anzahl (Kn. 1906). Inzing im Oberinntal auf einer sumpfigen Wiese zahlreich unter Schilf und Heu anfangs April 1946 (Ra.).  
*subtilis* Er. Vereinzelt. Hopfgarten (Sch.), Hötting (Pe.).

*rufipes* Germ. Häufig um Innsbruck und sonst im Inntal; äußeres Ötztal, Lechtal.

*similis* Er. Um Innsbruck öfter, auch bei Terfens (Wö.); Jungholz (Am.).

*orbiculatus* Payk. Um Innsbruck und sonst im Inntal häufig, ebenso in Außerfern.

*Erichsoni* Fv. Seltener. Umg. Innsbruck: Kranebitten, Arzl in Kuhmist, Vill in Fichtenstreu (Wö.); Wörgl (Sch.); Jungholz in Kompost (Am.).

#### *Medon* Steph.

*castaneus* Grav. Im Tale um Innsbruck und Hall an mehreren Orten im Winter in Maulwurfsnestern, nicht häufig (div.).

*brunneus* Er. Auf den Hängen nördlich von Innsbruck öfter aus Buchenlaub gesiebt (div.); Thiersee (Pe.); Forchach (Kfl.), Gramais (Kn.).

*fuscus* Mannh. Umg. Innsbruck: mehrere Stücke in Maulwurfsnestern bei Absam (Wö.), ebenso bei Thaur (Pe.), vereinzelt im Anspülicht am Inn (Pe., Wö.); bei Reutte 1 Ex. (Kn.).

*ripicola* Kr. Am Lech bei Forchach 1 Ex. (Kfl.), Elmen (Lchl.).

*apicalis* Kr. Lokal im Inntale. Pill bei Schwaz in alter Streu 3 Ex. 15. April 1947 (Kfl.), Völs bei Innsbruck in Maulwurfsnest 3 Ex. 27. Feb. 1932 (Pe.).

*melanocephalus* F. Um Innsbruck häufig, auch in Maulwurfsnestern.

*obsoletus* Nordm. Lanser Moor öfter (div.); Elmen (Lchl.).

*obscurellus* Er. Um Innsbruck öfter in Kompost und alten Düngerhaufen (div.), Karwendeltal bei Scharnitz an Wildfutterstellen (Wö.).

#### *Lithocharis* Lac.

*ochracea* Grav. Um Innsbruck und Hall in früheren Jahren wie *obscurellus*; Ochsengarten, Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*nigriceps* Kr. (vgl. Scheerpeltz, Ent. Bl. 40, 1944, S. 33). Ostasiatische Art, in Europa erst seit jüngster Zeit. Seit 1944 um Innsbruck in Kompost und Mist sehr zahlreich (div.), auch in Schwaz 1945 (Kfl.), Hinterautal an einer Wildfutterstelle 5. Juni 1947 (Pe.); unter dem großen Material war vorige, im männlichen Geschlechte gut zu unterscheidende Art nicht dabei.

#### *Scopaeus* Er.

*sulcicollis* Steph. Nicht selten, in tieferen Lagen allgemein verbreitet.

*minutus* Er. Häufig, auf Sand- und Lehmboden überall.

*minimum* Er. Innsbruck-Saggen 1 Ex. (Wö.), am Gaisbach bei Ehrwald in Mehrzahl (Pe.), Elmen 1 Ex. (Kn.).

*gracilis* Sperk. Isarufer im Hinterautal 1 Ex. (Pe.), nicht häufig bei Reutte (Kn.) und am sandigen Ufer der Wertach bei Jungholz (Am.), am Lech bei Häselgehr (Kn.) und bei Forchach (Kfl.).

*sericans* Muls. Innufer bei Hall-Ampaß 2 Ex. (Wö., vid. Scheerpeltz); sehr selten bei Reutte und Elmen (Kn.).

*laevigatus* Gyll. An Sümpfen und auf Lehmboden überall.

#### Domene Fauv.

*scabricollis* Er. In Wäldern unter Moos und Steinen überall häufig, auch in Gramais.

#### Lathrobium Grav.

*multipunctum* Grav. In tieferen Lagen überall häufig, öfters auch in Maulwurfsnestern.

*angusticolle* Lac. Inntal, an Bächen aus den Kalkalpen. Vomperbach (Wö.), am Bach im Höttinger Graben öfter (Lasorko, Pe.), Ehnbach und Schloßbach bei Zirl (Pe., Wö.), Telfs (Wö.). Die richtige Unterscheidung dieser und der folgenden, erst in neuerer Zeit abgetrennten Art ist durch genaue Untersuchung (Penispräparate) einer Reihe von Belegstücken gewährleistet. Nach den bisherigen Feststellungen würde es sich in unserem Gebiete um zwei vikariierende Arten handeln.

*Springeri* Koch. Vgl. Ent. Bl. 34, 1938, S. 113 und 35, 1939, S. 164. Lechtal. Um Reutte am Lech und an Bachufern vielerorts, aber selten, auch bei Häselgehr und Gramais (Kn., rev. Koch), öfters bei Forchach (Kfl.) und Elmen (Lchl.). Wurde für Außerfern früher als *angusticolle* gemeldet.

*sodale* Kr. An der Ache bei Leutasch und am Gießenbach bei Scharnitz vereinzelt (Wö.); an den Ufern der Vils und Wertach bei Jungholz nicht selten (Am.).

*bicolor* Er. Selten. Bei Reutte (Kn.), Elmen (Lchl.), am Lechufer bei Forchach einige Male im Angeschwemmten (Kfl.).

*picipes* Er. Selten bei Reutte und am Lech bei Häselgehr (Kn.), öfter bei Elmen (Lchl.), bei Forchach wie *bicolor* (Kfl.).

*quadratum* Payk. Bei Reutte mehrere Stücke mit *terminatum* (Kn., det. Koch).

*terminatum* Grav. An Sümpfen im Inntal überall häufig, ebenso im Zillertal und Außerfern.

*gracile* Hampe. Seltene Art, über deren Verbreitung noch wenig bekannt ist, vgl. Koch, Ent. Bl. 35, 1939, S. 170. Bei Uderns im Zillertal in Mehrzahl (Kn. 1906).

*geminum* Kr. Nicht selten, im ganzen Gebiet, besonders in Flußauen.

- ripicola* Czwal. Ebenbüchel und Pflach bei Reutte, Elmen 1 Ex. (Kn., rev. Koch).
- laevipenne* Heer. Nicht häufig im Frühjahr am sandigen Ufer der Wertach bei Jungholz (Am., rev. Koch).
- fulvipenne* Grav. Überall häufig, auch in Kellern. Für Außerfern wird auch var. *Letzneri* Gerh. angegeben.
- brunnipes* F. In den Innauen von Kufstein bis Innsbruck häufig; Eng im Karwendel (Pe.); Reutte 1 Ex. (Kn.).
- filiforme* Grav. In den Innauen selten: Buch bei Schwaz (Ra.), Pill (Pe.), Terfens einige Stücke an einem Graben aus Moos gesiebt (Wö.), Amraser Au (Sauter), Imst (Pe.).
- longulum* Grav. An sumpfigen Stellen überall häufig.
- dilutum* Er. Am Inn bei Pill in Angeschwemmtem 2 Ex. im Juni 1948 (Kfl.); unter großen Steinen an der Ache bei Umhausen (Kn., auch Am., vid. Wö.), Forchach-Lechufer 1 Ex. 9. Mai 1945 (Kfl.), Elmen 1 Ex. (Lchl.). Wurde seinerzeit für das Ötztal irrig als *testaceum* Kr. angegeben.
- pallidum* Nordm. Umg. Innsbruck: Arzler Alm (Wö.), dort in Mehrzahl Mai 1935 und einmal auch im Hausgarten in Hötting (Pe.), Ehnbachklamm bei Zirl (Pe.); Umhausen (Kn., Pe.); Reutte (Kn.), Elmen (Lchl.).
- spadiceum* Er. Innsbruck in einem Hauskeller 1 Ex. 30. Mai 1906 (Kn.); Elmen am Edelbach und im Angeschwemmten am Lech vereinzelt (Lchl., rev. Koch).
- testaceum* Kr. In den nördlichen Kalkalpen nach Westen bis zum Karwendelgebirge in Nordtirol verbreitet, nach Scheerpeltz, Kol. Rdsch., Bd. 12, 1926, S. 202.

#### *Cryptobium* Mannh.

- fracticorne* Payk. An feuchten Stellen überall häufig, bis 2000 m.

#### *Leptacinus* Er.

- parumpunctatus* Gyll. In Kompost selten. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Amras (Ra.); Jungholz (Am.).
- batychnus* Gyll. In Kompost nicht selten. Umg. Innsbruck, Ötztal, Außerfern.
- linearis* Grav. Wie *batychnus*.
- formicetorum* Maerk. Allenthalben in den Nestern von *Formica rufa* und *pratensis*.

#### *Nudobius* Thoms.

- lentus* Grav. Unter abgestorbenen Fichtenrinden nicht selten, wohl überall.

*Xantholinus* Serv.

*punctulatus* Payk. In Mist und faulenden Pflanzen überall häufig.

*angustatus* Steph. Ebenfalls allenthalben häufig.

*atratus* Heer. Bei *Formica rufa* an manchen Orten nicht selten. Umg. Innsbruck: Tulferberg, Kreith, Seefeld (Wö.); Trins bei Steinach (Wettstein); Umhausen und Reutte (Kn.).

*glabratus* Grav. Bei Reutte unter faulenden Pflanzen einmal in Anzahl (Kn.). Die Stücke in der Sammlung Knabl tragen die Bezeichnung „Kartoffelerde aus dem Keller des Widums, Reutte 14. 10. 13“.

*glaber* Nordm. Innsbruck-Saggen 2 Ex. am Stamm einer alten Pappel, davon nur 1 Ex. erbeutet, 27. März 1943 (Wö.), Hötting 1 ♂ im Flug 8. Mai 1947 (Pe.). Nach Ganglbauer im Mulm alter Bäume, auch in Gesellschaft von Ameisen und Hornissen.

*tricolor* F. In Wäldern hinter Rinden und im Moos überall bis zur Baumgrenze.

*laevigatus* Jakobs. (*distans* auct.). Nicht selten und wohl allgemein verbreitet, besonders in Bergwäldern, aber öfter auch am Innufer unter Laub; für das Ötztal liegt auffälligerweise keine Angabe vor.

*linearis* Ol. Unter faulenden Pflanzen und in Mist überall häufig.

*longiventris* Heer. Wie *linearis*.

*Gauropterus* Thoms.

*fulgidus* F. Vor einigen Jahren auf Feldern um Innsbruck öfter in Trebernkompost, manchmal auch in Gärtnereien (div.).

*Baptolinus* Kr.

*pilicornis* Payk. Unter abgestorbenen, schon faulenden Baumrinden nicht häufig und wenig verbreitet. Hinterriß hinter Buchenrinde einige Stücke (Pe.); Außerfern: Jungholz und Tannheim (Am.), Stanzach und Hinterhornbach (Lechner, nach Gdlr. 1875), Forchach öfter (Kfl.), Elmen (Lchl.), Gramais (Kn.).

*longiceps* Fauv. Bei Umhausen sehr selten und im Kolpenwald bei Gramais hinter Fichtenrinde einige Stücke (Kn.).

*affinis* Payk. Überall häufig.

*Othius* Steph.

*punctulatus* Goeze. Unter Steinen nicht selten. Vomperberg (Ra.); um Innsbruck (div.); Umhausen (Kn.); Reutte, Forchach, Elmen, Gramais (Kn.).

*laeviusculus* Steph. Selten und sporadisch. Umg. Innsbruck: Mühlau, Amras und Ampaß (Wö.); Gerlostal (Pe.); Ötz und Jungholz (Am.), Reutte (Kn.).

*melanocephalus* Grav. Subalpin und noch häufiger alpin unter Steinen, scheint nirgends zu fehlen.

*lapidicola* Kiesw. In Bergwäldern ebenfalls im ganzen Gebiete und namentlich in den Zentralalpen nicht selten.

*myrmecophilus* Kiesw. Subalpin, anscheinend nur in den Kalkalpen: Halltal (Wö.), Mühlauer Klamm (Sauter), Alpl bei Telfs (Wö.); Säuling und Hahnenkamm bei Reutte, auch in Gramais (Kn.), Jungholz (Am.), Trittalm bei Zürs (Pe.).

*Neobisnius* Gglb.

*villosulus* Steph. An Flüssen und Bächen selten. Innsbruck-Kranebitten am Inn vereinzelt (Pe., Wö.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).

*procerulus* Grav. Etwas häufiger. Kufstein (Kon.), Innufer bei Innsbruck (Wö.), Zirl und Scharnitz (Wö.); Reutte (Kn.) und an der Wertach bei Jungholz (Am.).

*prolixus* Er. Kufstein 1 Ex. (leg. Kon., in coll. Wö.); bei Reutte und Jungholz mit *procerulus* (Am., Kn.).

*Actobius* Fauv.

*cinerascens* Grav. Im Moos an sumpfigen Stellen überall, stellenweise häufig.

*Philonthus* Curt.

*splendens* F. Im frischen Dünger überall häufig, im Tal und auf den Bergen.

*intermedius* Boisd. Selten bei Reutte und in Gramais (Kn.).

*laminatus* Creutz. Um Innsbruck häufig (div.); Kitzbühel (Sch.); Gschnitztal (Wettstein); Ötz selten (Am.); bei Reutte und Jungholz besonders unter faulenden Pflanzen nicht selten (Am., Kn.).

*laevicollis* Boisd. Subalpin unter Moos und Steinen, nicht häufig. Tuxer Vorberge: Voldertal, Tulfes, Navis; Stubai und Ötztal. Kalkalpen: Halltal (Wö.), Tannheim (Am.).

*montivagus* Heer. Wie vorstehende Art, aber noch höher aufsteigend und im ganzen Gebiete häufig.

*nimbicola* Fauv. Hauptsächlich in den Zentralalpen über der Waldgrenze unter Steinen, nicht selten. Tuxer Berge: Patscherkofel und Schlüsseljoch am Brenner (Wö.); Alpein im Stubai bei 2500 m einige Ex. (Pe.), Roßkogel und Stamser Alm (Wö.), bei Umhausen alpin nicht selten (Kn.), Glockturm bei 2500 m (Pe.). Kalkalpen: Achselkopf bei Innsbruck 1 Ex. (Pe.). Soll nach *Gridelli* keine eigene Art, sondern Subsp. von *montivagus* sein.

*nitidus* F. In frischem Rindermist überall häufig, besonders subalpin.

- politus* L. (*aeneus* Rossi). Allenthalben häufig, im Tale und auch höher.
- chalceus* Steph. An Aas und in Schwämmen, wohl auch im ganzen Gebiete, aber viel seltener als *politus*.
- addendus* Shp. Seltene Art, wohl auch zu wenig beachtet. Thaur in Kuhmist 1 ♂ 21. Mai 1946 (Lasorko, det. nach Penispräp.); Forchach 1 Ex. (Kfl.), um Gramais an Kot, Aas und Pilzköder insgesamt 6 Ex. (Kn., rev. Gridelli); die Penispräparate stimmen mit Fig. 11 bei Wüsthoff, Naturh. Maandbl. 1934, überein, nicht mit Fig. 10, die sich wohl ebenso auf *chalceus* bezieht wie Fig. 9.
- carbonarius* Gyll. In Mist, nicht häufig. Schwaz (Kfl.), Innsbruck (div.), Steinach, Scharnitz (Wö.); Reutte und Elmen (Kn.), Jungholz (Am.).
- temporalis* Muls. Wohl im ganzen Gebiete, vorwiegend subalpin; Krabachjoch in den Lechtaler Alpen 7 Ex. in Murmeltierbauen 16. Sept. 1934 (Pe.).
- atratus* Grav. Am Inn und sonst um Innsbruck, Zillertal, Lechtal.
- rotundicollis* Men. In den Innauen bei Innsbruck, Terfens und Wörgl häufig; Außerfern.
- aerosus* Kiesw. Subalpin nicht selten. Karwendelgebirge, Lechtaler und Allgäuer Alpen; Tuxer Berge, Stubai und Ötztaler Alpen, Silvretta.
- ebeninus* Grav. Bei uns nur selten. Umg. Innsbruck: Arzl und Arzler Scharte (Wö.); Ehrwald (Sch.), Reutte und Gramais (Kn.), Forchach in Kuhmist (Kfl.).
- coruscus* Grav. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck öfter an Aas (div.); Ötz (Am.); Seefeld bei 1550 m an ausgelegtem Taubenmist (Pe.); Jungholz (Am.), Gramais an Taubenmist (Kn.).
- rectangulus* Shp. Aus Japan 1874 beschrieben, aus China 1901 als *Bernhaueri* Csiki, 1927 von Gridelli für Italien gemeldet, heute wohl aus ganz Europa bekannt. Erstfund für Nordtirol: Lans 4 Ex. 19. Okt. 1931 (leg. Sauter, det. Wö.), um Innsbruck nachher im Tale wiederholt an mehreren Orten in Kompost (div.), auch in höheren Lagen und auf den Kämmen der Nordkette: Seegrube (Ra.), Langer Sattel auf Schnee und Gleirschjochl in Schafmist (Wö.), Arzler Scharte (Pe.); Ersattel in Schafmist (Wö.); Pyramidenspitze im Kaisergebirge (Pe.); Schwaz (Kfl.); Lechtaler Alpen: Gramais (Kn.); Krabachjoch einige Stücke in Murmeltierbauen 3. und 4. Okt. 1934 (Pe.).
- concinus* Grav. In Mist, faulendem Stroh usw. Schwaz, Umg. Innsbruck, Scharnitz, Umhausen, Jamtal, Jungholz.
- sanguinolentus* Grav. In Mist im Inntal und Ötztal nicht selten. Lechtal.
- immundus* Gyll. In tieferen Lagen überall häufig.

*debilis* Grav. Um Innsbruck im Tale und auf den Bergen häufig; Ötztal, Reutte, Gramais.

*decorus* Grav. In Wäldern im Moos und unter Steinen häufig, wohl überall.

*fuscipennis* Mannh. Nicht gerade häufig, aber wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*Mannerheimi* Fauv. Nicht selten, im Moos vom Tale bis zur Waldgrenze. Im Inntal von Kufstein bis Ötz gefunden, um Innsbruck und Hall auf beiden Talseiten; Halltal, Scharnitz, Lechtal; Zillertal, Stubai, Ötztal.

*varius* Gyll. Überall häufig.

*bimaculatus* Grav. Vereinzelt. Kössen (Gdler.), Hall (Rosh.); Innsbruck: im Stadtgebiet an einer Mauer und einmal im Höttinger Graben in Schafmiste (Wö.).

*frigidus* Kiesw. Subalpin bis alpin, stellenweise nicht selten, aber anscheinend nicht allgemein verbreitet. Kalkalpen. Pyramidenspitze im Kaisergebirge (Pe.), Erlsattel im Karwendel (Wö.), Wetterstein (Ihssen). Zentralalpen. Gamshag in den Kitzbüheler Alpen (Wö.); viele Funde aus den Tuxer Vorbergen sowie den Stubai und Ötztaler Alpen.

*marginatus* Stroem. Im frischen Rindermiste allenthalben häufig, im Tal und namentlich auf den Almen.

*lepidus* Grav. var. *gilvipes* Er. Selten. Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: am Rande der Amraser Au auf Sandboden öfter, April 1920 und 1 Ex. am Spitzbühel (Wö.); Emmat bei Telfs (Gdler. 1882), um Ötz nicht häufig (Am.).

*longicornis* Steph. Sporadisch. Zillertal (Kn.), Amras 1 Ex. (Wö.); bei Reutte selten (Kn.), bei Jungholz unter Waldmoos häufig (Am.).

*cruentatus* Gmel. In Mist um Innsbruck und Hall nicht selten; Ötztal, Lechtal.

*varians* Payk. Im Tal und auf den Almen überall häufig; siehe Bemerkung zu *jurgans* Tottenh.

*agilis* Grav. Thaur bei Hall (Wö.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.); wohl auch andernorts; galt früher als Form von *varians* Payk.

*jurgans* Tottenh. Ent. Mon. Mag. 1937, S. 176. Reutte, Elmen und Gramais, häufiger als *varians* (Kn.); wahrscheinlich im ganzen Gebiete und in den Sammlungen unter *varians* ab. *unicolor* Steph. eingereiht (vgl. Ermisch und Langer, Ent. Bl. 35, 1939, S. 226).

*albipes* Grav. Umg. Innsbruck: Hötting (Pe.), Lans (Wö.); Außerfern öfter (Am., Kn.). Var. *alpinus* Epp. In Mist häufiger und mehr verbreitet, auch subalpin. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck (div.); Alpein im Stubai (Pe.); Umhausen (Kn.); Seefeld, Imst, Radurscheltal (Pe.); Außerfern (Am., Kn.).

*fimetarius* Grav. In faulenden Vegetabilien überall häufig.

*cephalotes* Grav. Besonders in Kellern häufig, wohl überall.

*sordidus* Grav. Wie die beiden vorhergehenden Arten.

*spermophili* Ganglb. Im Winter in Maulwurfsnestern um Innsbruck nicht selten (div.), ebenso in Steinach (Wö.); in der Haller Au am Eingang eines alten Dachsbaues aus faulenden Pflanzen gesiebt 2. Dez. 1917 (Wö.).

*nigriventris* Thoms. Gramaistal 2 Ex., davon 1 Ex. am Sattel bei 2000 m an ausgelegtem Taubenmist (Kn., det. Gridelli). Nach dem Winkler-Katalog in Nordeuropa. Vgl. Jansson, Ent. Bl. 32, 1936, S. 213; ähnlich dem *cephalotes*.

*fuscus* Grav. In Ampaß bei Hall in Köderkorb auf Lärche einige Stücke am 12. Juni 1940 (Pe.). Wird sonst in Vogelnestern gefunden.

*umbratilis* Grav. Unter faulenden Pflanzen in tieferen Lagen wohl überall.

*corvinus* Er. Im Moos an Sumpfmoores, sehr selten. Thierburg im Gnadenwald (Wö., Reiß), Lanser Moor (Wö.), Möserer See (Reiß); bei Reutte (Kn.).

*ventralis* Grav. Um Innsbruck im Dünger nicht selten vom Tal bis über die Waldgrenze; Zillertal, Gschnitz, Lechtal.

*discoideus* Grav. Selten und nur in den Niederungen, an Dünger. Innsbruck (Winkler), Arzl (Wö.), Lans (Ra.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*fumarius* Grav. Reintaler Seen mehrfach (Kfl.), am Moor bei Thierburg im Gnadenwald wenige Stücke (Pe., Ra.).

*nigrita* Grav. Stellenweise an Sümpfen nicht selten. Unterinntal; Ötztal; Reutte und Tannheim.

*fulvipes* F. An Ufern in tieferen Lagen allenthalben.

*puella* Nordm. Montan und subalpin, an Mist und Aas stellenweise nicht selten. Kitzbühel (Kfl.); Halltal (Str.), Scharnitz (Wö.); Alpein im Stubai (Pe.), Mutters (Wö.), Inzing (Ra.); Ochsen Garten (Am.); Radurscheltal (Pe.); Jungholz (Am.), Reutte und zahlreich in Gramais (Kn.).

*tenuis* F. Um Innsbruck auf Sandboden am Inn und andernorts nicht selten (div.); Zillertal (Kn.), Wörgl (Sch.); Ötz (Am.); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*pullus* Nordm. Vereinzelt am Inn bei Innsbruck und in der Ehnbachklamm bei Zirl (Pe.); Stans bei Schwaz (Kfl.); Landeck (Pe.).

*vernalis* Grav. Allenthalben in tieferen Lagen, namentlich in Auen.

*exiguus* Nordm. Vorderkaiserfelden bei Kufstein 1 ♂ unter Buchen gesiebt 18. Sept. 1937 (Pe.).

*splendidulus* Grav. An alten Stöcken hinter der Rinde häufig, in tieferen Lagen überall.

*astutus* Er. An Ufern von Flüssen und Bächen, nicht häufig. Umg. Innsbruck: Innufer, Mühlauer Klamm und Thaur (Wö.), Axams (Kn.); Ehnbach bei

Zirl und Gießenbach bei Scharnitz (Pe., Wö.); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

*tiroloensis* Luze. An Ufern von Gebirgsbächen nicht gerade selten, stellenweise mit *astutus*. Kalkalpen. Stallental bei Schwaz (Pe.); Höttinger Graben (Lasorko), Ehnbach bei Zirl öfter (Pe., Wö.); Wetterstein (Ihssen); Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.). Zentralalpen. Hintertux (Reiß), Volderthal (Pe.); Senderstal bei Axams (Kn.); Umhausen (Kn.).

*nigritulus* Grav. Nach älteren Angaben überall häufig, doch beziehen sich diese offenbar zum größten Teil auf folgende Arten, die gleich *nigritulus* mit Sicherheit fast nur nach anatomischer Untersuchung (Penispräparaten) zu bestimmen sind<sup>1)</sup>. Umg. Innsbruck: Höttinger Au in Kompost mehrfach (Pe.), Lanser Moor (Wö.), Kematen in Maulwurfsnest (Kn., det. Gridelli); Forchach (Kfl.).

*trossulus* Nordm. Häufiger und wahrscheinlich allgemein verbreitet. Voldertal (Wö.), Axams (Kn.); Eng im Karwendel (Pe.); Häselgehr und Gramais (Kn.).

*pennatus* Sharp. Umg. Innsbruck: Ampaß, Kranebitten-Innufer, Hochzirl in Schafmist (Pe.); Lechufer bei Häselgehr, Gramaistal in altem Heu und noch bei 2100 m unter Steinen (Kn., det. Gridelli).

*appendiculatus* Sharp. Götzens bei Innsbruck in Waldstreu (Kn., det. Gridelli), Weertal in feuchtem Heu (Pe.); Radurscheltal in Kuhmist (Pe.); Lechufer bei Häselgehr und in Gramais (Kn., det. Gridelli).

*toxotes* Joy. In den Innauen und im Angeschwemmten am Innufer nicht gerade selten, so bei Terfens, um Innsbruck bei Amras, Rum, Hötting und Kranebitten, auch in der Imster Au (alle leg. Pe.), Axams unter Streu (Kn., det. Gridelli).

*stipes* Sharp. Arzler Alm bei Innsbruck in Schwämmen mehrfach (Pe.), Ehnbachklamm bei Zirl an Taubenmistköder einige Stücke, bei Seefeld in Kuhmist und am Aufstieg zum Seefelder Joch bei 1500 m an Taubenmist, bei Ehrwald an Exkrementen mehrfach (Pe.); um Gramais wenige Stücke an Kot und Pilzköder (Kn., det. Gridelli).

### *Staphylinus* L.

*pubescens* Deg. An frischem Rindermist nicht selten und wohl überall.

*fossor* Scop. In Wäldern nicht gerade selten, im ganzen Gebiete.

*latebricola* Grav. Seltene Art. Gramais 1 Ex. (Kn.).

<sup>1)</sup> Vgl. Horion 1935, S. 147, hiezu Berichtigungen und Ergänzungen von Jansson, Ent. Bl. 32, 1936, S. 213, und Wüsthoff, Ent. Bl. 33, 1937, S. 31. Für alle hier angegebenen Nordtiroler Fundorte der Arten *nigritulus* bis *stipes* liegen als Belegstücke Männchen vor, deren richtige Bestimmung durch Untersuchung des Kopulationsorganes gesichert ist.

*stercorarius* Ol. Nicht häufig, scheint aber im ganzen Gebiete vorzukommen; liebt trockene Stellen.

*fulvipes* Scop. Sehr selten. Kufstein (Eder), Niederndorf (Ra.); Grafenast bei Schwaz (Pe.); Voldertal unter Moos, Fritzens und Unterberg bei Innsbruck auf Waldwegen (Wö.), Steinach (Ra.); Reutte 1 Ex. aus der Puppe gezogen, Gramais (Kn.), im Gliegerkar bei Elmen 1 Ex. unter einem Steine noch bei 2000 m (Lchl.), Tannheim bei 1600 m 1 Ex. (Rief).

*caesareus* Cederh. Allenthalben mehr oder weniger häufig, besonders auf Feldwegen.

*parumtomentosus* Stein. Um Innsbruck wiederholt auf beiden Talseiten, auch im inneren Stadtgebiete auf Wegen (div.), Arzler Scharte über 2000 m 1 Ex. (Wö.); Zillertal (Kn.); Hohe Salve (Sch.); Thiersee (Pe.).

*erythropterus* L. Im ganzen Gebiete, im allgemeinen seltener als *caesareus* und mehr in Auen und Wäldern.

*olens* Müll. Im Inntal nur ganz vereinzelt: Vomp bei Schwaz (Kfl.), Patsch bei Innsbruck 1 Ex. auf einem Feldwege, Sept. 1943 (Wö.); Außerfern: in Jungholz nicht besonders selten (Am.), bei Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.), Tannheim (Rief).

*tenebricosus* Grav. Selten, anscheinend nur im Unterinntale. Thiersee (Pe.), Mariastein (Wö.), Wörgl (Sch.), Vomperberg (Pe.), Ummelberg bei Terfens, einmal in Hötting (Wohlmann).

*Baudii* Fauv. (*rhaeticus* Epp.). Südwestliche Art, in Wäldern unter Steinen, im mittleren Inntale sehr selten, im Westen etwas häufiger. Thaurer Schloß bei Hall 1 Ex. (Wö.), Ehnbachklamm bei Zirl (Str.), Mösern bei Telfs (Göttl), Stams (Czüscek); öfter bei Ötz (Am.) und bei Umhausen (Kn.); Obsaurs bei Landeck (Pisek), Schönjöchel bei Obladis und Kompatsch (Reiß), Nauders (Str.). Die Bestimmung einiger Belegstücke wurde von Prof. Dr. J. Müller, Triest, überprüft; für das Ötztal wurde diese Art seinerzeit irrig als *tenebricosus* angeführt.

*brevipennis* Heer (*alpestris* auct.). Subalpin und alpin im ganzen Gebiete ziemlich häufig; auf Bergen im Brennergebiete und auch am Patscherkofel eine größere Form, die Prof. Dr. Müller als Übergang zu subsp. *pseudoalpestris* Müll. bezeichnete; *St. alpestris* Er. findet sich in den Südalpen (Trentino).

*ophthalmicus* Scop. Die typische Form nur selten im Tale in warmen Lagen um Innsbruck: Mühlau, Hötting, Kranebitten und Zirl (Pe., Wö.); andere Angaben dürften sich, wenigstens zum Großteil, auf die subsp. *hypsibatus* Bernh. beziehen, die in Nordtirol auf allen Bergen, vorwiegend alpin zu finden ist, wenn auch etwas seltener als *brevipennis*.

*similis* F. Um Innsbruck nicht selten, Ötztal, Reutte. Unsere Stücke gehören zu subsp. *semialatus* Müll.

*fuscatus* Grav. Wörgl und Hohe Salve (Sch.), Pill und Vomp (Kfl.); um Innsbruck nur einmal beim Zenzenhof (Pe.); am Gipfel des Venet im Oberinntal bei 2500 m unter Steinen 4 Ex. 13. Okt. 1943 (Pe.); Außerfern nicht selten: Pinswang, Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz zahlreich in einem verlassenen Maulwurfsneste (Am.).

*aeneocephalus* Deg. Um Innsbruck nicht selten bis etwa 1500 m (div.); Wörgl (Sch.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*picipennis* F. Um Innsbruck und Hall auf trockenen und steinigen Hängen (div.); Brenner (Wö.); Ötz und Ochsen Garten (Am.); Pfunds (Gdler.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*fulvipennis* Er. Nicht häufig, aber wohl im ganzen Gebiete, bis über die Waldgrenze.

*ater* Grav. Nauders 1 Ex. im Juli 1948 (Kfl.); Reutte 1 Ex. (Kn.). — In Vorarlberg bei Bregenz und Feldkirch (nach Müller 1912).

*Winkleri* Bernh. Auf warmen Hängen bei Innsbruck und Hall öfter: Mühlau, Arzler Reise und Rechenhof (Wö.), Hötting und Arzler Alm (Pe.), Arzl, Mils und Baumkirchen (Ra.); auch bei Reutte und Forchach (Kn.). Wurde früher von folgender Art nicht unterschieden.

*globulifer* Fourcr. Nicht selten und wohl überall.

#### *Emus* Curt.

*hirtus* L. Nicht selten, gewöhnlich an frischem Rindermist, aber auch an Aas. Kufstein (Eder), Straß (Gdler.), um Hall und Innsbruck an mehreren Orten (div.), Axams mehrere Stücke an Rehkadaver (Kn.), Telfes im Stubai und Navis (Wö.), Schmirn (Kon.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Lechtal: Reutte (Singer), Hinterhornbach (Lechner, nach Gdler. 1878) und dort in größerer Zahl 1. Juni 1941 (Kfl.), Häselgehr (Kn.).

#### *Ontholestes* Ganglb.

*tessellatus* Fourcr. An Dünger überall häufig.

*murinus* L. An Dünger und besonders an Aas häufig, wohl überall.

#### *Creophilus* Mannh.

*maxillosus* L. An Aas allenthalben mehr oder weniger häufig.

#### *Heterothops* Steph.

*praeivius* Er. Unter faulenden Pflanzen in der Haller Au (Wö.) und bei Axams (Kn.); in Kompostdünger bei Reutte (Kn.). Var. *niger* Kr. um Innsbruck

allenthalben in Maulwurfsnestern sehr häufig (div.), bei Wörgl (Sch.), Stans und in einem Keller bei Schwaz (Kfl.).

*dissimilis* Grav. Unter Laub und Moos nicht häufig. Zillertal (Kn.); Terfens (Wö.), um Innsbruck an einigen Stellen (div.), Stans (Pe.).

### *Euryporus* Er.

*picipes* Payk. Selten, in Waldlichtungen unter feuchtem Moos. Ißjöchl im Halltal, Okt. (Wö.), Sistrans einige Male, Sept., Okt. (Wö.), Hungerburg, Nov. (Sauter); Umhausen 1 Ex. (Kn.); Musau bei Reutte 1 Ex., auch Elmen (Kn.), Hinterhornbach (Kfl.).

### *Velleius* Mannh.

*dilatatus* F. Einmal von einem Studenten in Innsbruck in der Stadt gefunden und an Knabl abgegeben (Belegstück in coll. Knabl); lebt bekanntlich in Hornissennestern.

### *Quedius* Steph.

*brevis* Er. Bei *Formica rufa* und *pratensis* an manchen Orten nicht selten und wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*microps* Grav. Eng im Karwendel 1 Ex. an Ahorn (Pe.); Ötz 1 Ex. an einer alten Esche (Am.).

*longicornis* Kr. Um Innsbruck in der Talsohle im Winter in Maulwurfsnestern nicht selten, ebenso bei Hall und Terfens (div.); Ötz (Am.); auch bei Reutte in Maulwurfsnestern mitunter in größerer Zahl (Kn.).

*ochripennis* Ménétr. Mils bei Hall hinter Eichenrinde 8. Aug. 1937 1 ♂ (Pe.); Umg. Innsbruck: Lizumtal bei Axams 1 Ex. gestreift (Kn.), in einem alten Stollen (Knappenloch) bei Hötting 3 Ex. (Jan.); vereinzelt bei Reutte (Kn.).

*nigrocoeruleus* Fauv. Um Innsbruck und Hall manchmal hinter der Rinde von Laubbäumen und an ausfließendem Baumsaft, vereinzelt auch in Wespennestern, häufig in Maulwurfsnestern (div.); Wörgl (Sch.); Steinach (Wö.); Reutte (Kn.).

*othiniensis* Joh. (*talparum* Dev.). In Maulwurfsnestern stellenweise nicht selten, im Inntal im Innern der Auen und auf höher gelegenen Wiesen sowie im Mittelgebirge. Um Innsbruck und Hall an mehreren Stellen (div.); Terfens (Wö.), Pill (Pe.); Steinach und Gschnitztal (Wö.); Reutte, Tannheim und Jungholz (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.); Flexenpaß (Pe.).

*fulgidus* F. Innsbruck-Amras, Mai 1916 in einem Keller in Anzahl (Wö.), Schwaz in einem Keller (Kfl.); Ötz selten (Am.); Reutte in einem Komposthaufen in größerer Zahl (Kn.), Tannheim (Am.).

*cruentus* Ol. Hötting, im Hausgarten unter Apfelrinde 1 Ex. am 17. Sept. 1948 (Pe.).

*mesomelinus* Marsh. Überall häufig vom Tale bis über die Waldgrenze, auch in Murmeltierbauen.

*maurus* Sahlb. Selten, aber ziemlich verbreitet. Wörgl (Sch.), Angath (Kfl.), Brandenburg (Wö.); Umg. Innsbruck: Lans (Ra., Sauter), Axams (Kn.); Ochsen Garten (Am.); Reutte 1 Ex. hinter Weidenrinde (Kn.), Jungholz an Baumsaft (Am.), Gramais (Kn., rev. Gridelli).

*xanthopus* Er. Im ganzen Zuge der Kalkalpen unter losen, faulenden Baumrinden nicht selten. Zentralalpen: Steinacher Joch bei 1700 m 1 Ex. (Pe.), Kreith im Stubai (Pe.).

*scitus* Grav. Selten. Terfens (Wö.); Umg. Innsbruck: Lans (Sauter), Ahrntal (Wö.); Steinach (Wö.); Stams am Fuße von Eichen (Pe.); Eng im Karwendel bei Ahorn gesiebt (Pe.); um Reutte von Buchen geklopft und aus Buchenlaub gesiebt (Kn.).

*cinctus* Payk. Am häufigsten im Gebiete der Kalkalpen, besonders an Wildfutterplätzen; aber auch sonst stellenweise: Wörgl, Gerlos, um Innsbruck.

*punctatellus* Heer. Subalpin und alpin im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig.

*laevigatus* Gyll. Überall, besonders in Bergwäldern hinter morschen Fichtenrinden.

*fuliginosus* Grav. Allenthalben häufig, besonders in feuchtem Moos.

*tristis* Grav. Kössen im Unterinntal (Gdlr.).

*unicolor* Kiesw. Selten, subalpin bis alpin in nassem Moos. Aus den Zentralalpen zahlreiche Funde vom Zillertal bis ins oberste Inntal; mehr lokal im Gebiete der Kalkalpen: ober Maurach am Achensee (Pe.), Halltal (Wö.), Seefeld bei 1500 m (Pe.); einmal auf der Aschauer Alpe bei Reutte (Kn.), auch Gramais (Kn.), Valluga bei 2000 m (Pe.).

*picipennis* Payk. Um Innsbruck im Tale an Tümpeln und an feuchten, sandigen Stellen nicht häufig, vereinzelt auch in Maulwurfsnestern (Wö.); vorherrschend ist bei uns var. *molochinus* Grav.

*dubius* Heer. In den Formen *montanus* Heer und *fimbriatus* Er. sehr verbreitet und namentlich in Bergwäldern unter Laub und Moos häufig.

*ochropterus* Er. Vom Tale bis zur Waldgrenze überall häufig; allerdings dürfte in den Sammlungen unter diesem Namen vielfach auch die folgende, nur durch Penisuntersuchung sicher zu unterscheidende Art stecken.

*obscuripennis* Bernh. Vorwiegend subalpin bis alpin. Kalkalpen. Pyramiden spitze im Kaisergebirge, Stanser Joch und Lamsenjoch im Karwendel (Pe.);

Gramais (Kn.). Zentralalpen. Blaser, Grieskogel bei Rietz, Radurscheltal bei 2400 m, Jamtal in der Silvretta (Pe.). Ausnahmsweise im Tale: Kranebitten bei Innsbruck 1 ♂ in Maulwurfsnest (Pe.).

*Sturanyi* Ganglb. Im Gebiete der Zentralalpen nicht gerade selten: Voldertal und Aldranser Alm (Pe., Wö.), Patscherkofel (Ra.), Steinacher Padaster (Wö.), Schmirn (Kon.); Axams (Kn.), Laponen in Gschnitz (Wö.), Alpein im Stubai und Grieskogel bei Rietz (Pe.), Umhausen öfter (Kn.), Radurscheltal, Komperdell (Pe.); Jamtal in der Silvretta (Pe.). Lechtaler Alpen: Gramais (Kn.), St. Christoph am Arlberg (Pe.).

*umbrinus* Er. Allenthalben an feuchten Stellen unter Steinen und in nassem Moos.

*humeralis* Steph. (*suturalis* Kiesw.). Dürfte nirgends fehlen, vorwiegend montan.

*limbatus* Heer. Ötz und Ochsegarten nicht häufig (Am.); Reutte nicht selten, auch in Gramais (Kn., rev. Gridelli).

*maurorufus* Grav. Im Inntal von Kufstein bis Imst, um Innsbruck im Moos an nassen Stellen häufig; Reutte, Jungholz und Gramais.

*nemoralis* Baudi (*obliteratus* Ganglb.). Satteltal bei Gramais 1 Ex. gesiebt (Kn., det. Gridelli).

*fumatus* Steph. Lokal und selten. Fritzens (Pe.); Umg. Innsbruck: am Tuffbachl bei Mühlau (Wö.), Kranebitter Klamm (Pe.); Forchach 1 Ex. (Kfl.).

*cincticollis* Kr. In Bergwäldern der Zentralalpen hinter Rinden und unter Steinen nicht häufig; von Osten her bis zum Ötztal verbreitet.

*alpestris* Heer. Alpin unter Moos und Flechten häufig, auch unter Steinen. Kalkalpen. Am Hafelekar und auf anderen Bergen des Karwendels (div.); Zugspitzblatt (Ihssen); Gramais (Kn.). In den Zentralalpen wohl überall.

*Huberfelneri* Epp. Subalpin in feuchtem Moos stellenweise häufig. Kalkalpen. Hinterstein im Kaisergebirge (Reiß); Achantal (Pe.); Halltal (Wö.); Gramais (Kn.). In den Zentralalpen anscheinend allgemein verbreitet.

*auricomus* Kiesw. In tieferen Lagen an Sickerquellen und Bächlein in nassem Moos stellenweise nicht selten, manchmal in Gesellschaft von *Dianous* oder *Stenus Guynemeri*. Fritzens und Baumkirchen, Mühlau und Ahrntal bei Innsbruck (Wö.), Axams (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

*lucidulus* Er. Vorwiegend montan, in Moos und faulendem Heu. Um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Vomperloch (Wö.), Scharnitz (Göttl); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.). Ältere Angaben für *Quedius scintillans* Grav. beruhen auf Verwechslung mit dieser Art.

*riparius* Kelln. An Gebirgsbächen sehr selten. Seefeld 1 Ex. (Göttl); Reutte und Häselgehr (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.). Forchach (Kfl.).

*paradisianus* Heer. In Wäldern überall, eine der häufigsten Arten.

*attenuatus* Gyll. (*picipennis* Gnglb.). Viller Moor bei Innsbruck (Wö.); Gramais und Häselgehr (Kn., vid. Wüsthoff), Forchach (Kfl., det. Wüsthoff); Radurscheltal bei 2500 m 1 ♂ (Pe., det. Kn.). Andere frühere Angaben sind wegen der nomenklatorischen Änderungen in dieser Gruppe unsicher.

*fulvicollis* Steph. In feuchtem Moos nicht selten und wahrscheinlich im ganzen Gebiete, vorwiegend subalpin, stellenweise auch tiefer, z. B. in einem Waldsumpf bei Sistrans nächst Innsbruck.

*boops* Grav. Jungholz 1 Ex. (Am., vid. Wö.).

#### *Acylophorus* Nordm.

*glaberrimus* Hbst. In Sumpfmooß im mittleren Inntale stellenweise nicht selten: Lanser Moor und Möserer See (div.), Arzl und Rinn (Wö.); Thierburg in Gnadenwald (Reiß).

*Wagenschieberi* Kiesw. Uderns im Zillertal 1 Ex. Juli 1906 (Kn.), Schlitters 1 Ex. 31. März 1946 (Kfl.). Eine seltene Art, die auch aus Südbayern bekannt ist.

#### *Atanygnathus* Jacobs.

*terminalis* Er. Lanser Moor bei Innsbruck öfter (Ra. u. a.); bei Uderns auf einer Wiese am Waldrand in ganz nassem Moos 5 Ex. Juli 1906 (Kn.); Reintaler See bei Kramsach (Kfl.).

#### *Habrocerus* Er.

*capillaricornis* Grav. Hötting unter Buchenlaub (div.); Gerlostal (Pe.); Hinterhornbach (Lchl.).

#### *Trichophya* Mannh.

*pilicornis* Gyll. Um Innsbruck an mehreren Orten auf beiden Seiten des Tales vereinzelt (div.), Oberibalm im Stubai (Pe.), Seefeld (Sauter); Gerlostal (Pe.); bei Reutte und Jungholz im allgemeinen selten, stellenweise aber in Sägemehl auf alten Holzplätzen in Mehrzahl (Am., Kn.), Häselgehr und Gramais (Kn.).

#### *Mycetoporus* Mannh.

Die Arten dieser Gattung leben vorwiegend unter feuchtem Moos und abgefallenem Laub, die alpinen auch in Rasen und Flechtenpolstern.

*Mulsanti* Gnglb. Von den unteren Talflanken bis über die Waldgrenze nicht gerade selten und wohl im ganzen Gebiete; Alpein im Stubai bei 2500 m 2 Ex. mit folgender Art (Pe.).

*monticola* Fowl. (*flavicornis* Luze). Vorwiegend alpin. Kalkalpen. Innsbrucker Nordkette (Pe., Wö.); Berge bei Reutte und im Gramaistal (Kn.), Tannheim (Am.). Zahlreiche Funde in den Zentralalpen vom Zemmgrund im Zillertal bis zur Silvretta.

*Baudueri* Muls. Um Innsbruck im Tale häufig und an warmen Herbsttagen bei Amras und Arzl einige Male in Anzahl schwärmend beobachtet, ausnahmsweise noch in höheren Lagen (div.); selten bei Reutte (Kn.).

*piceolus* Rey. In den Innauen ziemlich selten. Kufstein (Pe., Str.), Schwaz (Pe.), Terfens (Wö.), um Innsbruck (div.).

*brunneus* Marsh. Nicht selten. Um Innsbruck und Hall im Tale und subalpin an mehreren Orten (div.); Angerberg (Sch.), Schwaz (Kfl.); Ötztal und häufig im Außerfern (Am., Kn.).

*longulus* Mannh. Um Innsbruck und Hall im Tale öfter (div.), Schwaz (Kfl.); Umhausen (Kn.); Reutte und Elmen im Lechtal (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*bimaculatus* Boisd. Selten. Umg. Innsbruck: Mühlau (Pe., Wö.), Arzler Alm (Pe.), Kreith (Wö.), Oberperfuß in Weidenmulm (Pe.); Gnadenwald (Pe.), Terfens (Wö.); Scharnitz (Wö.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.).

*ruficornis* Kr. Selten. Umg. Innsbruck: Stadtgebiet, Sistrans und Navis (Wö.), Axams zweimal gestreift (Kn.); Fritzens (Str.); Leutasch (Reiß); bei Reutte öfters aus Angeschwemmtem gesiebt (Kn.), selten in Tannheim (Am.).

*pachyraphis* Pand. Sehr selten, immer nur vereinzelt. Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.); Umg. Innsbruck: Lärchwiese bei Sistrans (Wö.), Raitis (Ra.), Patscherkofel (Kfl.), Lanser Alm (Str., det. Scheerpeltz); Kesselspitze im Serleskamm (Pe.); Umhausen (Kn., det. Hubenthal); Radurscheltal (Pe.); Jungholz (Am.).

*Inaris* Luze (*norvegicus* Bernh.). Alpin, sehr selten, aber weit verbreitet. Gewöhnlich in Gesellschaft des *Bryoporus rugipennis* Pand., dessen hellen Stücken diese Art habituell sehr ähnlich sieht. Kalkalpen. Hafelekar und an anderen Stellen der Innsbrucker Nordkette einige Male (Pe.), dort am Langen Sattel bei 2200 m 1 Ex. aus Rasen 26. Sept. 1939 (Wö.); Gramaistal (Kn.) und Krabachjoch in den Lechtaler Alpen (Pe.). Zentralalpen: Gaisstein in den Kitzbüheler Alpen (Wö.); Schlüsseljoch am Brenner (Ra. und Wö., *norvegicus* det. Bernhauer); Viller Grube und Daunkogel im Stubai bei 2550 m (Pe.); Radurscheltal in den westl. Ötztaler Alpen bei 2600 m (Pe.); Jamtal in der Silvretta bei 1850 m 1 Ex. (Pe.). Wohl boreoalpin; Holdhaus und Lindroth 1939 führen diese Art nicht an.

*ambiguus* Luze. Im allgemeinen nur vereinzelt. Terfens (Kfl.), Umg. Innsbruck: Mühlauer Klamm (Wö.), Hötting (Pe.), Luimes im Stubai (Pe.), Mötzt im

- Oberinntal (Pe.); auf der Spitze des Säuling (2041 m) bei Reutte und in der Grube bei Gramais um 1800 m (Kn.), Forchach (Kfl.).
- clavicornis* Steph. Weniger selten als der ähnliche *ambiguus*, vom Tale bis zur Waldgrenze. Rotholz (Kfl.); um Innsbruck und Hall auf beiden Talseiten (div.); Alpein im Stubai noch bei 2100 m (Pe., Wö.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).
- solidicornis* Woll. var. *Reichei* Pand. Alpein im Stubai 3 Ex. aus Heu gesiebt, 21. Mai 1934 (Pe.); Moostal im Ferwall (Str., det. Scheerpeltz), St. Anton am Arlberg (Pe.).
- nigrans* Mäkl. (*boreellus* Sahlb.). Diese nordische Art ist alpin weit verbreitet und stellenweise sehr häufig. Kalkalpen. Hafelekar und Langer Sattel bei Innsbruck in Mehrzahl (Pe., Wö.); Gramaistal (Kn.). Zentralalpen. Gaisstein bei Kitzbühel (Wö.); in den Tuxer Bergen, Stubai und Ötztaler Alpen allenthalben (div.); Malfontal im Ferwall (Reiß); Jamtal in der Silvretta (Pe.). Wohl borealpin, Holdhaus und Lindroth 1939 führen diese Art nicht an.
- niger* Fairm. Von den Talniederungen (Innauen) bis über die Waldgrenze, nicht gerade häufig, aber kaum einem Gebiete fehlend.
- splendens* Marsh. Wie vorige Art weit verbreitet, seltener.
- corpulentus* Luze. Sehr selten. Lizum bei Axams (Kn.), Steinach (Wö.), Oberiß im Stubai (Pe.); Jamtal (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).
- Maerkeli* Kr. Vorwiegend subalpin, weit verbreitet und stellenweise nicht selten.
- rufescens* Steph. Halltal 1 Ex. (Str., det. Scheerpeltz); Lizum bei Axams aus Alpenrosenlaub gesiebt, auch in Umhausen (Kn.); Mutterberger Alm im Stubai 1 Ex. (Pe.).
- laevicollis* Epp. Nur sporadisch und vereinzelt in den Zentralalpen, subalpin. Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.); Tuxer Berge: Voldertal und Schlüsseljoch (Str., vid. Scheerpeltz); Ötztaler Alpen: Radurscheltal (Pe.); Jamtal in der Silvretta (Pe.).
- punctus* Gyll. Vom Tale bis zur Waldgrenze, dürfte nirgends fehlen.
- longicornis* Mäkl. Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.), um Innsbruck und Hall öfter (div.); Stams (Ra.); Außerfern (Am., Kn.).
- splendidus* Grav. Eine der häufigsten Arten, wohl überall.

#### *Bryoporus* Kr.

- crassicornis* Mäkl. Unter faulen Brettern in Raut bei Gramais einige Male (Kn., vid. Bernhauer). Über die Verbreitung dieser wenig bekannten Art siehe Horion 1935, S. 136.

*rugipennis* Pd. Alpin nicht besonders selten und oft mit *Mycetoporus nigrans* Mäkl. In den Kalkalpen vom Rofan bis ins Allgäu; Innsbrucker Nordkette bei 2300 m l. 6. 38 bei Föhnwetter auf Schnee 4 Ex. (Pe.). Aus den Zentralalpen zahlreiche Funde von den Tuxer Alpen bis zur Silvretta.

*rufus* Er. Vom Tal bis über die Waldgrenze, nicht häufig, aber wohl im ganzen Gebiete.

*cernuus* Grav. Selten. Lanser Kopf, Ahrntal und Ahrnwald bei Innsbruck (Wö.), Umg. Innsbruck (Str., Sauter); Tratzberg (Kfl.); Umhausen 1 Ex. (Kn.); sehr selten bei Reutte (Kn.).

*Bolitobius* Mannh.

*exoletus* Er. In Pilzen überall häufig.

*trinotatus* Er. Nicht selten im Inntal und Außerfern, auch Gramais.

*thoracicus* F. (*pygmaeus* F.). Überall häufig.

*trimaculatus* Payk. Nur sehr selten bei Pinswang nächst Reutte und einige Stücke im Gramaistal an Pilzköder (Kn.).

*lunulatus* L. Häufig, im Tale und montan.

*pulchellus* Mannh. In den Innauen um Innsbruck an alten pilzigen Pappel- und Weidenstrünken, auch am Fuße von Weiden im Moos, selten (Wö. u. a.), Kematen und Zirl (Pe.).

*speciosus* Er. Im allgemeinen sehr selten. Bei Waidring an einem Baumschwamm in Mehrzahl (Rosh. 1847); Wattental und Mühlauer Klamm (Wohlmann); Rißtal an Buchenschwamm 1 Ex. (Pe.); am Aufstieg zur Stamser Alm (Str.); Umg. Reutte im September und Oktober 1913 von aufgeschichteten Buchenästen geklopft und an Buchenstöcken, die mit weißen Schwämmen bewachsen waren, einige Stücke (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

*Bryocharis* Boisd.

*analys* Payk. Selten. Maurach am Achensee (Pe.); Mühlau und Arzl im März und April einige Male in Moos und am Wege (Wö.); Vennatal (Sch.); Ötz (Am.); Jamtal in der Silvretta 1 Ex. der *ab. merdaria* Gyllh. noch bei 2400 m (Pe.); Gramais 1 Ex. derselben Form (Kn.), Pinswang bei Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).

*cingulata* Mannh. Unter Moos, selten. Hopfgarten (Sch.); Uderns (Kn.); Innau bei Terfens (Wö.); Umg. Innsbruck: Amraser Au und Sistrans (Wö.); Navistal (Heller nach Gdr. 1868), Valsertal (Pe.); Forchach bei Reutte (Kfl.).

*inclinans* Grav. Montan und subalpin, hinter morschen Rinden, in Moos und unter Steinen, sehr selten. Stallental bei Schwaz (Str.); Umg. Innsbruck: Nordkette (Pe.), Rinn, Aldranser Alm und Mutters (Wö.), Senders (Kn.);

Steinach (Wö.); am Stuißenfall bei Umhausen 1 Ex. (Pe.); Gramais (Kn.);  
St. Anton am Arlberg (Pe.).

*formosa* Grav. Kramsach 1 Ex. 16. Sept. 1946 (Kfl.).

#### *Conosomus* Motsch.

*litoreus* L. Verbreitet und häufig, seltener in Außerfern; besonders hinter  
morschen Rinden.

*tetaceus* F. (*pubescens* Grav.). Wie vorige Art.

*immaculatus* Steph. Wohl überall, weniger häufig.

*pedicularius* Grav. In tieferen Lagen allenthalben, besonders häufig in den  
Innauen unter Laub und Moos.

*bipunctatus* Grav. Pill bei Schwaz 1 Ex. 23. Sept. 1947 (Kfl.).

#### *Tachyporus* Grav.

*nitidulus* F. Überall häufig. Die var. *Spaethi* Luze bei Innsbruck: Rechenhof  
in feuchtem Moos (Wö.), Hötting (Pe.); bei Reutte an Sumpfstellen (Kn.).

*macropterus* Steph. Unter Laub und Moos nicht selten; bei Reutte auch in  
den Nestern der *Formica exsecta* (Kn.).

*pusillus* Grav. Um Innsbruck unter faulenden Pflanzen nicht selten; Zillertal  
(Kn.); Imst (Reiß); Forchach (Kfl.).

*transversalis* Grav. Unter Moos, selten. Unterinntal (Gdlr.), Egelsee bei  
Kufstein (Pe.), Stans unter Schilf (Kfl.); Lanser Moor einige Stücke, auch  
bei Rinn (Pe.); Reutte (Kn.).

*ruficollis* Grav. Überall häufig, besonders im Moose der Bergwälder.

*atriceps* Steph. In der Talsohle um Innsbruck stellenweise im Moose auf  
Sumpfwiesen in Mehrzahl (div.); Reutte, Elmen und Gramais (Kn.).

*chrysomelinus* L. Allenthalben gemein, vom Tale bis über die Waldgrenze.

*hypnorum* F. Ebenfalls sehr häufig, weniger hoch aufsteigend.

*solutus* Er. Tratzberg (Kfl.); Lanser Moor 1 Ex. (Pe.); selten bei Reutte (Kn.)  
und Jungholz (Am.).

*formosus* Matth. Kemater Au bei Innsbruck wenige Ex. (Pe., Wö.).

*abdominalis* F. In tieferen Lagen wohl überall, in den Innauen häufig.

*obtusus* L. Nirgends fehlend.

#### *Lamprinodes* Luze

*saginatus* Grav. Seltene Art, die bei *Myrmica*-Arten und bei *Lasius fuliginosus*  
leben soll. Dawald im Vomperloch 1 Ex. aus faulendem Heu gesiebt (Ra.);  
Lanser Moor 1 Ex. (Pe.); im Lechtal um Forchach im April und Mai einige  
Male (Kfl.).

*Tachinus* Grav.

- lignorum* L. (*flavipes* F.). In tieferen Lagen wohl im ganzen Gebiete, nicht selten.
- proximus* Kr. Subalpin bis alpin in Mist überall häufig; auch in den Bauen der Murmeltiere.
- subterraneus* L. Auffällig sporadisch verbreitet. Schwaz 1 Ex. in Kompost (Kfl.); Hinterriß an Wildlosung in Mehrzahl (Pe.); Ötz im ersten Frühjahr wiederholt an Mist gesammelt (Am.).
- latiusculus* Kiesw. Die Allgemeinverbreitung dieser subalpinen Art ist anscheinend noch wenig erforscht. Im Talhintergrund bei Laponen in Gschnitz einige Stücke im Juni aus nassem Erlenlaub gesiebt (Pe., Wö.); Langental im Stubai 1 ♀ 7. Okt. 1941 (Pe.); Leirschtal bei Umhausen um 1700 m 1 ♂ aus Erlenlaub gesiebt 25. Mai 1908 (Kn.).
- bipustulatus* F. In morschen Laubbäumen nur stellenweise. Itter und Wörgl (Sch.), Angath (Kfl.); Umg. Innsbruck: Mühlau und Amras, Reichenau öfter in einem von *Cossus*-Raupen befallenen Weidenbaume, Juli 1917 (Wö.); Ötz (Am.).
- pallipes* Grav. Überall häufig, vom Tal bis über die Waldgrenze.
- finetarius* Grav. Um Innsbruck auf blühendem Gesträuch und unter faulem Heu namentlich im Mittelgebirge häufig (div.); Ötz besonders an Pferdemit (Am.).
- rufipes* Deg. Allenthalben häufig, wie *pallipes*.
- laticollis* Grav. Ebenfalls häufig und wohl nirgends fehlend.
- marginellus* F. Wie vorige Art verbreitet, etwas seltener.
- corticinus* Grav. (*collaris* Grav.). Überall häufig.
- rufipennis* Gyll. Im allgemeinen sehr selten, jedoch stellenweise unter bestimmten Verhältnissen in größerer Zahl. Innsbrucker Nordkette 1 Ex. (Wohlmann), Larchetalm im Karwendel an Hirschkot 1 Ex. (Reiß); Ochsengarten 1 Ex. an einer Hausmauer (Am.), Umhausen 2 Ex. unter Steinen (Kn.), beim Wasserfall in Umhausen 1 Ex. (Pe.); bei Reutte einige Stücke in einem Dachsbau (Kn.), Jungholz (Am.), Gramais (Kn.); Flexenpaß und Trittalm bei Zürs in Mehrzahl aus Maulwurfsnestern gesiebt 3. Okt. 1934 (Pe.). Am Hochvogel im Allgäu in Bauen der Murmeltiere mehrere Stücke (Ihssen).
- elongatus* Gyll. Subalpin und alpin im ganzen Gebiete, wenn auch ziemlich vereinzelt. Man findet diese Art unter Steinen, herumvagierend und im Gesiebsel aus Laub und Moos.

*Leucoparyphus* Kr.

*silphoides* L. In Dünger, nicht häufig. Umg. Innsbruck: Talsohle (div.), Nederjoch (Wö.), Senders (Kn.); Reutte (Kn.), im Tannheimer Tal bis 2000 m und bei Jungholz (Am.).

*Hypocyptus* Mannh.

*Pirazzolii* Baudi. In Angeschwemmtem am Lech bei Reutte einige Stücke, auch bei Häselgehr (Kn.) und Forchach (Kfl.). Seltene südliche Art, über deren Verbreitung in Mitteleuropa noch wenig bekannt ist.

*longicornis* Payk. Gramais 1 Ex. aus altem Heu (Kn.).

*laeviusculus* Mnh. Reutte 1 Ex. (Kn.).

*seminulum* Er. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Hötting und Inzing (Pe.), Trins in Mehrzahl (Ra.); Gramais in Mehrzahl aus altem Heu gesiebt (Kn.).

*ovulum* Heer. Bei Umhausen einmal in Mehrzahl gestreift (Kn.).

*Gymnusa* Grav.

*brevicollis* Pk. Am Weiher bei Thierburg in Gnadenwald öfter aus nassem Moos gesiebt (div.); bei Reutte sehr selten (Kn.).

*variegata* Kiesw. Pill bei Schwaz in Anzahl (Kfl.), Fritzens (Pe.), Hall (Sauter); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Patsch (Pe.), in einem Waldsumpf bei Sistrans in früheren Jahren wiederholt (div.); Sölden im Ötztal (Kn.); bei Reutte an einigen Sumpfstellen in größerer Zahl (Kn.).

*Myllaena* Er.

*dubia* Grav. Reintaler See (Kfl.); Möserer See bei Seefeld einige Stücke (Wö.).

*intermedia* Er. In tieferen Lagen an sumpfigen Stellen häufig und wohl im ganzen Gebiete.

*Kraatzi* Shp. Forchach 1 Ex. in Quellmoos (Kfl., vid. Wö.).

*brevicornis* Matth. Häufigste Art, an nassen Stellen überall, etwa bis zur Waldgrenze.

*minuta* Grav. Zillertal (Kn.); Stans (Kfl.), um Hall und Innsbruck (div.); Ötz (Am.); nicht häufig bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*infuscata* Kr. Umg. Innsbruck: Axams auf nassen Wiesen in Mehrzahl (Kn.); Ötz (Am.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*Oligota* Mannh.

*flavicornis* Boisd. Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams aus Hasellaub gesiebt und an Waldrändern gestreift (Kn.), Arzl am Fenster (Pe.); Pfaffenhofen

auf Gesträuch (*Corylus?*) im Juli häufig (Gdler. 1873), Stams (Pe.); Reutte selten, Häselgehr in großer Zahl am Waldrande gestreift, auch öfter in Gramais (Kn.).

*apicata* Er. Stellenweise bei Reutte, aber selten (Kn.).

*granaria* Er. Innsbruck (Winkler, det. Kn.), bei Ampaß in Köderkorb auf Lärche 1 Ex. (Pe.).

*inflata* Mannh. Vereinzelt um Innsbruck: Amras mit *parva* (Wö.), Höttinger Au in Kompost (Pe.).

*parva* Kr. Auf Feldern um Innsbruck in Kompost öfter (div.).

*pusillima* Grav. Um Innsbruck in Mulm und unter Laub nicht selten (div.); Stams (Pe.), bei Reutte nicht selten, auch in den Nestern von *Formica exsecta* (Kn.), bei Jungholz in Komposthaufen häufig (Am.).

#### *Hygronoma* Er.

*dimidiata* Grav. Straß im Unterinntal 1 Ex. 13. Okt. 1946 (Kfl.), auch bei Stans (Kfl.).

#### *Brachida* Muls.

*exigua* Heer. Im allgemeinen selten. Tratzberg und Stans (Kfl.), Terfens an Eichenstock (Wö.), Mils in Mausnest (Ra.); Umg. Innsbruck: Arzl am Fuße von Platanen (Ra., Wohlmann), Hötting und Lans (Pe.), Kranebitten (Sauter); Barwies (Sauter), Landeck (Pe.); Umhausen (Kn.).

#### *Encephalus* Westw.

*complicans* Westw. IBanger im Halltal 1 ♂ aus Moos gesiebt, 13. Okt. 1921 (Wö.); vereinzelt im Weertal und beim Volderwildbad (Pe.); in Holzschlägen bei Jungholz selten (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

#### *Gyrophaena* Mannh.

*pulchella* Heer. Um Innsbruck in Schwämmen nicht selten (div.); Pfunds einige Ex. (Pe.); Jungholz selten (Am.).

*obsoleta* Ganglb. Eine wenig bekannte Art. Axams bei Innsbruck an Blätterschwämmen mit voriger Art öfter (Kn.); Pfunds 3 ♂♂ 16. Aug. 1936 (Pe.); Häselgehr im Lechtal an Eschenschwämmen (Kn.).

*affinis* Sahlb. In Blätterschwämmen stellenweise in Mehrzahl. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Arzler Alm (Pe.); Stams (Pe.); Umhausen, Reutte, Häselgehr und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*rugipennis* Mls. Seltenheit. Innau bei Kufstein 1 Ex. (Pe.); Pill bei Schwaz 1 ♂ (Kfl.); Umg. Innsbruck: Kranebitter Klamm 1 ♂ 11. Nov. 1934 (Pe., in coll. Wüsthoff), Nasses Tal bei Völs 1 ♀ (Pe.).

- nana* Payk. Um Innsbruck häufig, Ötztal, Außerfern und wohl auch andernorts.
- gentilis* Er. Lokal im Inntal. Kundler Klamm (Wohlmann), Kramsach und Pillberg (Kfl.); Umg. Innsbruck: Arzler Alm und Kranebitter Klamm einige Ex. (Pe.).
- bihamata* Thoms. Thiersee (Pe.); Zillertal (Kn.); Axams in Blätterpilzen mehrfach (Kn.), Kranebitten und Inzing (Pe.).
- fasciata* Marsh. Wörgl (Sch.); Gnadenwald (Wö.), Umg. Innsbruck (div.); Barwies (Sauter); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).
- Munsteri* Strand. Innsbruck (coll. Winkler, nach Kn.); Reutte 2 Ex. (Kn., det. Wüsthoff). Erst in neuerer Zeit von *fasciata* unterschieden, vgl. Wüsthoff 1937.
- laevipennis* Kr. Zillertal (Kn.); Schwaz (Kfl.), Innau bei Terfens (Wö.); um Innsbruck an mehreren Orten, namentlich in den Innauen (div.); Zirl und Stams (Pe.).
- Joyi* Wend. Gerlos (Pe.); Schwaz (Kfl.), Amraser Au und Haller Au selten (Wö.); Zirl 2 ♂♂ (Pe., det. Wüsthoff), Stams (Pe.).
- Poweri* Crotch. In Blätterpilzen, selten. Umg. Innsbruck: Arzler Alm (Wö.), Axams (Kn.); Reutte und Forchach (Kn.), Jungholz (Am.).
- minima* Er. Selten. Zillertal (Kn.); Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Hötting und Arzler Alm (Pe.), Rechenhof (Wö.); Häselgehr im Lechtal (Kn.).
- manca* Er. Nicht häufig. Kramsach (Ra.); Hötting (Pe.); Pfunds (Pe.); bei Reutte in Schwämmchen an Buchenstöcken und in Gramais (Kn.).
- strictula* Er. (*polita* Grav.). In Schwämmen an Laubbäumen, verbreitet und häufig.
- boleti* L. An Baumschwämmen überall und oft sehr zahlreich.

#### *Agaricochara* Kr.

- laevicollis* Kr. Im allgemeinen ziemlich selten. Wörgl (Pe.), Angerberg (Sch.); Umg. Innsbruck (div.); Stams (Pe.); Reutte selten, Gramais an Fichtenschwamm in Mehrzahl (Kn.).

#### *Rhopalocerina* Rtt.

- clavigera* Scriba. Selten und lokal. Von Terfens gegen Vomp einige Stücke aus frischem Föhrenreisig gesiebt am 19. April 1925 (Wö.); Kranebitter Klamm bei Innsbruck öfter bei Ahorn gesiebt (Str., Pe.). — Systematische Stellung nach Scheerpeltz 1940; im Winkler-Katalog bei *Atheta* Thoms.

#### *Placusa* Er.

Alle Arten leben unter Baumrinden.

- complanata* Er. Selten, aber wohl im ganzen Gebiete, bis zur Waldgrenze.

*depressa* Maekl. (*humilis* Kr.). Sehr selten. Umhausen (Kn.); Häselgehr im Lechtal hinter der Rinde an Föhrenästen (Kn.).

*pumilio* Grav. Terfens 1 Ex. (Wö.).

*atrata* Sahlb. Mils bei Hall, Ampaß hinter Fichtenrinde mehrfach (Wö.); Ötz sehr selten (Am.); Karrösten (Pe.).

*tachyporoides* Waltl. Häufigste Art, in tieferen Lagen wohl überall.

*incompleta* Sjöb. Gramais mehrfach unter Fichtenrinde (Kn., vid. Sjöberg); vgl. Jansson, Ent. Bl. 32, 1936, S. 213.

#### *Homalota* Mannh.

*plana* Gyll. Stans (Kfl.); Hinterriß mehrfach hinter Ahornrinde (Pe.); Axams (Kn.), Steinach hinter Lärchenrinde (Pe.); Reutte, Tannheim und Jungholz unter Baumrinde nicht selten (Am., Kn.).

#### *Anomognathus* Gem. Har. (*Thectura* Thoms.)

*cuspidatus* Er. Unter verschiedenen Baumrinden stellenweise nicht selten. Umg. Innsbruck (div.); Hinterriß (Pe.); Imster Au (Pe.); Reutte (Kn.).

#### *Silusa* Er.

*rubra* Er. Gramais an Käseköder in Ahorngebüsch mehrfach (Kn.).

*rubiginosa* Er. An ausfließendem Saft alter Laubbäume um Innsbruck und Hall öfter (Wö.); Angerberg (Sch.).

#### *Leptusa* Kr.

In der Systematik und Nomenklatur einiger Arten der Untergattung *Pisalia* Muls. bestehen noch Unklarheiten, die erst durch eine in Aussicht stehende Gattungsmonographie von Prof. Dr. Otto Scheerpeltz, Wien, behoben werden dürften. Die Angaben für die am Schlusse der Gattung angeführten vier Arten gelten daher nur mit Vorbehalt.

*angusta* Aubé. Häufigste Art, unter Baumrinde überall.

*fumida* Er. (*haemorrhoidalis* Heer). Auch allgemein verbreitet, aber seltener.

*ruficollis* Er. Umg. Kufstein: Kaisertal (Pe., Str.), Wörgl und Mariastein (Sch.), Landl (Str.); Jungholz nicht häufig unter moosigen Baumrinden (Am.).

*globulicollis* Muls. Vorwiegend subalpin unter Laub und Moos, seltener auch alpin unter Steinen. Im ganzen Zuge der Kalkalpen vom Kaisergebirge und vom Pendling bei Kufstein (Pe.) bis zu den Lechtaler und Allgäuer Alpen (Am., Kn.) stellenweise häufig, im Berggebiete nördlich von Innsbruck am IBjöchl im Halltal (Wö. u. a.), Seegrube (Reiß) und Niederes Brandjoch

(Pe.), manchmal auch in Maulwurfsnestern, so in Gramais (Kn.) und zahlreich um Zürs und am Flexenpaß (Pe.); in den Zentralalpen nur wenig verbreitet: Kellerjoch und Weertal in den Tuxer Bergen (Pe.), Komperdell in der Samnaungruppe bei 2200 m und Jamtal in der Silvretta (Pe.), St. Anton und St. Christoph am Arlberg (Pe.).

*granulicauda* Epp. In den Zentralalpen von Osten her in unser Gebiet hereinreichend, subalpin, lokal und selten. Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.); Zillergrund (Pe.); Weertal (Wö.).

*Wörndlei* Scheerp. Kol. Rdsch. 21. Bd., 1935, S. 138. Type (♂) Arzler Scharte im Karwendelgebirge 15. Juni 1922 (Wö.). Alpin im Gebiete der Kalkalpen stellenweise nicht selten, insbesondere zwischen den Wurzeln von Rasen auf festem Gestein und in Felsspalten, auch unter Steinen. Roßkopf im Rofan (Pe.); Karwendelgebirge: Lamsenjoch (Pe., Wö.), Hafelekar und an verschiedenen anderen Stellen der Innsbrucker Nordkette (Pe., Wö.); am Gipfel des Tschirgant bei Imst in einer Höhe von 2300—2350 m in Anzahl (Pe.); Umg. der Stuttgarter Hütte am Krabachjoch in den Lechtaler Alpen (Pe.).

*alpigrada* Scheerp. i. l. Subalpin bis alpin sehr zahlreich im Gebiete von Gramais (Kn., det. Scheerpzt.). Hieher rechne ich mit Vorbehalt auch jene Stücke aus Nordtirol, die früher als *Käufeli* Scheerpzt. 1935, *puellaris* Hpe. oder auch als die vom Monte Pasubio beschriebene *Knabli* Bernh. angesehen wurden. Kalkalpen. Pyramidenspitze im Kaisergebirge zahlreich unter Latschen (Pe.); Halltal (Str.); Innsbrucker Nordkette (Wö.); Wangalm bei Leutasch (Str.); alpin bei Reutte und in Tannheim (Am., Kn.); Krabachjoch (Pe.); Rosannatal (Str.). Im Westen der Tiroler Zentralalpen: Radurscheltal, Komperdell und Jamtal (Pe.).

*alpestris* Scheerp. Kol. Rdsch. 21. Bd., 1935, S. 140. Hieher gehören wohl die Stücke aus Nordtirol, welche früher als *piceata* Muls. oder auch als *impennis* Epp. angesehen wurden. Subalpin bis alpin stellenweise nicht selten. Kalkalpen. Gramais wenige Stücke (Kn., det. Scheerpzt.); Rosannatal (Str.). Zentralalpen. Gaisstein bei Kitzbühel (Wö.); Patscherkofel (div.); Schlüsseljoch am Brenner (Wö.); Blaser und Trunajoch (Str.); Nößlachjoch bei 1750 m zahlreich aus Alpenrosenmulm gesiebt 2. Juni 1941 (Pe., det. Scheerpeltz); Radurscheltal, Komperdell und Jamtal (Pe.). Ob sich nicht etwa die eine oder andere Angabe auf die folgende, schwer zu unterscheidende Art bezieht, bleibe dahingestellt.

*pseudoalpestris* Scheerp. Ibid. S. 142. Schmirntal in den Tuxer Alpen in Mehrzahl, Sommer 1942 (Kon., det. Scheerpeltz), wohl auch andernorts. Aus Judikarien beschrieben, Typen vom M. Pari (leg. Wö.); in neuerer Zeit auch im Gebiete der Hohen Tauern an vielen Orten aufgefunden, dort hoch aufsteigend (Franz 1943).

*Euryusa* Er.

*optabilis* Heer. Innsbruck-Mühlau 1 ♂ bei *Lasius fuliginosus* und 1 ♂ in Stams (Ra.).

*Phymatura* Sahlb.

*brevicollis* Kr. Im allgemeinen selten, mitunter aber in größerer Zahl an Baumschwämmen (*Polyporus*). Bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*Bolitochara* Mannh.

*lucida* Grav. Thierberg bei Kufstein in Buchenschwämmen einige Stücke (Pe.); Umg. Innsbruck (Str.).

*tunulata* Payk. In Schwämmen häufig, wohl überall.

*Mulsanti* Shp. Selten. Voldertal je 1 Ex. (Str., Wö.); am Trunawasserfall im Gschnitztal 1 Ex. aus Moos gesiebt (Wettstein); bei Umhausen an morschen Erlenästen (Kn.); Jungholz (Am.), bei Reutte und Gramais (Kn.).

*bella* Maerk. Mils bei Hall an einem verpilzten Baumstrunk einige Stücke (Str., Wö.).

*obliqua* Er. In der Buchenzone der Kalkalpen nicht selten, auch sonst um Innsbruck.

*Autalia* Mannh.

*impressa* Oliv. In Blätterpilzen nicht häufig, aber wohl überall.

*puncticollis* Shp. Allenthalben von 1000 m bis in die alpine Region in Kuhmist nicht selten.

*rivularis* Grav. Um Innsbruck namentlich an Aas nicht selten, ebenso in Außerfern; Radurscheltal.

*Cordalia* Jacobs.

*obscura* Grav. In Felddünger und Kompost in den Talniederungen allenthalben häufig.

*Borboropora* Kr.

*Kraatzi* Fuss. Seltenheit. Ehnbachklamm bei Zirl an ausgelegtem Taubenmist 5 Ex. am 23. Juni 1935 und auch später dort wieder gefunden (Pe.). Das reliktarartige Vorkommen dieser wärmeliebenden Art im Karwendelgebiete ist sehr bemerkenswert.

*Falagria* Mannh.

*sulcata* Payk. Innsbruck, Ötztal, Außerfern nicht selten, wohl überall.

*sulcatula* Grav. Umg. Innsbruck (div.) und im Felddünger bei Reutte häufig (Kn.).

*thoracica* Curt. Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Arzl auf lockerem Lehmboden unter Weidenlaub in Anzahl in Gesellschaft von *Myrmica rubra*, Juli 1916 (Wö.), Kreith (Ra.), Ehnbachklamm bei Zirl (Pe.); bei Reutte selten, auch Gramais (Kn.).

*nigra* Grav. In den Talniederungen unter faulenden Pflanzen überall häufig.

#### *Tachyusa* Er.

*atra* Grav. An Tümpeln und an lehmigen Bachufern stellenweise nicht selten. Umg. Innsbruck: Amras (Wö.), Ahrntal und Lanser Moor (Ra.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramaistal (Kn.).

*leucopus* Marsh. Achensee (Pe.); Innufer bei Schwaz und Innsbruck (div.); Umhausen (Kn.); häufig an lehmigen Bachufern bei Reutte und Jungholz (Am.).

*umbratica* Epp. Nicht häufig, aber ebenso verbreitet wie vorige Art.

*scitula* Er. Vereinzelt. Sondergrund im Zillertal bei 1400 m (Pe.); Innufer bei Hall (Wö.); am Lech bei Häselgehr (Kn.).

*coarctata* Er. Häufig auf Sandbänken am Inn und am Lech.

*constricta* Er. Wie vorige Art.

*balteata* Er. Bei Reutte am Lech und an Bächen häufig (Kn.), Jungholz selten (Am.); am Isarufer zwischen Scharnitz und Mittenwald und im Hinterautal (Pe.).

#### *Gnypeta* Thoms.

*carbonaria* Mannh. Innsbruck-Arzl auf Lehmboden selten (Wö.); Innufer bei Pill (Pe.); Imst (Pe.); an sandigen Ufern nicht selten bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.), auch im Gramaistal (Kn.).

*ripicola* Kiesw. Terfens 1 Ex. 22. März 1946 (Kfl.).

#### *Dadobia* Thoms.

*immersa* Er. Unter Rinden von Laub- und Nadelbäumen im allgemeinen selten. Um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Schwaz (Kfl.); Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.); Scharnitz (Wö.); nicht selten bei Reutte (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.), auch Gramais (Kn.).

#### *Schistoglossa* Kr.

*viduata* Er. Im nassen Moos an Teichen und Tümpeln stellenweise nicht selten. Reintaler See und Straß (Kfl.); Thierburg im Gnadenwald (Wö.); Umg. Innsbruck: Lanser Moor (Pe.), Sistrans (Wö.); Reutte (Kn.).

*Callicerus* Grav.

*obscurus* Grav. Innsbruck-Arzl 1 Ex. (Sauter).

*Amischa* Thoms.

*analis* Grav. Überall häufig, vom Tale bis 2400 m.

*soror* Kr. Axams bei Innsbruck 1 ♂ aus Laub gesiebt (Kn.).

*cavifrons* Shp. Rinn bei Hall 1 ♂ (Sauter); alpin am Sattel bei Gramais ♂♀ aus Moos gesiebt (Kn.).

*Notothecta* Thoms.

*flavipes* Grav. bei *Formica rufa* überall häufig.

*confusa* Maerk. Bei *Lasius fuliginosus* selten. Stangensteig bei Hötting (Wö.), Oberperfuß (Pe.); Reutte 1 Ex. (Kn.).

*anceps* Er. wie *N. flavipes*.

*Tomoglossa* Kr.

*luteicornis* Er. Seltene, mehr südliche Art. Innsbruck-Arzl auf Lehmboden einige Male (Wö.); Terfens an einer lehmigen Böschung 1 Ex. 15. April 1926 und am Ehnbach bei Zirl 1 Ex. 1. Mai 1931 (Wö.).

*Actocharina* Brnh.

*leptotyphloides* Brnh. Seltenheit, am Ufer des Gaisbaches bei Ehrwald unter Anwendung der Schwemmethode 4 Ex. erbeutet am 29. Mai 1944, auf gleiche Weise an der Isar auf bayrischem Gebiet zwischen Scharnitz und Mittenwald 6 Ex. am 26. Juni 1944 (Pe.). — In Südtirol wurde diese wenig bekannte ripikole Rarität von Pechlaner an mehreren Orten und stellenweise zusammen mit dem noch selteneren *Dimerus staphylinoides* Fiori gefunden, der bei uns bisher noch nicht festgestellt werden konnte.

*Sipalia* Muls.

*circellaris* Grav. Unter Laub und Moos überall häufig.

*Alaobia* Thoms.

*scapularis* Sahlb. Selten. Umg. Innsbruck: Thaur 1 Ex. (Pe.), Arzler Alm Ende Mai in einem Holzschlage fliegend 2 Ex. (Wö.); Ochsen Garten einmal an einer Hausmauer (Am.); Ehrwald (Pe.); bisweilen um Reutte gestreift, auch in Gramais (Kn.), Forchach (Rief).

*Atheta* Thoms.

Ein großer Teil des Materials aus dieser umfangreichen und schwierigen Gattung, insbesondere aus den Sammlungen Knabls und Pechlaners, wurde

von Dr. Georg Benick in Lübeck bestimmt oder überprüft, wofür ihm auch an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sei. Soweit es sich um bemerkenswerte oder schwer kenntliche Arten handelt, wurde den Namen der Fundorte, von denen diesem Spezialisten Belegstücke vorlagen, ein Zeichen \* beigesetzt.

*Havnoldiana* Bernh. An sandigen Ufern in den Flußgebieten der Isar und des Lech stellenweise nicht selten. Gießenbach bei Scharnitz (Ra., Str.), an der Isar gegen Mittenwald (Pe.), an der Leutascher Ache (Wö.), am Gaisbach bei Ehrwald zahlreich durch Schwemmen gesammelt 29. Mai 1944 (Pe.); am Lechufer bei Reutte und Häselgehr im Angeschwemmten öfters und in Anzahl (Kn., det. Bernhauer), ebenso am Lech bei Forchach zahlreich im Mai 1944 (Kfl.), Jungholz (Am.). Zum Teil früher als *subtilissima* Kr. gemeldet, welche Art für unser Gebiet erst sicher nachzuweisen wäre; vgl. hierzu Scheerpeltz, die paläarktischen Arten der Untergattung *Hydros-mectina* Gnglb., Kol. Rdsch. 29, 1943, S. 109—128.

*delicatula* Shp. Bei Reutte in Angeschwemmtem nicht selten, auch bei Elmen (Kn.) und Forchach (Kfl.), bei Jungholz selten (Am.).

*thinobioides* Kr. (*longula* Heer). Bei Häselgehr am Lech angeschwemmt 1 Ex., Elmen 1 Ex. (Kn.).

*bavarica* Scheerp. Kol. Rdsch. 30, 1944, S. 35. Gießenbach bei Scharnitz (Wö.), Isarufer im Hinterautal und in Mehrzahl an der Isar gegen Mittenwald, auch am Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); bei Reutte im Angeschwemmten am Lech öfter. Wurde seinerzeit für Reutte als *fluviatilis* Kr. angeführt und später von Benick als *eximia* Shp. bestimmt.

*fragilis* Kr. An der Isar unterhalb Scharnitz und am Gaisbach bei Ehrwald in Anzahl (Pe.); bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.), Forchach\* (Kfl.); Ochsengarten am Bach selten (Am.).

*gracilicornis* Er. Bei Kufstein\* am Inn und im Kaisertal\* (Kon.); bei Reutte und Häselgehr selten (Kn.). Forchach-Lechufer (Kfl.).

*luteipes* Er. Auf Lehmboden unter Laub und Moos sehr selten. Umg. Innsbruck: Innau bei Kranebitten (Wö.), Arzl\* (Wö.), Haller Au (Pe., Wö.).

*gregaria* Er. Imster Au\* auf Ackerboden 4 Ex. (Pe.); nicht selten auf Sumpfwiesen bei Reutte\* (Kn.) und Jungholz (Am.), auch Gramais\* (Kn.).

*appulsa* Scriba. Gießenbach bei Scharnitz\* (Pe.); in Mehrzahl im Angeschwemmten am Lech bei Reutte, auch in Häselgehr und Elmen (Kn.), Forchach\* (Kfl.).

*Eichhoffi* Scriba (*diodon* Fauv.). Seltenheit. Innsbruck-Kranebitten\* 1 Ex. am Inn angeschwemmt (Pe.), Gießenbach bei Scharnitz 1 ♀ (Wö.); Reutte\* 1 ♀ (Kn.). Nomenklatur nach Mitteilung von Dr. Benick, Sept. 1941.

*currax* Kr. An Gebirgsbächen allenthalben.

*cambrica* Woll. Wie vorige Art, häufig.

*planifrons* Wat. An Ufern selten. Umg. Innsbruck: am Inn bei Kranebitten\*, Ehnbachklamm bei Zirl\* und Oberißalm im Stubai (Pe.); Leutasch an der Ache (Wö.); bei Reutte\*, Häselgehr, Elmen und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach\* (Kfl.).

*grandicornis* Fauv. Sehr seltene Art, über deren Verbreitung noch wenig bekannt ist. Ehnbachklamm bei Zirl\* auf einer Schotterreiße in Bachnähe zweimal (Pe.); bei Reutte\* am Ufer eines Baches 1 ♂, auch einige Male am Platzbach in Gramais\* (Kn.).

*sulcifrons* Steph. An feuchten Stellen nicht selten. Um Innsbruck\* (div.); Kufstein\* (Kon.); Imst\* (Pe.); Reutte, Tannheim und Jungholz (Am., Kn.), Elmen\* (Kn.).

*insecta* Thoms. Wie vorige Art, aber seltener, auch in Gramais.

*Ernestinae* Bernh. An Ufern von Flüssen und Bächen stellenweise nicht gerade selten, auch var. *Curtii* Hubth. Innufer bei Terfens (Pe.); Gschnitz und Leutasch (Wö.), Scharnitz (Str.), Isarufer im Hinterautal (Pe.); am Lech bei Reutte und Häselgehr (Kn.).

*luridipennis* Mannh. Selten. Kufstein\* (Kon.), an der Brandenberger Ache\* (Wö.); Umg. Innsbruck: Haller Au, Kranebitten\* und Oberperfuß (Pe.), Axams (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach-Lechufer (Kfl.).

*vaga* Heer (*melanocera* Thoms.). Nicht häufig, aber wohl im ganzen Gebiete, auch noch in höheren Lagen, z. B. in Mehrzahl unter feucht gelegenen Steinen am Ufer des Obernberger Sees\* 1594 m (Wö.). Ältere Angaben beziehen sich teilweise auf folgende Art.

*Tomlini* Joy. Anscheinend häufiger als *vaga* Heer, von der sie früher nicht unterschieden wurde. Brandenberger Ache\* (Wö.), am Inn bei Terfens\*, Hall\* und Innsbruck (Pe.), Zirl\* und Imster Au\* (Pe.); Rontal\* im Karwendel (Pe.); Reutte\* und Gramais\* (Kn.).

*malleus* Joy. Amraser Au\* bei Innsbruck an Froschlaich 14. April 1937 (Pe.).

*obtusangula* Joy. Pflach\* bei Reutte am Waldrand 1 ♀ (Kn.).

*elongatula* Grav. An feuchten Stellen nicht selten und wohl im ganzen Gebiete, auch noch in Ohsengarten (Am.) und Gramais (Kn.).

*Brisouti* Har. Selten. Kaisertal\* bei Kufstein (Kon.); Hochalmjoch\* im Karwendel 1 Ex. (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).

*hygotopora* Kr. Im ganzen Gebiete nicht selten, besonders an Gebirgsbächen.

*Aubei* Bris. Straß (Kfl.); am Weiher bei Thierburg\* in Gnadenwald in Mehrzahl aus Heu und Schilf gesiebt (Wö. u. a.); Lanser Moor (Ra.); Ochsengarten sehr selten (Am.); Reutte\* in Mehrzahl (Kn.).

*gemina* Er. Bei Thierburg\* einige Stücke mit *Aubei* (Pe.).

*hygrobia* Thoms. (*magniceps* Sahlb.). Oberißalm\* im Stubai 1 Ex. am Bach (Pe.); Rontal\* bei Hinterriß an einer feuchten Stelle an Wildlosung 1 Ex. (Pe.); Gramais\* am Bach 1 ♀ (Kn.).

*ripicola* Hanss. Ent. Tidskr. B. 3, 1932, pag. 72. Nordische Art. Umg. Innsbruck: am Inn bei Kranebitten\* 1 Ex. angeschwemmt, Ehnbachklamm\* an Fischeaas 1 Ex. (Pe.).

*fallaciosa* Shp. Patscherkofel 1 Ex. (Wö., det. Bernhauer), Steinacher Joch\* 1 ♀ aus Erlenlaub gesiebt (Pe.).

*debilis* Er. Nur selten an Sumpfstellen bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*complana* Mannh. Kranebitten\* bei Innsbruck 1 Ex. am Innufer und Oberißalm\* im Stubai wenige Stücke am Bach (Pe.).

*tibialis* Heer. Subalpin und alpin im Moos und unter Steinen auf allen Bergen häufig.

*punctipennis* Kr. Besondere Seltenheit, auffällige Art. Axams bei Innsbruck 1 Ex. im Lärchenwald am Osterberg gestreift 12. Juni 1911 (Kn.), auch bei Reutte 1 Ex. an einem Bächlein von Gras gestreift 8. Mai 1913 (Kn.). — Zu der nach neuerer Auffassung selbständigen Gattung *Megaloscapa* Seidl. gehörig und nach *Aleuonota* Thoms. einzureihen (Scheerpeltz i. l. 1949).

*truncata* Epp. Am Gaisbach bei Ehrwald auf lehmig-sandigem Boden in Mehrzahl, vorwiegend ♂♂, 2. Juli 1944 (Pe.); Gramaistal\* einige Stücke mit folgender Art (Kn.).

*deplanata* Grav. Ehnbachklamm\* bei Zirl in Anzahl an ausgelegtem Taubenmist 23. Juli 1935 (Pe.), am Gaisbach bei Ehrwald mit *truncata* (Pe.); bei Reutte in einigen Stücken aus Angeschwemmtem gesiebt, auch bei Häselgehr und im Gramaistal\* auf Sandbänken an toten Fröschen und Kröten (Kn.), Forchach (Kfl.).

*dolomitana* Bernh. Im Juli und Aug. 1927 am Innufer bei Innsbruck-Ampaß in Anzahl an sandigen, spärlich bewachsenen Stellen niedrig über dem Boden schwärmend, die ♂♂ waren weitaus in der Mehrzahl (Wö., Mitteilung hierüber in Ent. Bl. 25, 1929, S. 139), Innsbruck-Arzt in der Lehmgrube 1 ♂ 21. Juli 1935 (Pe.).

*angustula* Gyll. Unter faulenden Pflanzen um Innsbruck\* öfter (div.); Hall in Maulwurfsnest (Pe.); Kramsach (Ra.), Stans (Kfl.).

- aequata* Er. In morschen Baumstrünken namentlich in den Innauen häufig, von Kufstein bis Stams (div.); Kitzbühel und Angerberg (Sch.); Außerfern (Am., Kn.).
- linearis* Grav. Im Inntal wie vorige Art, aber seltener (div.); Umhausen (Kn.); bei Reutte und Jungholz ebenfalls viel seltener als *aequata* (Am., Kn.).
- interurbana* Brnh. Axams bei Innsbruck an der Kirchenmauer 1 ♂ 20. April 1911 (Kn.).
- dubiosa* G. Benick. Selten, einige Male im Mai und Juni im Fluge gefangen oder von Gras gestreift, auch in Hausgärten. Umg. Innsbruck: Dreieiligen (Wö.), Hötting (Pe.); Telfs (Wö.); Ochsegarten (Am., det. Kn.); Reutte (Kn.), Forchach\* (Kfl.), Elmen (Lchl.), Jungholz (Am.).
- hepatica* Er. Sehr selten in Tannheim und bei Jungholz (Am.), bei Reutte\* 1 ♀ 23. Mai 1916 (Kn.).
- occulta* Er. Nicht selten an Aas und an Exkrementen. Umg. Innsbruck\* (div.), Seefeld bei 1550 m an Taubenmist in Mehrzahl (Pe.); Ötz (Am.); Außerfern (Am., Kn.).
- fungivora* Thoms. Sistrans bei Innsbruck 1 ♂ im Flug 9. Okt. 1927 (Wö.), sehr selten bei Reutte in Blätterschwämmen an Buchenstöcken, auch in Kompost (Kn.), Jungholz (Am.).
- excellens* Kr. Umg. Innsbruck: in Bergwäldern vom Patscherkofel bis zum Voldertal öfter, meist fliegend (Wö.), 1 ♂ am Achselkopf (Wö.); am Gipfel des Blaser\* an ausgelegtem Taubenmist 3 Ex., auch im Gschnitztal (Pe.); im Hochgebirge bei Ötz, Ochsegarten und Kühtai nicht sehr selten (Am.); Jamtal\* in der Silvretta (Pe.); sehr selten in Hochgebirgswäldern bei Jungholz (Am.), Gramais\* einige Male (Kn.).
- monticola* Thoms. Im Gebiete der Kalkalpen von den Talniederungen bis in die alpine Region stellenweise häufig, besonders im Sommer und Herbst auf Waldschlägen fliegend und von Gras zu streifen. Umg. Innsbruck (div.), Nordkette\* (Pe., Wö.), Baumkirchen und Seefeld (Wö.); Reutte und Gramais (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).
- spatula* Fauv. Selten. Umg. Innsbruck: Rinnerberg (Wö.), Hechenberg\* bei 1900 m 1 Ex. aus Moos gesiebt (Wö.), vereinzelt auf der Nordkette\* und am Blaser (Pe.); Jungholz und Tannheim, auch im Gebirge (Am.), Reutte und Gramais im Tale und auf Bergen an Aas, Taubenmist und anderen Ködern (Kn.).
- corvina* Thoms. In Schwämmen, unter faulendem Heu, auch an ausgelegtem Taubenmist, besonders montan und subalpin nicht selten und wohl überall.
- arcana* Er. Hinter Fichtenrinde selten. Umg. Innsbruck: Aldranser Alm, Halltal, Seefeld\* (Wö.), am Aufstieg zum Nößlachjoch\* bei Steinach

zahlreich 9. Sept. 1941 (Pe. und G. Benick); Hinterriß (Pe.); Ochsen Garten (Am.); Tannheim und Jungholz (Am.), Gramais (Kn.).

*depressicollis* Fv. Subalpin und alpin stellenweise nicht selten in faulendem Heu, Latschenstreu, an Taubenmistköder und wiederholt in Bauen der Murmeltiere. Kalkalpen. Halltal\* und Arzler Scharte\* (Wö.), Arzler Alm\*, Pfeis\* und Hochalmjoch im Karwendel (Pe.); Wetterstein\* häufig (Ihssen); Jungholz und Tannheim (Am.), Gramais\* (Kn.), Krabachjoch\* (Pe.); Zentralalpen. Voldertal\* und Aldranser Alm\* (Wö.); Blaser\* und Alpein im Stubai\* (Pe.), Daunkogel im Stubai bei 2500 m in Schafmist zahlreich 9. Okt. 1941 (Pe.), Ochsen Garten (Am.); Radurscheltal\* (Pe.).

*Kochi* Roubal, Stettiner Ent. Zeitschr. 98, 1937, S. 196. Reutte\* in Holzschlag 1 ♀ gestreift (Kn.).

*picipes* Thoms. Namentlich in Pilzen, nicht selten und wohl überall.

*angusticollis* Thoms. In allen Tälern, um Innsbruck häufig in Maulwurfnestern. Var. ♂ *ravilla* Er. um Innsbruck\* wenige Stücke (Pe., Wö.), Steinach\* an Fischeas 1 Ex. (Pe.); Angath (Kfl.).

*palustris* Kiesw. Um Innsbruck\* und andernorts im Inntal\* an nassen Stellen nicht selten, Ötztal, Außerfern.

*procera* Kr. Selten. Umg. Innsbruck: Aldranser Alm\* einige Male in Wäldern fliegend (Wö.), Tulferberg in Schwämmen (Ra.); Ochsen Garten (Am.), Sölden 2 Ex. Aug. 1931 (Linke); bei Jungholz öfters erbeutet, besonders im Flug an Sommerabenden (Am.), Elmen\* in faulenden Pilzen (Lchl.), Gramais\* (Kn.).

*subglabra* Shp. Umg. Innsbruck: Arzler Alm\* 1 Ex. (Wö.), Hungerburg\* unter Buchenlaub 1 Ex. (Pe.).

*serrata* G. Bek. Ent. Bl. 34, 1938, 180. Gramais\* an Taubenmist (Kn.).

*Sparre-Schneideri* Mst. Boreoalpin, bisher nur aus Nordnorwegen bekannt. Radurscheltal\* in den westlichen Ötztaler Alpen bei 2400 m 1 Ex. aus Streu unter Weiden mit *Mannerheimia arctica* 9. Sept. 1940 (Pe.).

*aegra* Heer. Pflach\* bei Reutte 1 Ex. angeschwemmt (Kn.), selten bei Jungholz aus Moos gesiebt (Am.).

*foveicollis* Kr. Im Nassen Tal von Innsbruck gegen Axams ♂♀ aus Laub gesiebt (Kn.); Stams 2 Ex. bei Eichen gesiebt 11. April 1939 (Pe., davon 1 Ex. in coll Wö.); Forchach\* mehrfach aus Fichtenreisig gesiebt 11. Mai 1942 (Kfl.).

*glabricula* Thoms. Umg. Innsbruck: Rechenhof\* an Taubenmistköder 1 Ex. (Wö.), ebenso in der Ehnbachklamm 3 Ex. 30. Juni 1943 (Pe.), Steinach\* an Fischeas mehrere Ex. (Pe.); Gramais\* an Taubenmist und anderem Köder einige Stücke (Kn.).

*speluncicollis* Bernh. (*microdotoides* G. Benick i. l.). Umg. Innsbruck: Ampaß 1 ♂ 7. Aug. 1932 (Wö., in coll. Benick), vereinzelt am Stangensteig\* in Schwämmen, Nordkette\* an Taubenmist und Hungerburg in Buchenmulm (Pe.); Reutte\* und Gramais\* (Kn.), die Stücke von Reutte waren früher als *puberula* Shp. bestimmt.

*excelsa* Bernh. Diese 1911 nach je einem hochalpin am Wenderkogel im Ötztal (leg. Knabl) und am Reichenstein in Steiermark (leg. Petz) gefundenen Exemplare beschriebene Art ist in Nordtirol allgemein verbreitet und von etwa 1000 m aufwärts in faulem Heu und in Mist ziemlich häufig.

*inquinula* Grav. Um Innsbruck\* namentlich in trockenem Kuhmist häufig (div.); seltener bei Reutte, Gramais (Kn.) und Jungholz (Am.).

*Södermanni* Bernh. Nach G. Benick i. l. boreoalpin. Umg. Innsbruck: Kranebitten\* und Steinach\* wenige Stücke an Fischeaas, Ehnbachklamm\* 5 Ex. an Taubenmist 30. Juni 1943 (Pe.); Gramais\* (Kn.).

*mortuorum* Thoms. Landl bei Thiersee (Str.); Axams bei Innsbruck und Umhausen (Kn.); Reutte, Jungholz und Tannheim viel häufiger als *inquinula* in Dünger und unter faulenden Pflanzen (Am., Kn.).

*amicula* Stph. An Aas und unter faulenden Pflanzen häufig, wohl überall.

*sericea* Muls. Im Inntal, vereinzelt. Ehnbachklamm\* bei Zirl an Taubenmist, Stams\* 1 ♂ bei Eichen gesiebt und Imst\* (Pe.). Galt früher als synonym zu *amicula*.

*subtilis* Scriba. Wie *amicula*, im ganzen Gebiete bis 2300 m.

*Koltzei* Bernh. Kol. Rdsch. 14, 1928, S. 18. Ein ♂ (Type) Steinach am Brenner (leg. Koltze, in coll. Bernh.).

*spatuloides* G. Bek. Norsk Ent. Tidsskrift V. 1939, pag. 104. Nach Stücken aus Norwegen und aus Nordtirol beschrieben. Steinach\* mehrere Stücke an Fischeaas und 1 Ex. am Blaser\* (Pe.), Nößlachjoch\* an Pilzen 1 ♀ 9. Sept. 1941 (G. Benick), Seefeld\* an Taubenmist (Pe.); bei Gramais\* an totem Kalb einige Stücke, auch sonst in der Umgebung (Kn.), Elmen\* vereinzelt (Lchl.).

*indubia* Shp. Um Innsbruck\* an verschiedenem Aas, auch an Taubenmistköder (Pe., Wö.); Angerberg\* (Sch.), Wattens und Stams (Pe.); Umhausen (Kn.); bei Reutte öfters gesiebt, auch in Gramais aus faulem Heu (Kn.), Tannheim (Am.).

*alpina* G. Bek. Ent. Bl. 36, 1940, 181. Beschrieben nach einigen Stücken, die von Dr. Pechlaner am 20. Juni 1936 am Monte Pari in Judikarien an Taubenmistköder gefunden wurden. Ein ♀ aus der Ehnbachklamm\* bei Zirl und ein weiteres ♀ von Gramais\* blieben dem Autor (G. Benick) ein wenig zweifelhaft, weil sie stark abgerieben sind. Auch bei 3 weiteren in

- der Ehnbachklamm\* an Taubenmist gesammelten Stücken (leg. Pe., 30. Juni 1943) ist die Zugehörigkeit zu dieser Art noch zweifelhaft (G. Benick i. l. 2. Jän. 1944).
- palleola* Er. In Schwämmen um Innsbruck\* öfter (Pe., Ra.); Reutte\* 1 Ex. in einem Buchenschwamm, öfter in Gramais (Kn.).
- Heydeni* Epp. Halltal aus faulem Heu und Aldranser Alm bei Innsbruck je 1 Ex. (Wö.); Reutte 1 Ex. an einer Hausmauer 26. Aug. 1916 (Kn.).
- subterranea* Mls. Selten. Umg. Innsbruck: Brennerstraße und Arzler Alm fliegend (Wö.); Imster Au (Pe.); einige Male bei Pinswang und Reutte von Gräsern gestreift, auch in Gramais (Kn.).
- nigricornis* Thoms. An ausfließendem Baumsaft, hinter Rinden, auch mit Taubenmist zu ködern, wohl überall; um Innsbruck\* und am Steinacher Joch\* bei 1600 m zahlreich in Köderkörben auf Nadelbäumen (Pe.); Wörgl in Krähenneest (Sch.).
- Harwoodi* Will. An Aas und an Taubenmist nicht selten, auch in Köderkörben auf Bäumen. Um Innsbruck\* an mehreren Orten (Pe., Wö.); Thierberg\* bei Kufstein (Pe.); Imst\* (Pe.); Gramais\* in Anzahl an Hühnermist und Pilzköder (Kn.).
- divisa* Maerk. An Aas, Mist usw. nicht selten. Um Innsbruck\* (Pe., Wö.); Reutte und Gramais (Kn.).
- cellaria* G. Bek. Ent. Bl. 36, 1940, 182. Gramais\* zuerst im Widumkeller und dann auch im Keller eines anderen Hauses aufgefunden, selten (Kn.). Ehnbachklamm bei Zirl 1 ♀ an Taubenmistköder (Pe.); Radurscheltal\* in den westlichen Ötztaler Alpen 1 Ex. 20. Juli 1936 in Murmeltierbau (Pe.). — In Italien in einer Höhle bei Rovereto am 5. Juni 1938 in Fledermausmist (Pe.).
- basicornis* Muls. Terfens (Kfl.); Ochsen Garten einmal unter Baumrinden (Am.); Reutte und am Taneller selten unter Weidenrinde und von Gras gestreift (Kn.), Elmen 1 ♂ (Kn.).
- autumnalis* Er. Sehr selten. Haller Au 1 ♂ (Wö.); Ötz unter Baumrinden (Am.); bei Reutte und Elmen aus Angeschwemmtem gesiebt (Kn.), ebenso bei Jungholz (Am.).
- oblita* Er. Um Innsbruck\* an ausfließendem Baumsaft und in Schwämmen an mehreren Orten (div.); Kundl (Ra.); Stans bei Schwaz (Kfl.).
- coriaria* Kr. Wörgl (Sch.), Terfens in alten Eichenstöcken hinter Rinde mehrfach (Wö.); Innsbrucker Nordkette\* und Ehnbachklamm\* an Taubenmist (Pe.), Sellrain und Seefeld (Wö.); Ochsen Garten (Am.); nicht häufig bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.), Gramais (Kn.).
- gagatina* Baudi. An Schwämmen nicht selten, auch an Taubenmist. Um Innsbruck\* (div.); Ötz (Am.); Außerfern überall (Am., Kn.).

- myrmecobia* Kr. Bei *Formica rufa*, häufiger aber unter Fichtenstreu; wohl überall, namentlich in den Seitentälern.
- sodalis* Er. In Pilzen und unter Fichtenstreu nicht selten, überall.
- pallidicornis* Thoms. An Baumschwämmen, auch an Blätterpilzen stellenweise häufig. Um Innsbruck, Kufstein, im Außerfern überall.
- nigritula* Grav. An Schwämmen, nicht häufig. Umg. Innsbruck\* (div.), Stams\* (Pe.), Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).
- boletophila* Thoms. Wattens an toten Schnecken 1 Ex. (Pe., det. Heymes); sehr selten bei Pinswang im Lechtal (Kn.).
- fungicola* Thoms. (*nitidicollis* Fairm.). Umg. Innsbruck: Rechenhof\* (Wö.); Steinach\* an Fischeas, Alpein\* bei 2100 m aus faulem Heu, Seefeld\* bei 1550 m an Taubenmist (Pe.); Gramais\* (Kn.), Krabachjoch\* bei Marmeltier (Pe.).
- crassicornis* F. Wird allgemein als häufig gemeldet, doch dürften unter diesem Namen in den Sammlungen auch andere verwandte Arten, insbesondere *inoptata* Shp. stecken.
- britanniae* nom. nov. Brnh.-Scheerptz. (*reperta* Shp.). Ehnbachklamm\* bei Zirl 1 Ex. an Taubenmist 30. Juni 1943 (Pe.); Forchach\* hinter Buchenrinde 1 ♀ 12. Sept. 1942 (Kfl.). Elmen\* an faulen Pilzen (Lehl.).
- inoptata* Shp. In Pilzen und an Aas überall (G. Benick i. l. 14. Juni 1943).
- pilicornis* Thoms. In Pilzen stellenweise nicht selten. Umg. Innsbruck\* auf beiden Talseiten (div.); Umhausen (Kn.), Pfunds\* (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.); Eng\* im Karwendel (Pe.).
- hybrida* Shp. Seltenheit. Zwei deutlich distinguierte ♂♂ bei Jungholz (Am.), Gramais\* an Quark einige Ex. (Kn.), Hinterhornbach an Buchenschwamm 1 ♂ 2. Juli 1937 (Kn.).
- trinitata* Kr. In Schwämmen, faulendem Heu und Dünger überall häufig; Schwaz in einem Keller mehrfach (Kfl.).
- diversa* Shp. (*Dlouholuckae* Roub.). Subalpin und alpin an verschiedenem Aas, ziemlich verbreitet. Kalkalpen. Vomperloch\* (Wö.), Engtal\* im Karwendel einige Stücke in nassem Laub (Pe.), Innsbrucker Nordkette\* (Pe.); Gramais\* mehrfach an Aas und Taubenmistköder (Kn.). Zentralalpen. Blaser\* und Oberbergthal\* im Stubai (Pe.); Jamtal\* in der Silvretta 3 Ex. an Froschaas und 1 Ex. in Marmeltierbau (Pe.). Nomenklatur nach Wüsthoff, Ent. Bl. 36, 1940, 92.
- euryptera* Steph. An ausfließendem Baumsaft um Innsbruck öfter (Wö.); Angerberg\* (Sch.); selten bei Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*Pechlaneri* Scheerp. Kol. Rdsch. 19, 1933, S. 1. Kalkalpen. Krabachjoch in den Lechtaler Alpen einige Stücke in Bauen der Murmeltiere am 4. Juli 1930 und 30. Juli 1933 (Pe.); „Im Sack“ bei Gramais\* um 2100 m an ausgelegtem Aas, Juni und Juli (Kn.); Hinterhornbachtal in den Allgäuer Alpen wenige Stücke in Murmeltierbau 22. Sept. 1936 (Kn.). Zentralalpen. Glockturmgebiet bei Murmeltier 15. August 1936 (Pe.).

*ebenina* Muls. An Taubenmist und Käseköder um Gramais\* selten (Kn.).

*Petzi* Bernh. Bei Jungholz im ersten Frühjahr an ausfließendem Baumsaft selten (Am.).

*Wörndlei* Bernh. Amraser Au bei Innsbruck ein ♂ 3. April 1913 an Aas (alten Stockfischen) in Gesellschaft von *indubia*, *atramentaria* und anderen häufigen *Atheten* (Wö.). Konnte bisher nicht wieder gefunden werden; die Type befindet sich in coll. Bernhauer.

*contristata* Kr. Subalpin und alpin namentlich an Aas und in faulem Heu stellenweise häufig. Kalkalpen. Vomperloch (Wö.), Innsbrucker Nordkette\* (Pe., Wö.), Seefeld bei 1550 m (Pe.); Reutte und Gramais\* (Kn.), Tannheim (Am.). Zentralalpen. Blaser\*, Oberiß und Alpein im Stubai (Pe.); Radurscheltal\* in den westlichen Ötztaler Alpen und Jamtal\* in der Silvretta (Pe.).

*nidicola* Joh. Öfter in Köderkörben auf Nadelbäumen um Innsbruck: Ampaß\*, Hungerburg, Hötting\* (Pe.); unter gleichen Verhältnissen im Sommer 1940 am Steinacher Joch\* bei 1600 m in Mehrzahl mit *nigricornis*, ebenso im Juni 1942 auf der Karröster Alm\* bei Imst (Pe.); Wörgl in Krähennest mehrere Ex. und Angerberg in Sperbernest (Sch.); Tannheim in einem Krähennest mehrfach am 30. Juli 1946 (Rief). Diese 1914 aus Dänemark beschriebene Art wurde in neuerer Zeit in Nestern größerer Vögel und bei Eichhörnchen in verschiedenen Orten Deutschlands aufgefunden.

*gracilicollis* G. Bek., Ent. Bl. 36, 1940, 183. Bisher nur aus Nordtirol bekannt, alpin in Höhenlagen von 2100 bis 2600 m aus vereinzelt stehenden Rasen auf steinigem Boden gesiebt, sehr selten. Kalkalpen. Karwendelgebirge: Hafelekar\* 1 ♂ Type 2. Juli 1933 (Pe.), Arzler Scharte\* 1 ♀ Type 29. Juli 1936 (Wö.), außerdem noch wenige weitere Stücke auf der Arzler Scharte (Pe., Wö.), am Langen Sattel (Wö.) und am Lafatscherjoch\* (Reiß, Wö.), Tschirgant\* bei Imst ein kleines ♂ 3. Aug. 1941 (Pe.). Zentralalpen. Radurscheltal\* in den westlichen Ötztaler Alpen bei 2600 m 3 Ex. 7. Sept. 1940 (Pe.). Öftere Köderversuche auf dem Kamme unserer Nordkette ergaben diese Art nicht.

*incognita* Shp. Umg. Innsbruck: Voldertal\* aus Fichtenstreu gesiebt (Pe., Wö.), Sellrain\* (Pe.), Nordkette\* (Pe.), Seefeld\* (Reiß); bei Reutte überall, auch in Gramais unter Fichtenstreu (Kn.), häufig in Tannheim und bei Jungholz (Am.), Forchach\* zahlreich unter Fichtenreisig (Kfl.).

*brunneipennis* Thoms. (*valida* Kr.). Vomperloch\* an Aas 1 Ex. (Wö.); Oberißalm im Stubai an Fuchslosung wenige Stücke, Alpein\* bei 2300 m 1 Ex. (Pe.); Reutte und Gramais\* öfter an Aas, Taubenmist und Menschenkot (Kn.), Jungholz (Am.). — *Synonymie* nach Benick (Horion 1935, S. 113); nach Scheerpeltz (1949 i. l.) ist jedoch nach seinen Untersuchungen das Tier, das wir bisher als *valida* Kr. aus den Alpen angesehen haben, nicht mit Stücken der *brunneipennis* Thoms. aus Norwegen und Schweden identisch.

*alpigrada* Fauv. Westliche Art, in höheren Lagen der Kalkalpen. Wetterstein: „Steinernes Hüttl“ am Aufstieg vom Gaistal zum Gatterl mehrfach an Murmeltierlosung Ende Juli 1948 (Pe.); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Krabachjoch mehrere Stücke in Murmeltierbauen (Pe., det. Scheerpeltz), Gramais und Hinterhornbachtal (Kn.), Tannheim in Murmeltierbau einige Ex. 16. Aug. 1946 (Rief). — Im bayrischen Hochvogelgebiet\* zahlreich in Murmeltierbauen (Ihssen).

*aquatica* Thoms. Innsbruck-Hötting\* an Igelaas, Lanser Moor\* 2 Ex. (Pe.).

*Pertyi* Heer. Im mittleren Inntale: Innauen bei Terfens und Amras (Pe., Wö.), Vill (Sauter), Lanser Moor\*, Hötting\* und Zirl (Pe.); auch bei Uderns\* im Zillertal (Kn.).

*castanoptera* Mannh. In Schwämmen und an Aas, nicht häufig. Thierberg\* (Pe.), Itter\* (Sch.); Umg. Innsbruck\* und Zirl\* (Pe., Wö.), Imster Au\* (Pe.); Pinswang bei Reutte (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*laevicauda* Sahlb. Boreoalpin. In der oberen Waldstufe unter Laub und Moos, auch alpin; im allgemeinen selten. Kalkalpen. Stanser Joch\* und Innsbrucker Nordkette\* (Pe.); Gramais öfter (Kn.). Zentralalpen. Schmirntal in Mehrzahl (Kon., det. Bernhauer); Roßkogel\* und Lüsens\* im Sellrain (Pe.), Alpein\* im Stubai in Anzahl aus Heu gesiebt (Pe.), Langental\* und Grünau\* im Stubai (Pe.), Laponen\* in Gschnitz und Steinacher Joch\* (Wö.); Ötztal (Kn.), Radurscheltal\* noch bei 2600 m; Jamtal\* in der Silvretta (Pe.).

*hypnorum* Kiesw. Selten. In der Amraser Au bei Innsbruck öfters aus Moos an Pappelstämmen gesiebt (Wö.); Gerlos\* und Weertal\* (Pe.), Voldertal (Wö.); Oberißalm\* und Alpein\* im Stubai (Pe.), Ötztal (Str., det. Scheerpeltz); Jamtal\* in der Silvretta (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).

*granigera* Kiesw. Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.); Valser Tal\* am Brenner (Pe.), Schmirntal in Anzahl (Kon., det. Bernhauer); am Steinacher Joch in Mehrzahl aus Erlenmulm gesiebt (Benick und Pe.); in Tannheim einmal an einem toten Maulwurf mehrere Ex. (Am.).

*microptera* Thoms. Subalpin unter Laub und Moos stellenweise nicht selten. Kalkalpen. Seefelder Joch\* (Reiß); am Säuling bei Reutte und in Gramais

- (Kn.), Jungholz (Am.). Zentralalpen. Zillergrund (Pe.); Tuxer Vorberge an mehreren Stellen vom Voldertal\* bis zum Brenner (Pe., Wö.); Mutterer Alm (Wö.), Stubai\* (Pe.); Ötztal (Am., Kn.).
- Wüsthoffi* G. Bck. Ent. Bl. Bd. 34, 1938, 182. In Bergwäldern häufig. Kalkalpen. Im Karwendelgebirge\* an vielen Stellen (Pe.); Alpel\* bei Telfs (Wö.); Gramais\* (Kn.). Zentralalpen. Gerlos\* (Pe.), Voldertal\* und Gschnitztal\* (Pe., Wö.); Umhausen\* (Kn.). Die Angaben über *oblonga* Er. für Ötztal und Außerfern (Am., Kn.) dürften sich zum Teil auf diese neue Art beziehen.
- longiuscula* Grav. (*vicina* Steph.). Nicht häufig, an feuchten Stellen im Inntale von Kufstein\* (Pe.) bis Innsbruck (div.); Ötz (Am.); bei Reutte und Elmen (Kn.), Jungholz (Am.).
- alpestris* Heer. Vereinzelt im Westen des Gebietes, subalpin. Reutte (Kn.); Kaunser Tal (Str., det. Scheerpeltz), Radurscheltal\* und Jamtal\* (Pe.).
- nitidula* Kr. Nicht selten. Kramsach (Sauter), Umg. Innsbruck\* (div.); Hinterriß\* an Wildlosung (Pe.); Stubai\* (Pe.), Gschnitz\* (Wö.); Radurscheltal\* (Pe.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).
- oblongiuscula* Shp. (*oblonga* Er.). Nicht häufig, ältere Angaben beziehen sich wohl zum großen Teil auf *Wüsthoffi* G. Bck. Fritzens\* (Pe.), um Innsbruck\* an mehreren Stellen (div.), Imster Au\* (Pe.), Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).
- Roettgeni* Bernh. Sölden im Ötztal 2 ♂♂ 1. Aug. 1931 (Linke nach Benick i. l.).
- Heymesi* Hubth. Innsbruck-Vill und Seefeld in Maulwurfsnestern (Wö.); Blaser\* bei 2000 m und Alpein\* bei 2100 m einige Stücke aus Heu gesiebt (Pe.); nicht besonders selten in Maulwurfs- und Mausnestern im Außerfern: Reutte und Gramais (Kn.), Tannheim bis über die Waldgrenze und Jungholz (Am.); Flexenpaß 3. Okt. 1934 in Maulwurfsnestern zahlreich und Krabachtal bei Murmeltier 1 ♂♀ (Pe.).
- georgiana* Motsch. Wörgl\* (Sch.); Innsbruck-Amras\* 1 Ex. (Wö.), Axams\* 1 ♂ (Kn.); Gramais\* öfter unter Streu, an Taubenmist und anderem Köder (Kn.).
- graminicola* Grav. Im Inntal namentlich in den Auen an Gräben unter Laub häufig. Kufstein (Str.), Schwaz (Kfl.), Amraser Au\*, Haller Au\* und Kemater Au\* (Pe., Wö.), Imster Au\* (Pe.); Ötz (Am.); selten bei Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).
- monacha* Bernh. Hinterbärenbad im Kaisergebirge 1 ♀ 29. Juni 1908, leg. Stöcklein nach Uhmman, Ent. Bl. 20, 1924, 55.
- cadaverina* Bris. An Aas und Taubenmistköder nicht selten. Kufstein\* (Pe.), um Innsbruck\* (div.), Ötztal und Außerfern, auch Gramais (Am., Kn.).
- atramentaria* Gyll. An Aas und Mist überall häufig bis hoch ins Gebirge, auch in Bauen der Murmeltiere.

*picipennis* Mnh. In Mist und unter faulenden Vegetabilien nicht selten und wohl im ganzen Gebiete, wenn die Angaben alle zutreffen.

*picipennoides* Hanss. Ent. Tidsskrift, B. 3, 1932, pag. 72. Reutte\* und Gramais\* (Kn.), Krabachjoch\* (Pe.).

*Reissi* G. Bck. Kol. Rdsch. 22, 1936, 41. Häufig und fast ausschließlich in Bauen der Murmeltiere und an deren Losung in der Nähe der Eingänge. Kalkalpen. Gatterl im Wetterstein (Pe.); Krabachjoch\* in den Lechtaler Alpen (Pe.); Hinterhornbachtal und Gramais, an letzterem Ort alpin, jedoch nicht bei Murmeltier 3 Ex. gesiebt (Kn.); Tannheimer Tal (Rief); Zentralalpen. Alpein\* im Stubai (Pe., Wö.); Kaiserberg im Kaunser Tal, Juni 1930 (Str.); Radurscheltal gegen Glockturm\* (Pe.); Jamtal\* in der Silvretta (Pe.).

*Knabli* G. Bck. Ent. Bl. 34, 1938, 185. Gramais\* in Kuhmist nicht selten, auch Reutte\* und Ötztal (Kn.); Umg. Innsbruck: Achselkopf\*, Lans\*, Blaser\* und Alpein (Pe.); Pfunds\* in Schwämmen und Radurscheltal\* an Taubenmistköder noch bei 2400 m (Pe.).

*episcopalis* Bernh. Bärnstatt\* im Kaisergebirge mehrere Ex. (Reiß), Wörgl\* (Sch.), Fritzens\* an einer toten Kröte (Wö.); um Innsbruck\* wiederholt im Tale und Mittelgebirge an Fischeaas, Knochen, Fuchslosung usw. (div.); Mösern bei Seefeld (Reiß); Reutte\* und Gramais\* (Kn.).

*subrugosa* Kiesw. Subalpin und alpin in Kuhmist und Schafmist nicht selten, wohl überall.

*allocera* Epp. (*silesiaca* Gerh.). Aldranser Alm\* bei Innsbruck 1 Ex. 17. Juni 1934 (Wö.); Gramais\* in Mist sehr selten (Kn.). — *Synonymie* nach Benick i. l., nach Scheerpeltz (1949 i. l.) jedoch sehr fraglich.

*intermedia* Thoms. Im Plattenwald bei Gramais\* an Schwammköder 1 ♂ 14. Sept. 1935 (Kn.), Elmen\* mehrfach an faulenden Pilzen, Sept. 1941 (Lchl.).

*putrida* Kr. Um Innsbruck\* nicht häufig (Pe., Wö.); häufig in Außerfern bis weit ins Gebirge hinauf (Am., Kn.), auch in Gramais\* unter faulendem Heu und an Taubenmistköder (Kn.); Ötz und Oehsengarten (Am.).

*cinnamoptera* Thoms. Bei Innsbruck\* im Tale und im Karwendelgebirge\* an mehreren Orten (Pe., Str.); Umhausen\*, Imst\*, Pfunds\* und Jamtal\* (Pe.); Gramais\* an Aas, Pilzköder und altem Heu nicht gerade selten, auch in Reutte\* (Kn.).

*Friebi* Scheerp. Kol. Rdsch. 12, 1926, 145. Subalpin und alpin, in faulendem Heu, aus Rasen zu sieben, auch in den Bauen der Murmeltiere nicht selten. Kalkalpen. Halltal\* (Wö.), Innsbrucker Nordkette\* (Pe., Wö.), Hochalmjoch\* (Pe.); Gramais\*, auch in Maulwurfsnestern (Kn.), Krabachjoch

- besonders bei Murmeltier (Pe., det. Schcerpeltz). Zentralalpen. Alpein\* im Stubai besonders bei Murmeltier (Pe.); Jamtal\* in der Silvretta (Pe.).
- Leonhardi* Bernh. Verbreitung und Vorkommen wie *Frieibi*, auch im Kaisergebirge\* (Kon.). G. Benick konnte beide Arten nicht mit Sicherheit unterscheiden, so daß diese Angaben nur mit Vorbehalt gemacht werden.
- marcida* Er. Itter\* im Unterinntal 1 Ex. (Sch., in coll. Wö.); einmal bei Jungholz aus altem Heu gesiebt (Am.).
- laevana* Muls. An Aas und Mist nicht häufig. Vomperloch (Wö.), Terfens\*, Hinterriß\*, Innsbruck-Kranebitten\* und Seefeld\* (Pe.), Nordkette\* (Wö.); Außerfern im Kuhmist bis auf die Alpenweiden hinauf (Am., Kn.), auch in Gramais (Kn.).
- setigera* Shp. In Mist, faulendem Heu usw. nicht häufig. Hinterriß\*, Seefeld und Krabachtal\* in den Lechtaler Alpen (Pe.), Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.); Patscherkofel\* (Wö.), Kemater Alm\* (Kn.), Stubai\*, Radurscheltal\* und Jamtal\* (Pe.).
- nigripes* Thoms. In faulenden Vegetabilien usw. nicht häufig, aber anscheinend im ganzen Gebiete.
- cribripennis* Shlb. Alpein\* im Stubai bei 2100 m aus Heu 1 Ex. (Pe.); Gramais an Aas und Kot öfter (Kn.).
- macrocera* Thoms. Auf Viehweiden in Kuhmist. Umg. Innsbruck\* (Pe., Wö.), Blaser\* (Pe.); Umhausen\* (Kn.), Imst\*, Landeck\* und Radurscheltal\* (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).
- puncticollis* G. Bek. Ent. Bl. 34, 1938, 184. An Exkrementen öfters mit *macrocera*. Höttinger Berg\* und Zirl\* (Pe.), Arzl\*, Erlsattel\* und Mutterer Alm\* (Wö.); Ötztal\* (Kn.); Reutte\* und zahlreich in Gramais\* (Kn.).
- cauta* Er. (*parvula* auct.). Nicht häufig. Umg. Innsbruck\* (div.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.), auch Gramais\* (Kn.).
- cribrata* Kr. Seltene, leicht kenntliche Art. Umg. Innsbruck: Lafatscherjoch (Heller, nach Gdlr. 1878); Hungerburg\* aus Buchenmulm unter verwittertem Taubenmistköder 6 Ex. 28. Aug. 1940 (Pe.); Vill an Fuchslosung (Str.), Steinach\* an Fischeas (Pe.), Ehnbachklamm\* an Taubenmist in Mehrzahl 30. Juni 1943 (Pe.); Gramais an Kot 1 Ex. (Kn.), Lechau bei Forchach\* aus Moos (Kfl.).
- canescens* Shp. Um Innsbruck\* an mehreren Orten an Aas, auch an Schwämmen (Pe.); Stams\* und Imst\* (Pe.); Außerfern\* selten (Am., Kn.); Jamtal\* (Pe.).
- sordidula* Er. Um Innsbruck\* nicht selten, besonders im Kuhmist, Ötztal, Außerfern.
- celata* Er. (*arenicola* Thoms.). Terfens\* (Pe.), um Innsbruck\* an mehreren Orten an Aas, auch in Köderkörben auf Bäumen (Pe., Wö.), Stams\* (Pe.);

Außerfern (Am., Kn.), auch Gramais\* (Kn.). — *Synonymie* nach Benick i. l., nach Scheerpeltz (1949 i. l.) jedoch sehr fraglich.

*dadopora* Thoms. An Aas und an Schwämmen selten. Thierberg\* bei Kufstein (Pe.); Umg. Innsbruck: Vill\* (Wö.), Hötting\*, Zirl\* (Pe.); Stams\* und Imst\* (Pe.); Gramais\* (Kn.).

*crebrepunctata* G. Bck. Ent. Bl. 36, 1940, 185. An Aas und an Taubenmist, auch in Köderkörben auf Bäumen. Umg. Innsbruck: Hungerburg\*, Ampaß\*, Kranebitten\*, Ehnbachklamm\* und Steinach\* (Pe.); um Gramais\* an verschiedenen Orten (Kn.).

*transitoria* G. Bck. Ent. Bl. 36, 1940, 186. Gramais\* zahlreich, und zwar im Gegensatz zu den verwandten Arten fast nur unter Laub und Heu (Kn.); Steinacher Joch 1 ♀ (Benick).

*nigra* Kr. Kaisergebirge\* (Pe.); um Innsbruck\* an verschiedenen Orten (Pe., Wö.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.). Zur Nomenklatur: *A. zosteræ* Thoms. ist eine eigene Art, zu der *hodierna* Shp. *synonym* ist (Benick i. l.).

*nidorum* Thoms. (*paradoxa* Muls.). Wurde nur in Maulwurfsnestern gefunden, um Innsbruck und Hall stellenweise zahlreich (div.), Steinach (Wö.). — Zur selbständigen Gattung *Pycnota* Muls. Rey gehörig und nach *Atheta* Thoms. einzureihen (Horion 1935, S. 123 und Scheerpeltz 1940, S. 77).

*longicornis* Grav. An Mist und Aas bis über die Waldgrenze häufig und wohl überall.

*consanguinea* Epp. Mühl bei Reutte 1 Ex. in Angeschwemmtem 10. Juni 1916 (Kn.).

*sordida* Mrsh. Um Innsbruck unter faulenden Vegetabilien öfter (div.); Imst (Reiß); nur selten bei Reutte und Häselgehr (Kn.), Jungholz (Am.).

*pygmaea* Grav. Unterinntal\* und um Innsbruck\* häufig (div.), Hinterriß\* (Pe.); Außerfern namentlich in Kompost häufig (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.).

*obfusca* Grav. Innau bei Terfens\* 1 ♂ (Pe.), Wörgl\* (Pe.), Forchach\* am Lech angeschwemmt (Lchl.). Galt bisher als synonym zu *pygmaea*, ist aber deutlich gute Art, hat breiteren Halsschild und in beiden Geschlechtern ganz andere Auszeichnungen der letzten Abdominalsegmente (Benick i. l. 10. Mai 1942).

*aterrima* Grav. Um Innsbruck\* an vielen Orten (div.), Terfens\*, Stams\*, Stubai\*, Karwendel\* (Pe.); Jungholz (Am.), Gramais (Kn.).

*parvula* Mannh. (*parva* auct.). Überall mehr oder weniger häufig.

- muscorum* Bris. Um Innsbruck\* öfter (Pe.), Gramais (Kn.). Wohl auch andernorts, galt früher als var. von *parvula*.
- parens* Muls. Lokal und vereinzelt. Umg. Innsbruck: Ehnbachklamm\* an Taubenmist und Lanser Moor\* (Pe.); Fritzens\* an Krötенаas (Wö.).
- orphana* Er. Selten. Um Innsbruck: Lanser Moor\* (Pe., Wö.), Amraser Au (Wö.), Haller Au\* (Pe.); Stams\* (Pe.), Ötztal (Am., Kn.); Reutte öfters (Kn.).
- fungi* Grav. Überall gemein, im Stubai noch bei 2500 m. Var. *orbata* Er, Thiersee\* und Karwendeltäler\* (Pe.), Brandenburg\* (Reiß); Elmen\* (Lchl.). Forchach (Kfl.).
- laticollis* Steph. Um Innsbruck\* und im Unterinntal\* an mehreren Orten (div.); Imster Au (Pe.).
- subsinuata* Er. In Kompost selten. Innsbruck-Arzl\* (Pe.); Reutte öfters (Kn.), Gramais unter Asthaufen einige Stücke, auch in altem Mist und sonst vereinzelt (Kn.).
- talpa* Heer. Bei *Formica rufa* nicht selten und wohl überall.
- validiuscula* Kr. Lokal im Gebiete der Kalkalpen. Umg. Schwaz 1 Ex. (Kfl.); Halltal bei alten Buchen einige Stücke (Pe.), Stangensteig\* bei Hötting (Reiß), Kranebitter Klamm\* in Mehrzahl (Pe., Str.); Reutte\* am Eingang eines Dachsbaues (Kn.).

#### *Aleuonota* Thoms.

- rufotestacea* Kr. (*atricapilla* Muls.). Innsbruck-Ampaß am Hange gegen die Innau 1 Ex. aus Moos gesiebt 3. Mai 1935 (Wö.); Gramais 1 Ex. gestreift (Kn.).
- egregia* Rye. (*gracilentata* Kr.). Umg. Innsbruck: Arzler Alm 1 Ex. im Flug 29. Mai 1930 (Wö.); Arzl 1 Ex. auf sonniger Wiese gestreift 17. April 1947 (Wö.); am Säuling bei Reutte 2 Ex. gesiebt (Kn.), sehr selten in Tannheim und bei Jungholz (Am.).

#### *Thamiaraea* Thoms.

- cinnamomea* Grav. An ausfließendem Baumsaft selten. Wörgl und Itter (Sch.), Angath (Kfl.); Umg. Innsbruck: Reichenau an morscher Erle 1 Ex. (Wö.), Arzl (Ra.), Absam an Eiche mehrere Ex. (Am., Ra.).
- hospita* Maerk. Itter 1 ♂ 2 ♀♀ mit *cinnamomea* 5. Sept. 1936 (Sch.), Angath 1 Ex. (Kfl.).

#### *Astilbus* Steph.

- canaliculatus* F. Überall häufig; im Ötztal bis 1600 m (Am., Kn.).

*Zyras* Payk.

*collaris* Payk. Um Innsbruck auf feuchten Wiesen und an Sümpfen öfter, z. B. Lanser Moor (div.); Thierburg bei Fritzens (Pe.); Reutte (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.).

*funestus* Grav. Bei *Lasius fuliginosus* um Innsbruck und andernorts im Inntal häufig, Ötztal, Reutte.

*cognatus* Maerk. Selten. Umg. Innsbruck: Arzler Alm bei *Lasius fuliginosus* (Pe.), Lans (Ra.), Luimes im Stubai (Pe.); bei Reutte einmal gestreift (Kn.), Jungholz (Am.).

*humeralis* Grav. Bei *Lasius fuliginosus* und *Formica rufa* überall häufig. Am Steinacher Joch noch bei 1800 m (Pe.); als einziger Gattungsvertreter auch in Gramais (Kn.).

*similis* Maerk. Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau Ende April 1916 bei *Lasius fuliginosus* in Anzahl (Wö.); Melans bei Hall (Rief).

*limbatus* Payk. Ebenfalls bei *Lasius fuliginosus*. Haller Au und Rum (Wö.), Telfs (Gdlr.), Landeck (Str.); selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*lugens* Grav. Bei derselben Ameise. Kufstein (Pe.), um Innsbruck mit den beiden vorigen Arten (Wö.), Stams (Pe.); nicht häufig bei Reutte (Kn.).

*laticollis* Maerk. Ebenfalls bei *Lasius fuliginosus*. Straß (Gdlr.); um Innsbruck und Hall an mehreren Orten und manchmal zahlreich (div.); Stams (Pe.); Reutte (Kn.).

*plicatus* Er. Hötting-West 1 ♂ an einem sonnigen Hang gestreift 18. Mai 1932 (Ra.). Lebt bei der Ameise *Tapinoma erraticum*; das Vorkommen dieser Seltenheit in Nordtirol ist sehr bemerkenswert. — Aus Nachbargebieten: Thuins bei Sterzing 1 ♂ von einem Apfelbaum geklopft 24. Juni 1909 (Kn.).

*Lomechusa* Grav.

*strumosa* F. In wärmeren Lagen bei *Formica sanguinea* nicht häufig. Terfens, Mils gegen Gnadenwald und Arzler Alm bei Innsbruck (Wö.); Ötz (Am.).

*Atemeles* Steph.

*emarginatus* Payk. Im April und Mai bei *Formica fusca* nicht selten, von der Talsohle bis etwa 1000 m; mit var. *nigricollis* Kr. wohl überall.

*paradoxus* Grav. Mils bei *Myrmica* sp. einige Stücke 2. April 1934 (Pe.), Umg. Innsbruck selten (div.); Ötz (Am.), Umhausen (Kn.).

*Tinotus* Sharp.

*morion* Grav. Stellenweise namentlich in Kuhmist nicht selten. Um Innsbruck und andernorts im Inntale; Außerfern, auch Gramais.

*Phloeodroma* Kr.

*concolor* Kr. Höfen bei Reutte unter abgestorbener Rinde einer frisch gefällten Eberesche in großer Zahl 23. Nov. 1935 (Kn.), unter der Rinde von Laubbäumen bei Jungholz nicht besonders selten, auch in Ochsen Garten gefunden (Am.).

*Phloeopora* Er.

*testacea* Mannh. Um Innsbruck nur selten hinter Föhren- und Fichtenrinde (Kn., Wö.), Schwaz (Kfl.); Umhausen und Reutte selten (Kn.).

*angustiformis* Baudi. Innsbruck (Wö.); Landeck (Pe.); Umhausen unter Rinden der Zirbelkiefer (Kn.); Reutte unter Buchen- und Fichtenrinde nicht gerade selten, auch Häselgehr (Kn.).

*teres* Grav. Innsbruck hinter Rinde von Platanen und anderen Laubbäumen öfter (div.); Reutte selten (Kn.).

*corticalis* Grav. Kufstein 1 ♂ (Kon., in coll. Wö.); Axams bei Innsbruck an frisch geschnittenen Brettern 2 Ex. (Kn.).

*Ilyobates* Kr.

*nigricollis* Payk. Umg. Innsbruck: Arzl 1 ♂ auf Sandboden, Haller Au 1 ♀ in Maulwurfsnest 2. Dez. 1917 (Wö., det. Ihssen), Kematen in Maulwurfsnest (Kn.).

*Haroldi* Ihssen. Haller Au-Innufer 1 ♂ unter Laub, ober Mils 1 ♂ in Föhrenwald aus Moos (Wö., det. Ihssen), Arzler Alm in Waldschlägen aus Moos und Rasen an Baumstrünken 3 Ex. (Pe.); Egelsee bei Kufstein (Pe.); Grieskogel bei Rietz (Pe., det. Ihssen); Reutte (Kn.).

*Calodera* Mannh.

*nigrita* Mannh. In der Innau bei Terfens im April 1925 wenige Stücke an Gräben aus Laub und Moos gesiebt (Wö.).

*riparia* Er. An sumpfigen Stellen selten. Stans und Terfens (Kfl.), Thierburg im Gnadenwald (Pe.); Umg. Innsbruck: Amraser Au (Pe.), bei Sistrans (div.).

*Chilopora* Kr.

*longitarsis* Er. An sandigen Ufern der Flüsse und Bäche überall.

*cingulata* Kr. Am Innufer von Kufstein (Str.) bis Imst (Pe.), Innsbruck nicht selten, namentlich bei Hochwasser (div.), Schmirn (Kon.), Oberißalm im Stubai am Bach (Pe.); bei Reutte und Häselgehr am Lech angeschwemmt (Kn.), Forchach (Kfl.).

*rubicunda* Er. Auf Lehmboden, nicht häufig. Umg. Innsbruck, Oberinntal, Ötztal, Außerfern.

*Ityocara* Thoms.

*rubens* Er. In Ochsen Garten einmal aus altem Laub gesiebt (Am., det. Bernhauer).

*Apimela* Muls.

*macella* Er. Innufer bei Innsbruck-Ampaß auf Sandboden unter Steinen einige Male (Wö.); bei Reutte und in größerer Zahl am Lech bei Häselgehr angeschwemmt (Kn.), Jungholz (Am.), Lechufer bei Forchach (Kfl.).

*pallens* Muls. Häufiger als *macella*. Umg. Innsbruck: Höttinger Graben, Innufer bei Kranebitten angeschwemmt (Pe.), Ehnbach bei Zirl wiederholt unter Steinen (Wö.), Scharnitz und Leutasch (Wö.), am Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); Schmirn (Kon.), Umhausen an der Ache unter tiefen Steinen (Kn.); auf feuchtem Sandboden bei Reutte vielerorts; auch am Lech bei Häselgehr (Kn.) und Forchach (Kfl.), an der Wertach bei Jungholz (Am.).

*Amarochara* Thoms.

*umbrosa* Er. Im Inntal nicht gerade selten, an Fischeas, toten Schnecken und Maikäfern, auch an Taubenmistköder. Schwaz (Kfl.); Wattens, Innsbruck-Amras, Hötting und Arzler Alm (Pe.), Zirl (Pe., Wö.), Imst und Landeck (Pe.); über Mühlau vom Mai bis Juli einige Male von Gras gestreift (Wö.).

*Ocalea* Er.

*badia* Er. Unter Laub und Moos an feuchten Stellen häufig und wohl überall; am Sattel bei Gramais noch bei 2100 m aus Moos gesiebt (Kn.).

*picata* Steph. Reutte und Jungholz seltener als *badia* (Am., Kn.).

*rivularis* Mill. Fritzens und Innsbruck-Kranebitten vereinzelt (Pe.); selten bei Reutte und in Gramais (Kn.), Tannheim und Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.).

*concolor* Kiesw. Seltene, leicht kenntliche Art. Am Isarufer im Hinterautal 1 Ex. 5. Juni 1947 (Pe.).

*Blepharrhymenus* Sol.

*mirandus* Fauv. Seltenheit ersten Ranges. Reutte 1 Ex. in Angeschwemmtem am Lech (Kn.). — Funde aus Nachbargebieten: Stuben am Arlberg 1 Ex. fliegend (Breit, nach Müller 1912), am Riffliß im bayrischen Zugspitzgebiet im Moos unter Latschenwurzeln 1 Ex. 19. Juli 1933, dort noch ein zweites Ex. 26. Aug. 1935 (nach Ihssen 1939); Thal bei Lienz in Osttirol am schattigen Ufer der Drau an steilen, aus den Dolomiten kommenden Zubringern im Uferschotter 1 Ex. im Frühjahr 1937, einige Stücke 1938 (Koneczni i. l., 1 Ex. in coll. Wö.).

*Homoeusa* Kr.

*acuminata* Maerk. Am Stangensteig in Hötting einige Male bei *Lasius fuliginosus*, Juni (Wö.), Absam 9. Mai 1942 (Wohlmann).

*Dinarda* Mannh.

*dentata* Grav. In den Nestern der *Formica sanguinea* oft zahlreich. Innsbruck, Hall und Schwaz (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Jungholz (Am.). Var. *Maerkeli* Kiesw. nicht selten bei *Formica rufa*. Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.), Trins im Gschnitztal (Wettstein), Stubai und Seefeld (Wö.); Reutte und Gramais (Kn.). Var. *Hagensi* Wasm. Reutte bei *Formica exsecta* nicht selten (Kn.).

*Meotica* Muls.

*exilis* Er. An feuchten Orten stellenweise zahlreich, wohl überall.

*pallens* Redtb. (*indocilis* Heer.). Selten. Innau bei Kufstein (Str.), Hall (Wö.); Ötz im ersten Frühjahr aus feuchtem Laub gesiebt (Am.); Jungholz (Am.), bei Reutte aus Angeschwemmtem gesiebt (Kn.). — Einzelne Stücke von Innsbruck (Pe.), Reutte und Gramais (Kn.) wurden von Dr. G. Benick fraglich als *M. soniae* Bondr. bestimmt; nach seiner brieflichen Mitteilung ist jedoch die *Meotica*-Frage noch ungeklärt.

*Deubelia* Bernh.

*picina* Aubé. Bei Straß im Unterinntal an einem Graben 1 Ex. gesiebt 14. Okt. 1945 (Kfl.).

*Ocyusa* Kr.

*maura* Er. In Ufergenist bei Reutte sehr selten (Kn.).

*Cousya* Muls. Rey

*nivicola* Thoms. Hochalm im Zugspitzgebiet bei Garmisch im November im Moos unter Latschen 1 Ex. (nach Ihssen 1939, det. Bernhauer); diese nordische Art glaube ich auch in einem bei 2300 m am Tschirgant bei Imst gefundenen Stücke (leg. Pe., 23. Juni 1942) zu erkennen<sup>1</sup>).

*Zoosetha* Muls. Rey

*Pechlaneri* Bernh. Pubbl. del Mus. Ent. „Pietro Rossi“ N. 1—1. Maggio 1936, XIV, pag. 20. Erstmals auf der Gleirschspitze bei Innsbruck 30. Sept. 1934 in zwei Stücken aus Rasen gesiebt und in den folgenden Jahren im Herbst

<sup>1</sup>) Ein nachträglicher Vergleich mit zwei nordischen Exemplaren aus der Sammlung Strand läßt diese Bestimmung fraglich erscheinen; zur Klarstellung wäre weiteres Material vom Tschirgant oder den benachbarten Kalkbergen des Oberinntales erwünscht.

auf verschiedenen Gipfeln der Nordkette wieder aufgefunden (Pe.); Blaser 4 Ex. aus Rasen 3. Okt. 1937 (Pe.).

### *Mniusa* Muls. Rey

*incrassata* Muls. Im feuchten Moose der Bergwälder stellenweise nicht selten. Thiersee (Pe.), Landl (Str.); Voldertal (Wö.), Umhausen (Kn.); Außerfern (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.).

### *Parocyusa* Bernh.

*Knabli* Bernh. Erstmals am 22. Juni 1908 in einem einzelnen Stück am Rennebach bei Umhausen gefunden (Kn.); am Aufstieg von Innsbruck-Mühlau zur Arzler Scharte bei 1500 m in früheren Jahren öfter mit *Asaphidion cyanicorne*, in neueren Jahren dort ebenfalls nicht mehr gefunden (Wö.); seit 1934 in den Monaten Sept. bis Nov. wiederholt und in Mehrzahl auf verschiedenen Gipfeln der Innsbrucker Nordkette aus Rasen gesiebt (Pe.); in Gramais nur 1 Ex. (Kn.). — Im Winkler-Katalog stehen *Cousya*, *Zoosetha*, *Mniusa* und *Parocyusa* als Untergattungen bei *Ocyusa*, sie sind jedoch selbständige Gattungen (Scheerpeltz 1949 i. 1.).

### *Rhopalotella* Bernh.

*hungarica* Bernh. Selten. Thiersee 2 Ex. 1. Mai 1933 (Pe.); Umg. Innsbruck: Axams aus altem Hasellaub einige Ex. (Kn.), Kranebitter Klamm 1 Ex. (Str.), Ehnbachklamm aus Buchenmulm 5 Ex. 29. April 1928 (Pe.), Seefeld bei 1550 m 1 Ex. an Taubenmistköder (Pe.); Außerfern: Jungholz 1 Ex. (Am.), Häselgehr aus altem Hasellaub 1 Ex. (Kn.). — Systematische Stellung nach Scheerpeltz 1940; im Winkler-Katalog bei *Atheta* Thoms.

### *Ocyusida* Bernh.

*rufescens* Kr. Sehr selten. Kalkalpen. Waller Alm im Kaisergebirge (Str., det. Scheerpeltz); im Kolpenwald bei Gramais 1 Ex. gestreift, 3. Aug. 1937 (Kn., vid. Bernhauer). Zentralalpen. Steinacher Joch 1 Ex. aus Alpenrosenmulm gesiebt, 2. Juni 1942 (Pe.), bei Axams 1 Ex. gestreift (Kn.); im Leirschtal bei Umhausen um 1400 m 1 Ex. gesiebt, 25. Mai 1908 (Kn.).

### *Oxypoda* Mannh.

*spectabilis* Mannh. Vorwiegend subalpin, unter Laub und Heu manchenorts nicht gerade selten, erst im Spätsommer und Herbst. Kalkalpen. Eng im Karwendel (Pe.), Halltal (Wö.), Innsbrucker Nordkette (Pe.); bei Jungholz ziemlich häufig (Am.), Tannheim in Murmeltierbauen 3 Ex. 16. Aug. 1946 (Rief), um Reutte und bei 2200 m am Sattel im Gramaisertal (Kn.), Krabach-

- tal bei Murmeltier und Trittalm bei Zürs in Maulwurfsnestern (Pe.); Zentralalpen. Voldertal (Pe., Str.); Alpein im Stubai bei 2100 m (Pe.).
- lividipennis* Mannh. Nur lokal. Angath, Straß und Tratzberg im Unterinntal vereinzelt (Kfl.); nicht selten in Außerfern: Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.).
- opaca* Grav. Überall häufig, besonders in tieferen Lagen unter Laub und faulenden Pflanzen.
- nigricornis* Motsch. (*Sahlbergi* Seidl.). Früher mit *opaca* konfundiert; wahrscheinlich boreoalpin, vgl. Ihssen, Ent. Bl. 33, 1937, 323; von 1600 bis 2500 m an Mist nicht selten. Kalkalpen. Innsbrucker Nordkette (Pe., Wö.); Zugspitzgebiet (Ihssen); Parzinn (Lchl.), Tannheim (Rief), am Krabachjoch zahlreich an Exkrementen der Murmeltiere (Pe.). Zentralalpen. Patscherkofel (Wö.); Mutterer Alm und Gschnitztal (Wö.), Alpein und Lüsens (Pe.); Radurscheltal (Pe.); Jamtal in der Silvretta (Pe.); Seßlad im Paznaun (coll. Reiß).
- Falcozi* Dev. Erstmals in den Westalpen in Bauen der Murmeltiere gefunden. Kalkalpen. Alblitjoch bei Gramais 1 Ex. an Aas (Kn.); Flexenpaß in Maulwurfsnest 1 Ex. 3. Okt. 1934 (Pe.). Zentralalpen. Alpein im Stubai bei 2500 m einige Stücke in Bauen der Murmeltiere, Sept. 1933 (Pe., Wö.), dort vereinzelt auch in einem Mausnest und aus Rasen gesiebt (Pe.); Jamtal in der Silvretta bei 2400 m vereinzelt, August und September 1935 (Pe.).
- vittata* Maerk. Um Innsbruck und Hall öfter bei *Lasius fuliginosus* (div.); bei Reutte und Gramais selten (Kn.).
- longipes* Muls. In Maulwurfsnestern überall häufig, sonst nur selten.
- lateralis* Mannh. In Bergwäldern südlich von Innsbruck öfter aus faulendem Fichtenstreu gesiebt (Wö.); Steinach (Wö.), Vennatal (Str.), Alpein im Stubai (Pe.); Ochsegarten (Am.); Hinterriß an Wildlosung (Pe.); Leutasch (Reiß); Außerfern, auch Gramais (Am., Kn.).
- lugubris* Kr. Subalpin in nassem Laub und Moos, im allgemeinen selten. Kalkalpen. Halltal öfter (Wö.), Eng im Karwendel (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.). Zentralalpen. Voldertal öfter (div.); Lizum bei Axams (Kn.), Laponen in Gschnitz (Pe.); in Umhausen beim Wasserfall zahlreich (Kn. u. a.).
- elongatula* Aubé. An sumpfigen Stellen um Innsbruck an mehreren Orten, auch sonst im Inntal (div.); Außerfern (Am., Kn.).
- nimbicola* Fauv. Alpin sehr selten. Kalkalpen. Arzler Scharte bei Innsbruck 1 Ex. 31. Juli 1913 (Wö., det. Bernhauer), an derselben Stelle 1 Ex. mit *Atheta tibialis* 21. Juni 1917 (Wö.). Zentralalpen. Alpein im Stubai 1 Ex. an Schafmist 29. Juni 1931 (Pe., det. Scheerpeltz), Blaser 1 Ex. aus Rasen 27. Juni 1937 (Pe.).

- tirolensis* Gdlr. Wahrscheinlich boreoalpin, Verbreitung noch zu wenig bekannt. Kalkalpen. Kemacher bei Innsbruck wenige Stücke mit *Trechus glacialis* und *Stenus alpicola* (Wö.); einmal im Gebirge des Tannheimer Tales (Am.). In den Zentralalpen nicht gerade selten, namentlich alpin aus Rasen zu sieben, seltener in tieferen Lagen. Oberster Zemmgrund im Zillertal (Jan.); Stubai Alpen: Alpein bei 2500 m in Mehrzahl, vereinzelt auch in Bauen der Murmeltiere (Pe., Wö.), dort bei 2100 m auch einige Stücke in Alpenrosenmulm und bei der Oberißalm an Fuchslosung 2 Ex. (Pe.), Daunkogel bei 2550 m mehrfach im Okt. 1941 (Pe.), Blaser und Padasterjoch (Pe.), beim Wasserfall in Umhausen mehrere Ex. (Pe., Wö.), am Narrenkogel 1 Ex. (Kn.); Ötztaler Alpen: am Wenderkogel mehrfach aus Grasziegeln gesiebt (Kn.), am Hochjoch öfter (Jan.), am Venet bei Landeck und im Radurscheltal bei 2600 m mehrere Ex. aus Flechten und Rasen gesiebt (Pe.).
- induta* Muls. Umg. Innsbruck: Hötting und Arzl wenige Stücke aus Kompost und altem Heu gesiebt (Pe., det. Bernhauer); Schwaz (Kfl.).
- Skalitzkyi* Bernh. Montan und subalpin in altem Heu, unter Streu usw. nicht häufig. Zillergrund (Pe.), Dawald im Vomperloch (Wö.); um Hall und Innsbruck auf beiden Talseiten (div.), Steinacher Joeh (Pe.); Außerfern, auch Gramais (Am., Kn.).
- umbrata* Gyll. Überall häufig, etwa bis 2000 m.
- sericea* Heer. Bei Reutte häufig in Kompostdünger (Kn.); sonst nur selten: Barwies (Sauter), Karwendeltal (Pe.).
- Doderoi* Bernh. Gramais 1 Ex. in Kuhmist (Kn.).
- exoleta* Er. In den Innauen bei Terfens und Innsbruck öfter unter Laub und im Mulm (Pe., Wö.); am Lech bei Häselgehr angeschwemmt. (Kn.), Forchach (Kfl.).
- exigua* Er. Wohl im ganzen Gebiete; unter Steinen, an sandigen Ufern unter Laub.
- rugulosa* Kr. Umg. Innsbruck: Arzler Alm in morschem Baumstrunk 4 Ex. 26. Mai 1938 (Pe.), Ampaß 1 Ex. (Pe.), Axams 1 Ex. (Kn.), Patscherkofel bei 2200 m 1 Ex. mit zahlreichen *Atheta excelsa* aus trockenem Kuhmist gesiebt (Wö.); Ötz einmal an einer Hausmauer (Am.); sehr selten bei Reutte und Gramais (Kn.).
- praecox* Er. Innau bei Kufstein (Pe.), um Innsbruck in den Auen und sonst im Tale vereinzelt aus Laub und Moos gesiebt (div.); am Lech bei Häselgehr 1 Ex. angeschwemmt (Kn.).
- alternans* Grav. In Pilzen überall häufig.
- formosa* Kr. In Pilzen selten. Itter (Sch.), um Innsbruck an mehreren Orten (div.), Seefeld (Wö.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*silvicola* Kr. (*planipennis* Thoms.). Am Stuibenfahl bei Reutte aus Moos gesiebt (Kn.).

*abdominalis* Mannh. Nur vereinzelt in den Innauen gefunden. Kufstein (Str.), Innsbruck (Ra., Wö.), Stams (Str.).

*rufa* Kr. Subalpin in Moos, selten. Kalkalpen: Halltal und Seefeld (Wö.), Hafelekar und Hochalmjoch (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.); Zentralalpen: Zahlreiche Fundorte vom Wattental (Pe.) bis zum Kaunser Tal (Str.).

*bicolor* Muls. In den Mischwäldern der Kalkalpen von Kufstein (Pe.) bis Außerfern (Am., Kn.) stellenweise nicht selten, namentlich im Moos an Ahornbäumen, so zahlreich am Großen Ahornboden im Karwendel (Pe., Str.); selten in den Zentralalpen: Voldertal (Wö.), Umhausen (Pe.).

*haemorrhoea* Mannh. In Nestern der *Formica rufa* allenthalben.

*rugicollis* Kr. Amraser Au bei Innsbruck bei *Formica pratensis* 1 Ex. März 1918 (Wö.); bei Jungholz 1 Ex. (Am.).

*formiceticola* Märk. Wie *haemorrhoea*, Inntal, Außerfern, auch Gramais.

*amoena* Fairm. Umg. Innsbruck: Nasses Tal bei Axams aus Hasellaub mehrere Ex. (Kn.), Arzler Alm aus Latschenstreu 1 Ex. (Pe., det. Bernhauer); Wörgl-Anzenstein mehrere Ex. 3. Nov. 1940 (Pe.); Hinterhornbach im Lechtal (Lchl., nach Kn.).

*soror* Thoms. Alpin unter Steinen und aus Rasen zu sieben, nicht gerade selten in den Zentralalpen: Patscherkofel (Wö.); Birkkogel (Str.) und Roßkogel im Sellrain (Pe.), Alpein im Stubai von 2100 bis 2500 m wiederholt und häufiger als *tirolensis* (Pe., Wö.); Hochjoch und Niederjoch im Ötztal und Gepatsch im Kaunser Tal (Jan.), Radurscheltal (Pe.); Jamtal in der Silvretta (Pe.). In den Kalkalpen anscheinend nur im Westen: Krabachjoch (Pe.) und in Tannheim über der Waldgrenze selten (Am.).

*annularis* Mannh. In Bergwäldern unter Laub und Moos überall häufig.

### *Dasyglossa* Kr.

*prospera* Er. Im Moos an Weidenbäumen bei Reutte sehr selten (Kn.).

### *Stichoglossa* Fairm.

*corticina* Er. Unter Rinde selten. Mils bei Hall (Pe.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.).

*prolixa* Grav. Unter Rinde häufiger als *corticina*. Absam (Ra.), Innsbruck (Reiß), Amraser Au (Wö.); Ochsegarten unter Zirbelkieferinde (Am.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramais an Fichtenschwamm (Kn.).

### *Thiasophila* Kr.

*angulata* Er. Bei *Formica rufa* überall häufig.

*canaliculata* Muls. Um Reutte bei *Formica exsecta* nicht selten (Kn.).

*inquilina* Maerk. Bei *Lasius fuliginosus* sehr selten, März und April. Schwaz (Kfl.), Innsbruck-Mühlau (Wö.), Oberperfuß (Pe.); Reutte (Kn.).

### *Hygropetrophila* Bernh.

*Scheerpeltzi* Bernh. Kol. Rdsch. 14, 1929, 194. Aus dem Gasteiner Tal beschrieben und jetzt an vielen Punkten der Hohen Tauern aufgefunden (Franz 1943). Im Wettersteingebirge auf bayrischem Gebiete bei 1800 m 1 Ex. in sehr feuchtem Moos 15. Juli 1936 (Ihssen, Ent. Bl. 35, 1939, 62); dürfte auch in Nordtirol nicht fehlen.

### *Crataraea* Thoms.

*suturalis* Mannh. Um Innsbruck einige Male unter schimmelndem Heu, auch bei *Lasius fuliginosus* (div.); Kundl (Sauter); Ötz in einer Mühle an alten Mehlvorräten zahlreich (Am.).

### *Microglotta* Kr.

*pulla* Gyll. Kufstein (Str.), Wörgl in Krähenest und Kitzbühel (Sch.); um Innsbruck nicht selten (div.), auch in Köderkörben auf Bäumen (Pe.); Stams (Pe.); Reutte (Kn.).

*marginalis* Grav. In Jungholz in den Nistkästen der Stare sehr selten (Am.), Forchach im Lechtal (Kfl.).

*picipennis* Gyll. Angerberg in Sperbernest einige Stücke 10. Juli 1941 (Sch.); Jungholz sehr selten (Am.).

### *Aleochara* Grav.

*curtula* Grav. An Aas häufig, wohl überall.

*crassicornis* Boisd. Kufstein (Kon.), Vomp (Kfl.); um Innsbruck und Hall öfter (div.); Forchach 1 Ex. (Kfl.).

*laticornis* Kr. Innsbruck-Amras an Aas zweimal, April und Mai 1908 (Wö.).

*lata* Grav. Umg. Innsbruck an Aas öfter (Pe., Wö.); Ötz (Am.).

*brevipennis* Grav. Unterinntal, um Innsbruck und Hall an Sümpfen unter Laub und Moos nicht selten; Lechtal, auch Gramais.

*puberula* Klug. Unterberg bei Innsbruck 1 Ex. fliegend 13. Juli 1913 (Wö.).

*intricata* Mannh. In Mist selten. Innsbruck-Mühlau (Wö.), Igls an Fuchslosung, Zirl (Pe.); Umhausen und Reutte (Kn.).

*tristis* Grav. Um Innsbruck und Hall an Aas und in Mist häufig (div.), Landeck (Pe.); Ötztal (Am., Kn.).

- sparsa* Heer. In Maulwurfsnestern häufig, auch an ausfließendem Baumsaft. Kufstein (Ra.), Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck (div.); Brenner (Str.); Außerfern, auch Gramais (Am., Kn.).
- inconspicua* Aubé. Nur wenige Funde. Schwaz (Kfl.); Innsbruck-Mühlau 1 ♂ 29. Sept. 1928 (Ra.), Nordkette 1 ♂ 24. März 1938 (Pe.), Stams (Ra.).
- lanuginosa* Grav. In Mist und faulenden Pflanzen überall häufig, vom Tal bis weit ins Gebirge.
- lygaea* Kr. Selten, um Innsbruck an Aas und Taubenmistköder (div.), Landeck (Pe.); Tannheim (Am.), Forchach (Kfl.), Reutte und Gramais (Kn.).
- rufitarsis* Heer. Subalpin und alpin, namentlich an feuchten Stellen kriechend und unter Steinen; im ganzen Gebiet nicht selten.
- villosa* Mannh. Im allgemeinen nur selten. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams in Mist mit *diversa* mehrfach (Kn.), Nordkette (Pe.), Oberperfuß (Ra.); Steinacher Joch bei 1700 m in Köderkorb auf Fichte in Anzahl 28. Juli 1940 (Pe.); Imst (Pe.); Ochsegarten einmal alpin (Am.); Radurscheltal bei 2400 m an Taubenmistköder 1 Ex. (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).
- diversa* Sahlb. In Kompost, in Hühnerställen auch in Kellern überall mehr oder weniger häufig.
- marmotae* Dev. Bull. de la Soc. de France 1927, p. 42. Aus den Westalpen beschrieben, bisher nur in Murmeltierbauen aufgefunden. Kalkalpen. Lechtaler und Allgäuer Alpen: Krabachjoch bei Zürs in Mehrzahl am 4. Juli 1930 und 30. Juli 1933 (Pe.), Tannheimer Tal einige Ex. 16. Juli 1946 (Rief). Zentralalpen. Viller Grube im Stubai 3 Ex. 24. Sept. 1934 (Pe.); Ötztaler Alpen: Hinteres Kaunser Tal in größerer Zahl am 6. Juni 1930 und damit erstmals für die Ostalpen nachgewiesen (Str.), Oberes Radurscheltal am 20. Juli und 15. Aug. 1936 in Mehrzahl (Pe.); Jamtal in der Silvretta mehrfach am 2. Sept. 1935 (Pe.).
- sanguinea* L. Im allgemeinen selten. Schwaz (Kfl.), Volderberg bei Hall in einem Hühnerstall in Anzahl gesiebt (Pe., Ra.), Imst (Pe.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Jungholz (Am.).
- fumata* Grav. In Schwämmen selten aber wohl überall.
- moerens* Gyll. Wie *fumata*.
- haemoptera* Kr. Seltene Art. Umg. Innsbruck 1 Ex. (leg. Pertoll, in coll. Wö.).
- discipennis* Muls. Selten. Umg. Innsbruck: Axams an Aas 1 Ex. (Kn.), Höttinger Graben 1 Ex. in Kuhmist und Unterberg 1 Ex. fliegend (Wö.); Umhausen (Kn.); Schönjochl bei Fiß im Oberinntal 1 Ex. 11. Juni 1939 (Gschwenter, in coll. Reiß); in Gramais öfter an Kot (Kn.), Weißenbach im Lechtal 1 Ex. (Kfl.).

*laevigata* Gyll. Um Innsbruck und bei Zirl an Aas und Mist selten (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.).

*maculata* Bris. Sehr seltene Art. Patscherkofel unter einem Stein auf Grasboden 1 Ex. 19. Juni 1921 (Wö., rev. Scheerpeltz), Patscherkofel bei 2100 m 2 Ex. 4. Juni 1929 (Ra., det. Wö.). Merkwürdig lokales Vorkommen einer Art, die nicht als alpin anzusprechen ist.

*spadicea* Er. In Maulwurfsnestern manchmal sehr zahlreich und wohl überall, vereinzelt auch in Wespennestern.

*ruficornis* Grav. Mühlauer Klamm bei Innsbruck (Str., det. Scheerpeltz). Vielleicht doch ein Irrtum; alles was bisher aus Nordtirol als *ruficornis* gemeldet wurde, erwies sich als *Melichari* oder *Ganglbaueri*.

*Melichari* Reitt. Nur sehr selten im Spätherbst aus Moos gesiebt, dagegen im Winter bis Februar bei Tauwetter auf Schnee kriechend, stellenweise auf Lichtungen in Mischwäldern mit Unterholz nicht ganz selten. Umg. Innsbruck: Eingang der Mühlauer Klamm 1 ♂ 13. Jänner 1907 (Wö.), seit dem Jahre 1936 wiederholt im Gebiete oberhalb Mühlau-Arzl und beim Rechenhof (div.), Axams 1 Ex. bei Föhnwetter in lichtem Lärchenwald auf Schnee 25. Okt. 1912 (Kn.), Seefeld 1 ♂♀ 27. Nov. 1938 (Reiß), Halltal 1 ♀ aus Moos gesiebt 14. Nov. 1926 (Pe.); Umhausen und Ochsegarten (Am., Kn.); Reutte und Gramais, nur im Winter auf Schnee (Kn.). — Ebenfalls auf Schnee in neuerer Zeit auch bei Garmisch und in Mehrzahl im Isartal bei München aufgefunden, vgl. Hüther und Ihssen, Ent. Bl. 35, 1939, 124.

*Ganglbaueri* Bernh. Sehr selten, im Gegensatz zu der vorigen, sehr ähnlichen Art ein echtes Sommertier. Karwendelgebirge: Halltal bei 1400 m 1 ♂ am Weg, 28. Mai 1905 (Wö., in coll. Scheerpeltz), Anstieg zur Arzler Scharte bei 1700 m 1 ♂ ebenfalls am Weg kriechend 28. Juni 1923 (Wö., det. Scheerpeltz); Außerfern: Gramais 1 ♂ 12. Juni 1935 und später nochmals (Kn.), Forchach im Angeschwemmten am Lech 1 ♂ 31. Mai 1944 (Kfl.); Wettersteingebiet 2 Ex. an den Blütenstielen von Himbeersträuchern herumkriechend 9. Juni 1934 (Ihssen, Ent. Bl. 35, 1939, 61).

*erythroptera* Grav. Hasental bei Hall 1 ♂ von Gebüsch geklopft 22. Mai 1921 und ebenso 1 ♂ bei Ampaß 3. Juni 1928 (Wö.). Es ist bemerkenswert, daß unsere Vertreter der Untergattung *Ceramota* fast nur herumvagierend aufgefunden werden, über die eigentliche Lebensweise ist anscheinend nichts bekannt. — Ein ♂ dieser Art flog mir im Amraser Schloßpark am 26. Juni 1949 auf den Rock (Wö.).

*bilineata* Gyll. Namentlich subalpin bis alpin in Kuhmist überall häufig.

*bipustulata* L. Vom Tal bis über die Waldgrenze überall häufig.

Fam. **Pselaphidae**(einschließlich *Clavigeridae*)*Trimium* Aubé

*brevicorne* Reichb. Unter Laub und Moos in tieferen Lagen allenthalben, fehlt im Gramaistal.

*Emonae* Rtt. Im ganzen Gebiete nicht gerade selten, vorwiegend montan, auch in Gramais.

*Plectophloeus* Rtt.

*nitidus* Fairm. Brandjochreise bei Innsbruck 1 Ex. 29. Juli 1934 (Pe., det. Machulka); Mariastein 1 Ex. (Sch.).

*Fischeri* Aubé. In Mischwäldern im Gebiete der Kalkalpen überall; Gerlostal (Pe.), Pill bei Schwaz (Kfl.).

*Euplectus* Leach

*brunneus* Grimm. Wenig verbreitet und ziemlich selten. Wörgl und Mariastein (Sch.); Brandenberg (Reiß); Pill 1 Ex. in Maulwurfsnest (Pe.); Umg. Innsbruck: Egerdach (Pe., Wö.) und Stangensteig (Pertoll).

*bohemicus* Mach. (*bescidicus* Raffray, non Rtt.). Innau bei Kufstein selten (Pe. und Str., det. Machulka).

*decipiens* Raffr. (*Duponti* auct.). Bei Reutte um 1000 m 1 Ex. von alten Buchenästen geklopft 29. Sept. 1913 (Kn., det. Machulka), Forchach 3 Ex. (Kfl., davon 1 Ex. in coll. Wö.).

*piceus* Motsch. Selten. Mariastein (Sch.), Uderns (Kn.), Stans (Kfl.), Hötting (Pertoll); Reutte und Pinswang (Kn.), Forchach (Kfl.).

*nanus* Reichb. Wörgl (Sch.), Pill (Kfl.), Mils, Arzler Alm (Pe.); Stans am Fuße von Eichen mehrere Ex. (Pe.); Ochsen Garten in faulendem Heu (Am.); Reutte in Mehrzahl (Kn., vid. Machulka).

*sanguineus* Denny. Zillertal (Kn.); Umhausen in morschen Birken selten (Kn.).

*signatus* Reichb. Unter faulenden Pflanzen häufig, auch in Nestern von *Formica*-Arten. Inntal, Karwendel, Außerfern.

*Karsteni* Reichb. Um Innsbruck in Baummulm und Kompost öfter (Pe., Wö.), Stans (Pe.); Reutte und Gramaistal selten (Kn.).

*punctatus* Muls. Selten. Wörgl (Sch.), Uderns (Kn.), Innsbruck-Arzl (Ra.); bei Reutte und Pinswang an Buchenästen und Buchenstöcken (Kn.), Jungholz (Am.), zahlreich bei Forchach (Kfl.).

*Bibloporus* Thoms.

*bicolor* Denny. Namentlich hinter morschen Laubholzrinden im ganzen Gebiete nicht selten.

*Biblopectus* Rtt.

*ambiguus* Reichb. An Sümpfen stellenweise nicht selten. Inntal, Zillertal, Außerfern.

*bohemicus* Mach. Breitenwang bei Reutte in Misthaufen 2 Ex. (*Cotypen*) und später auf einer Wiese 2 Ex. gestreift 25. Mai 1915 (Kn., det. Machulka). Wo diese neue Art beschrieben wurde, ist mir nicht bekannt.

*minutissimus* Aubé. Umhausen unter Steinen auf sandigem Boden am Ufer der Ache 3. Ex. 11 Mai 1908 (Kn., rev. Machulka); am Gaisbach bei Ehrwald zahlreich durch Anwendung der Schwemmethode gesammelt 14. Juli 1944 (Pe.).

*Trichonyx* Chd.

*sulcicollis* Reichb. Umg. Innsbruck: Hauptschießstand am Fenster der Veranda 1 ♂ 29. Juli 1933 (Pe.), Hötting im Hausgarten in einem Strunk bei *Myrmica laevinodis* 1 ♂ 23. April 1945 (Pe.).

*Amauronyx* Rtt.

*Maerkeli* Aubé. Kufstein (Str.).

*Batrisus* Aubé

*formicarius* Aubé. Thierberg bei Kufstein in einem Buchenstock mehrere Ex. 12. April 1919 (Eder), Wörgl 1 Ex. (Sch.). Der größte unserer *Pselaphiden* lebt bei *Lasius brunneus*.

*Batrisodes* Rtt.

*venustus* Reichb. Selten. Fügen (Wö.), Uderns (Kn.), Tratzberg (Kfl.); Innsbruck-Mühlau (Ra.); Luimes im Stubai in morschem Lärchenstock bei *Lasius fuliginosus* einige Ex. 10. Mai 1934 (Pe.); Stams (Ra.); Ötztal (Am.).  
*adnexus* Hampe. Reutte 1 Ex. gestreift (Kn., det. Machulka).

*Brachygluta* Thoms. (*Bryaxis* Aubé)

*fossulata* Reichb. Im Inntal häufig, Ötztal, selten bei Reutte, Gramais.

*tristis* Hampe (*nigricans* Gdlr.). Im Geröll an Bachufern, auch sonst auf lehmig-sandigem Boden, weit verbreitet und stellenweise nicht selten. Langkampfen bei Kufstein (Pe.); um Innsbruck an mehreren Orten auf beiden Talseiten (div.), zahlreich oberhalb der Mühlauer Klamm (Wö.), am Ehnbach bei Zirl (div.), Telfs (Gdlr. 1873), am Gaisbach bei Ehrwald

(Pe.); Umhausen (Kn.); Stanz bei Landeck und Komperdell bei Serfaus (Pe.); Reutte und Elmen im Lechtal (Kn.), Forchach (Kfl.). Zur Nomenklatur vgl. Gdlr. 1873, S. 58 und 1882, S. 17; *Br. nigricans* Gdlr. hätte zwar die Priorität vor *tristis* Hampe, der von Gredler gegebene Name konnte aber wegen Homonymie nicht beibehalten werden.

*apennina* Saulcy. Als diese Art wurde mir von Ing. V. Machulka eine *Brachygluta* bestimmt, die im Gebiete unserer Kalkalpen an Bachufern ziemlich verbreitet ist und von Ammann und Knabl 1922 fraglich als *haemoptera* Aubé, vielleicht *nova species* angeführt wurde. Langkampfen (Pe.), Vomperbach (Wö.), Höttinger Graben (Pe.), Zirl, Scharnitz und Leutasch (Wö.), Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.), am Lech bei Forchach (Kfl.). Da Machulka von Knabl später eingesandte Stücke aus Reutte und Gramais mit „? *apennina*“ bezettelte, muß auch seine frühere Bestimmung für andere Orte als unsicher gelten; die Sache bedarf also noch der Klärung.

*rubripennis* Aub. (*xanthoptera* Aub.). Am Schloßbach und Ehnbach bei Zirl öfter, auch am Vomperbach (Wö., det. Machulka); Elmen im Lechtal (Kn.).

*Klimschi* Holdh. In den Flußauen unter abgefallenem Weidenlaub stellenweise nicht selten. Kufstein, Brixlegg und Pill bei Schwaz (Pe.), Stans (Kfl.), Terfens (Wö.), Amraser Au bei Innsbruck 3 Ex. 18. Okt. 1906 (Wö.) und dort später wiederholt in Anzahl (div.), Imster Au (Pe.); Reutte (Kn.).

*haematica* Leach. Die andernorts häufige typische Form scheint in Nordtirol zu fehlen. Var. *simplicior* Raffr. Wie *Klimschi* in den Innauen. Kufstein (Kon.), Straß und Stans (Kfl.), Terfens öfter (Wö., det. Machulka), Amraser Au (Wö.) und Kranebitten (Pe.).

#### *Reichenbachia* Leach

*juncorum* Leach. Auf Sumpfwiesen. Schwaz und Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Kematen (Pe.), Arzl (Pertoll); Thierburg in Gnadenwald (ReiB); Ötz (Am.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).

#### *Bythinus* Leach

*puncticollis* Denny (*validus* Aub.). An Waldrändern unter Moos nicht selten und wohl überall. Var. ♂ *gracilipes* Raffr. (*Neresheimeri* Wagn.) mit der typischen Form; Nomenklatur nach Machulka i. l.

*Chevrolati* Aub. Auf dem hügeligen Gelände nördlich von Innsbruck und Hall öfter. (div.), vereinzelt auch bei Schwaz und Stans (Kfl.).

*glabricollis* Schmidt (*crassicornis* Aubé, nec. Motsch.). Nur im Unterinntal, nicht selten. Kufstein und Thiersee (Pe.), Kaisertal (Str.), Wörgl (Sch.),

Kramsach (Ra.), Stans (Kfl.). Nomenklatur nach Machulka, Čas. Čsl. Spol. Ent. 1933, pag. 158.

*collaris* Baudi. Selten. Oberibalm im Stubai 1 ♂ (Pe.), Umhausen 2 ♂♂ aus Laub gesiebt (Kn.), dort beim Wasserfall ebenfalls 2 ♂♂ 26. Mai 1935 (Pe.); St. Anton am Arlberg 2 ♂♂ (Pe.); Jungholz im Frühjahr in einem Bachtobel von Gras gestreift (Am.), Forchach 1 ♂ aus Moos gesiebt (Kfl.), Gramais (Kn.)

*Wörndlei* Holdh. Ent. Bl. 33. Jahrg. 1937, 441. Meines Wissens bisher nur aus den Nordtiroler Kalkalpen bekannt; wahrscheinlich montan-subalpin und nur ausnahmsweise alpin. Auf der Nordseite der Arzler Scharte im Karwendelgebirge bei Innsbruck in einer Höhe von etwa 2150 m 1 ♂ auf der Unterseite eines Steines am 27. Juni 1915 (Wö., Type im Naturhist. Museum Wien); bei Ehrwald am Ufer des Gaisbaches 3 ♂♂ durch Anwendung der Schwemmmethode erbeutet 29. Mai 1944 (Pe., vid. Holdhaus); am Lechufer bei Forchach 1 ♂ 12. Juni 1943 (Kfl.), im Hinterhornbachtal in den Allgäuer Alpen gegen Abend auf einer Bergwiese bei 1500 m 1 ♂ mit dem Streifsack erbeutet 2. Juli 1937 (Lechleitner, in coll. Kn.); merkwürdigerweise wurden bisher keine ♀♀ gefunden, die nach Vorkommen und Habitus zu dieser Art gestellt werden könnten. Die nächsten Verwandten dieser bemerkenswerten Art sind aus den Westalpen bekannt.

*bulbifer* Reichb. An feuchten Stellen im Moos in tieferen Lagen überall mehr oder weniger häufig; vereinzelt noch alpin, so auf der Arzler Scharte und am Gipfel des Tschirgant (Pe.).

*muscorum* Kiesw. Ampaß bei Hall am bewaldeten Hang gegen die Innau 2 ♂♂ 1 ♀ aus Moos gesiebt (Wö.).

*clavicornis* Panz. Selten und lokal. Wörgl (Sch.), Terfens (Str., Kfl.); bei Reutte auf Sumpfwiesen (Kn.), häufiger an den Ufern des Haldensees im Tannheimer Tal (Am.). Mit der typischen Form auch var. *inflatipes* Rtt.

*Curtisi* Leach. In den Niederungen verbreitet. Kufstein (Str.), Wörgl (Sch.), Stans (Kfl.); in den Auen um Innsbruck häufig (div.); Stams (Pe.), Ötz und Jungholz (Am.).

*oreophilus* Meixn. Im Rosannatal oberhalb St. Anton am Arlberg 1 ♂ 18. Nov. 1926 (Str., det. Machulka). Es soll sich um eine abweichende, noch unbeschriebene Form handeln.

*nodicornis* Aub. Vorwiegend im Gebiete der Kalkalpen, von Thiersee bei Kufstein (Pe.) bis Reutte und Gramais (Kn.), einige Male auf der Innsbrucker Nordkette bis 2300 m (div.); Wörgl (Sch.), Zillertal (Kn.).

*distinctus* Chd. (*macropalpus* Aub.). Kufstein (Pe.); in den Innauen bei Amras und Terfens selten (Wö.); Roßkopf im Rofan 1 ♂ (Pe.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.), Tannheim (Rief).

*Reichenbachi* Mach. Ent. Nachr. Bl. 2, 1928, 37 (*securiger* auct. part.). In den Flußauen und auch sonst in tieferen Lagen im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig. Alle aus Nordtirol eingesendeten Stücke wurden von Machulka als diese Form bestimmt.

*Burrelli* Denny. Im Inntal und Außerfern überall häufig, in Auen unter Laub, auch in Maulwurfsnestern, in den Kalkalpen bei Innsbruck und Gramais noch bei 2200 m. Var. ♂ *talpae* Kn. Lähn bei Reutte 1 Ex. in Maulwurfsnest 29. Nov. 1913 (Kn.); die Zugehörigkeit dieser Form des ♂ zu *Burrelli* wurde von Machulka festgestellt. Var. *britannicus* Mach. 1 Ex. (*Cotype*) Gramais aus Moos am 23. März 1936 und später mehrfach, auch in Maulwurfsnestern (Kn.). Beide Abänderungen dürften auch sonst in Nordtirol vorkommen und bisher nicht beachtet worden sein, dies gilt besonders für *britannicus* Mach. (♂ mit einfachem 2. Fühlerglied).

#### *Tychus* Leach

*niger* Payk. Selten und lokal. Kufstein (Str.); Stams (Pe.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

#### *Pselaphus* Hbst.

*Heisei* Hbst. Überall häufig, etwa bis 1500 m.

*dresdensis* Hbst. Lanser Moor bei Innsbruck mehrere Stücke 9. April 1936 (Ra.), dort auch später wieder (div.); Uderns im Zillertal (Kn.).

#### *Chennium* Latr.

*bituberculatum* Latr. Auf den warmen Hängen nordöstlich von Thaur bei Hall unter Steinen in Gesellschaft der Rasenameise *Tetramorium caespitum* 2 Ex. April 1906 und 1 Ex. 25. März 1908 (Wö.).

#### *Centrotoma* Heyd.

*lucifuga* Heyd. Bei Thaur wie *Chennium*, jedoch nur 1 ♀ 14. April 1907, am Scheibenbühel bei Mühlau 1 ♂ von Gras gestreift 14. Mai 1943 (Wö.), somit nach 36 Jahren zufällig wieder an anderer Stelle gefunden.

#### *Ctenistes* Reichb.

*palpalis* Reichb. Bei Thaur auf sonnigen Hängen im Frühjahr unter Steinen öfter (Wö., Ra.), Lans (Pertoll). Ein wärmeliebendes Tier wie *Chennium* und *Centrotoma*; *Ctenistes* ist andernorts ein Bewohner der Weingärten.

#### *Tyrus* Aubé

*mucronatus* Panz. Hinter der Rinde alter Baumstrünke, nicht besonders selten. Kufstein (Str.), Wörgl (Sch.), Schwaz und Stans (Kfl.), Terfens und

Gnadenwald (Wö., Ra.); Umg. Innsbruck: Stangensteig und Arzler Alm (div.), Aldrans (Wö.); Ötz und Ochsegarten (Am.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.).

*Claviger* Preysl.

*testaceus* Preysl. Bei *Lasius flavus* manchmal in Anzahl. Zillertal (Kn.); um Innsbruck (div.), Steinach (Wö.), Hochzirl (Pe.), Telfs (Gdler. 1873); Ötz, Ochsegarten und Umhausen nicht selten (Am., Kn.); Reutte (Kn.).

*longicornis* Müll. Seltener. Uderns (Kn.); Terfens aus einem von *Lasius umbratus* besetzten morschen Eichenstrunke 7 Ex. geklopft 1. April 1910 (Wö.); um Hall und Innsbruck einige Male (div.), Zirl (Wö.); Reutte (Kn.).

Fam. **Histeridae**

*Onthophilus* Leach

*striatus* Forst. Wenig verbreitet. Wörgl (Sch.), Zillertal (Kn.), um Innsbruck häufig (div.).

*Plegaderus* Er.

*vulneratus* Panz. Stanzach im Lechtal unter Föhrenrinde (Lechner nach Gdler. 1875), Forchach 1 Ex. (Kfl., vid. Wö.).

*caesus* Hbst. Stams hinter Eichenrinde mehrere Ex. (Pe.).

*discisus* Er. Hinter Föhrenrinde bei Schwaz, Terfens und in Gnadenwald öfter (div.); Reutte (Kn.).

*Abraeus* Leach

*parvulus* Aub. Seltenheit der mitteleuropäischen Wärmegebiete. Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau am Fuße einer alten Linde bei *Lasius fuliginosus* 1 Ex. 20. April 1916 (Wö.), dort 2 Ex. 2. März 1918 (Ra.).

*granulum* Er. Mühlau mit vorigem in Anzahl (Wö., Ra.); Wörgl (Sch.); Stams (Pe.).

*Acritus* Er.

*nigricornis* Hoffm. Um Innsbruck in Kompost häufig (div.).

*Saprinus* Er.

*detersus* Illig. An einem toten Maulwurf bei Telfs, Juli (Gdler. 1873); ein richtig bestimmtes Stück „Ötz 1902“ in coll. Ammann. Südwestliche Art, neuere Bestätigung erwünscht.

*semistriatus* Scriba. Schwaz (Kfl.), um Innsbruck an Aas öfter (div.); Ötz an Aas sehr häufig (Am.); Reutte und Elmen im Lechtal (Kn.); am Steinacher Joch bei 1600 m in Köderkorb auf Fichte 1 Ex. 28. Juli 1940 (Pe.). Schon

Gredler erwähnt das Vorkommen dieser Art im Pustertale bei 3500 Fuß als bemerkenswert, da diese Gattung noch weniger als *Hister* zu bedeutenderen Höhen aufsteigt.

*aeneus* F. Mit einer zweiten, noch unbestimmten Art bei Telfs an einem toten Maulwurf (Gdler. 1870), diese zweite Art ist offenbar der 1873 von Telfs angegebene *detersus* Illig; um Innsbruck öfter (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.).

*rugiceps* Duft. Innufer bei Hall 2 Ex. aus Sand gesiebt (Wö.), Umg. Innsbruck 1 Ex. (Pertoll); auf Sandboden bei Reutte selten (Kn.).

#### *Gnathoncus* Duv.

*punctulatus* Thoms. an Hühner- und Taubenmist häufig und wohl überall; Steinacher Joch bei 1600 m (Pe.).

#### *Myrmetes* Mars.

*piceus* Payk. Bei *Formica rufa* nicht häufig, aber in Bergwäldern wahrscheinlich überall.

#### *Dendrophilus* Leach

*punctatus* Hbst. Umg. Innsbruck: Reichenau in morscher Erle, Haller Au bei *Lasius fuliginosus* (Wö.), Mühlau an Taubenmist (Pe.); Stams am Fuße von Eichen in Mehrzahl (Pe.).

*pygmaeus* L. Bei verschiedenen *Formica*-Arten überall häufig.

#### *Micromalus* Lew.

*parallelopipedus* Hbst. Hinter Nadelholzrinden nicht häufig. Um Innsbruck und bei Terfens (div.), Stans (Kfl.); Ötz (Am.).

#### *Platysoma* Leach

*frontale* Payk. Namentlich hinter Buchenrinde. Kufstein, Umg. Innsbruck, Reutte; Umhausen unter Birkenrinde (Kn.).

*compressum* Hbst. Mehr lokal, ebenfalls hinter Buchenrinde. Kufstein und Kaisergebirge (Kon.), Wörgl (Sch.); Reutte (Singer, nach Am., Kn.).

*oblongum* F. Hinter Nadelholzrinde, selten. Terfens und Gnadenwald (div.); Ötz (Am.).

*lineare* Er. Wie vorige Art. Um Innsbruck (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.).

*angustatum* Hoffm. Hinter Fichtenrinde, wenig verbreitet. Terfens (Wö.); Umg. Innsbruck: Mühlau, Ampaß, Aldrans, Ahrntal (Wö.), Thaur (Pe.); Forchach im Lechtal (Kfl.).

*Hister* L.

Die Vertreter dieser Gattung sind im Gegensatze zu manchen anderen räuberisch an Aas und Mist lebenden Käfern, z. B. aus der Familie der *Staphyliniden*, im allgemeinen an die tieferen Lagen gebunden.

*unicolor* L. Überall häufig, auch in faulen Pilzen.

*terricola* Germ. Im allgemeinen selten. Zillertal (Kn.), Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams aus faulendem Heu (Kn.), Patsch in einem Stalle aus Mist gesiebt (Wö.), Kranebitten (Pe.); Ötz nicht selten, besonders in der Nähe von Hühnerställen (Am.); Reutte 1 Ex. und Gramais 1 Ex. in der Küche des Widums (Kn.).

*striola* Sahlb. Nicht häufig, aber anscheinend im ganzen Gebiete, auch an Baumschwämmen.

*merdarius* Hoffm. Selten. Hall (Rosh.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Außerfern: Vorderhornbach und Gramais (Kn.).

*cadaverinus* Hoffm. Überall, wenn auch nicht gerade häufig.

*helluo* Truqui. Innau bei Terfens 1 Ex. 7. Juli 1925 (Ra., det. Wö.). Wohl auch andernorts in den Flußauen; diese Art soll die Larven von *Agelastica alni* auf Erlen verfolgen.

*funestus* Er. Selten und lokal. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Arzl auf Lehmboden und Amras auf Sandboden unter faulenden Pflanzen (Wö.), Lans (Sauter); Stams 1 Ex. (Pe.); Forchach 1 Ex. in Hirschlosung (Kfl.).

*bisexstriatus* F. In tieferen Lagen überall, um Innsbruck namentlich an Felddünger häufig.

*stercorarius* Hoffm. Im Inntal häufig, Kitzbühel, Zillertal, Ötztal.

*purpurascens* Hbst. Lokal. Schwaz (Kfl.); mit var. *niger* Schmidt um Innsbruck namentlich im Frühjahr auf Sandboden unter Steinen (div.); selten bei Ötz (Am.).

*ventralis* Marsh. Selten. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams an Aas (Kn.), Amras (Ra., Pe.); Telfs (Ra.), Imster Au (Pe.); Ötz an ausfließendem Baumsaft (Am.), Umhausen (Kn.); Forchach (Kfl.).

*carbonarius* Illig. Häufig. Inntal, Ötztal, Reutte.

*bimaculatus* L. Um Innsbruck und Hall in Dünger und Kompost nicht selten (div.); Ötz (Am.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*duodecimstriatus* Schrk. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck häufig in der Var. *quatuordecimstriatus* Gyll. (div.); Reutte und Elmen (Kn.), Jungholz (Am.).

*Hetaerius* Er.

*ferrugineus* Oliv. Bei *Formica fusca* und anderen Ameisen, wenig verbreitet und relativ wärmebedürftig. Um Innsbruck an mehreren Stellen auf beiden Talseiten (div.), Thaur (Wö.), Baumkirchen (Pe.); Ötz (Am.). — Der verwandte *Satrapes Sartorii* Rdtb. wurde in den Jahren 1907 bis 1910 einige Male bei *Tetramorium caespitum* in Elvas bei Brixen gefunden (Kn. u. a.). Ein Vorkommen dieses seltenen Gastes der Rasenameise in Nordtirol wäre immerhin möglich, ist aber nicht wahrscheinlich.

Fam. **Cantharidae**

(einschließlich *Lycidae*, *Lampyridae*, *Drilidae* und *Malachiidae*)

*Homalisus* Geoffr.

*Fontisbellaquei* Fourc. Im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig, auf Waldwiesen zu streifen; auch noch in Ochsengarten (Am.) und Gramais (Kn.). Das in Gehäusen von Schnecken lebende ♀ hat bei uns, soviel mir bekannt, noch niemand gefunden.

*Dictyopterus* Latr.

*rubens* Gyll. Um Innsbruck und im unteren Inntal nicht selten (div.); Gerlos (Pe.); Rißtal (Gdlr.) und Brenner (Gdlr. 1868); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.).

*aurora* Hbst. Im ganzen Gebiet namentlich in Bergwäldern, nicht häufig.

*Fiedleri* Rtt. Diese seltene Art wurde von Dall' Armi (München) bei Volders gefunden (Horion i. l.).

*affinis* Payk. Nur vereinzelt und lokal. Umg. Innsbruck: Hötting, Sellrain und Oberperfuß (Wö.); Elmen im Lechtal (Kn.).

*Cosnardi* Chev. Seltenheit. Im Gebiete der Riß (Kasper, nach Gdlr. 1878); einmal in Ehenbühel bei Reutte (Kn.), Forchach 1 Ex. (leg. Rief).

*Platycis* Thoms.

*minuta* F. Überall mehr oder weniger häufig, besonders im Sommer an faulenden Baumstrünken.

*Lygistopterus* Muls.

*sanguineus* L. Allgemein verbreitet, an Waldrändern auf Schirmblüten manchmal zahlreich.

*Phausis* Lec.

*spendidula* L. Häufig, wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*Lampyris* Geoffr.

*noctiluca* L. Seltener, mehr in Waldgebieten, dürfte ebenfalls nirgends fehlen.

*Phosphaenus* Cast.

*hemipterus* Goeze. Finstermünz (Gistel). Eine unsichere alte Angabe, doch dürfte diese weitverbreitete, leicht zu übersehende Art in Nordtirol kaum fehlen; in meiner Sammlung befinden sich einige Stücke aus Feldkirch in Vorarlberg (leg. Moosbrugger).

*Podabrus* Westw.

*alpinus* Payk. In den bekannten Abänderungen namentlich in Bergwäldern überall häufig.

*Ratteri* Rtt. Roßkogel in den Sellrainer Bergen 1 Ex. 14. Juni 1904 (Wö.), wahrscheinlich über der Waldgrenze, vielleicht in der Gipfelregion gefunden und von mir mit der übrigen von dort mitgebrachten Käferausbeute meinem Freunde J. Ratter überlassen, da ich damals noch keine eigene Sammlung hatte. Die Type kam von Reitter in den Besitz von M. Pic (Digoin, Frankreich). Am Grieskogel westlich vom Hocheder in derselben Berggruppe 1 ♂ (leg. Str., det. Hicker); dieses Stück stimmt in den äußeren Merkmalen mit dem nordischen *P. obscuripes* Sahlb. überein, die genaue anatomische Untersuchung ist noch ausständig (Holdhaus i. l. April 1949).

*Cantharis* L.

*abdominalis* F. Zahlreiche Funde aus dem ganzen Gebiete, mehr in tieferen Lagen.

*violacea* Payk. Ebenfalls ziemlich häufig und verbreitet, auch noch in Ochsen-  
garten (Am.), in Gramais nicht gefunden (Kn.).

*Erichsoni* Bach. Im allgemeinen selten. In der Reichenau bei Innsbruck in früheren Jahren öfter auf den Dolden von *Pastinaca sativa* (Wö.), auch sonst um Innsbruck (div.); Halltal und Inzing (Wö.); Reutte (Kn.), Jung-  
holz (Am.).

*fusca* L. Im Inntal auf Wiesenblumen und Getreidehalmen häufig, erscheint bei Innsbruck Ende Mai; Reutte und Elmen (Kn.), Jungholz (Am.).

*rustica* Fall. In tieferen Lagen überall gemein, erscheint bei Innsbruck an-  
fangs Mai.

*tristis* F. Etwa von 1000 m bis über die Waldgrenze allenthalben.

*obscura* L. Häufig und wohl überall.

*fibulata* Märk. Subalpin stellenweise nicht gerade selten, auch noch über der  
Waldgrenze. Kalkalpen. Innsbrucker Nordkette (Wö.); Reintal bei Reutte

und Gramaistal (Kn.). Zentralalpen. Am Patscherkofel um 1900 m im Juni öfter (Ra., Wö.); Alpeinertal im Stubai (Pe.) und alpin am Schmurzjoch im Gschnitztal (Wettstein); im Berggebiete des Ötztales an verschiedenen Orten bis Gurgl (Am., Kn.).

*albomarginata* Märk. Auf Fichten überall mehr oder weniger häufig.

*nigricans* Müll. Überall häufig, namentlich in Nadelwäldern, mehr in tieferen Lagen.

*pellucida* F. Ebenfalls häufig und verbreitet, namentlich an Waldrändern.

*livida* L. Die typische Form nur selten bei Vils (Lob nach Gdlr. 1868) und bei Jungholz (Am.). Var. *rufipes* Hbst. in tieferen Lagen überall häufig.

*figurata* Mannh. Auf feuchten Wiesen stellenweise nicht selten. Schwaz (Kfl.), Umg. Innsbruck und Stubai (div.), Seefeld (Sauter); Umhausen (Kn.), Radurscheltal (Pe.); Außerfern (Am., Kn.).

*quadripunctata* Müll. Mit var. *montana* Stierl. namentlich an Flüssen und Bächen auf Weiden, im Inntal schon Ende April. Rattenberg (Gdlr.), Vomperbach und Terfens (Wö.), Innsbruck (div.); Gschnitz (Wö.), Vennatal (Sch.); Umhausen (Kn.); Rißtal und Ehrwald (Pe.); im Lechtal und bei Jungholz (Am., Kn.).

*sudetica* Letz. Nicht häufig. Langkampfen (Pe.), Stans (Kfl.), Vomperloch (Reiß); um Hall und Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Umhausen und Ochsengarten (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*rufa* L. Auf feuchten Wiesen im Juni häufig. Zillertal, Umg. Innsbruck und Hall, Ötztal, Außerfern.

*pallida* Goetz. In Axams bei Innsbruck öfters auf Sumpfwiesen (Kn.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*fulvicollis* F. Bei Reutte nicht selten (Kn.), Jungholz (Am.).

*bicolor* Hbst. Umg. Innsbruck: in Lichtungen der Innauen bei Amras und Kranebitten auf Schilf und Gesträuch im Juli häufig (Wö.).

*paludosa* Fall. Auf nassen Grasplätzen stellenweise häufig, bis über die Waldgrenze. Gerlos (Pe.); Volders, Ahrntal bei Innsbruck und am Roßkogel im Sellrain (Wö.), Aldranser Alm (Pe.), Schmirn (Ra.); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

#### *Metacantharis* Bourg.

*discoidea* Ahr. Selten. Rattenberg und Hall (Gdlr.), um Innsbruck öfter (div.), Zirl (Pe.), Pfaffenhofen bei Telfs in Wäldern (Gdlr. 1873); Umhausen (Kn.); Landeck (Pe.); Reutte (Kn.).

*Rhagonycha* Eschz.

- translucida* Kryn. Auf Gebüsch vorwiegend montan bis subalpin, stellenweise auch tiefer, selten. Ahrnwald bei Innsbruck, Höttinger Berg und Gnadenwald (Wö.), Seefeld (Reiß); Trins im Gschnitztal (Pe.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.).
- nigriceps* Waltl. Badalm am Brenner im Juli einige Male (Wö.). Var. *nigricornis* Petri. Gamshag bei Kitzbühel über der Waldgrenze 1 Ex. (Wö.).
- fulva* Scop. „Unstreitig die gemeinste *Cantharis*, soweit Getreidebau reicht, häufiger jedoch auf Wiesendolden durch ganz Tirol“ (Gdlr.); im Außerfern nicht so häufig wie anderwärts (Am., Kn.), fehlt im Gramaistal (Kn.).
- maculicollis* Märk. (*Meisteri* Gdlr.). In den Kalkalpen nur lokal im Westen: Gramais oberhalb des Baumwuchses zu streifen, aber nicht häufig (Kn.), Krabachjoch (Pe.). Auf den Bergen der Zentralalpen namentlich an der Waldgrenze nicht selten und überall von den Kitzbüheler Alpen (Wö.) bis zur Silvretta (Pe.).
- testacea* L. Bei uns viel seltener als die ähnliche *limbata* Thoms. und wenig verbreitet, in Lichtungen der Innauen im Mai und Juni von Gras zu streifen. Terfens (Wö.), Volders (Ra.), Amras (Wö.) und Kranebitten (Pe.).
- limbata* Thoms. Überall mehr oder weniger häufig, vom Tal bis über die Waldgrenze.
- femoralis* Brull. Anscheinend nur lokal und selten. Kramsach im Unterinntal (Kfl.); Forchach und Elmen im Lechtal (Kn.).
- Scopolii* Gdlr. Imster Au 1 ♂♀ 6. Aug. 1941 (Pe.), Umhausen in der Talsohle im Juni selten (Kn.), Ochsengarten 1 ♂ (Am.); Lüß bei Reutte (Kn.), Forchach auf Weiden nicht selten (Kfl., det. Hicker), wohl auch andernorts und bisher zu wenig beachtet. Nicht Form von *Rh. femoralis* Brull. oder *nigripes* Redtb., soll nach einer Notiz Knabls, die sich auf eine Mitteilung von Ganglbauer bezieht, mit der nordischen *Rh. fugax* Mannh. identisch sein.
- nigripes* Redtb. In Gebirgswäldern auf Fichten und Zirbeln häufig, namentlich im Gebiete der Zentralalpen, dürfte nirgends fehlen.
- lignosa* Müll. Auf Gesträuch selten. Hinterstein bei Kufstein (Reiß), Mariastein (Sch.); Umg. Innsbruck (div.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).
- Redtenbacheri* Gnglb. i. l. Um Innsbruck und Hall auf Gesträuch (div.), Axams und Umhausen (Kn., det. Ganglbauer); Tratzberg mehrfach (Kfl.), Stallental bei Schwaz (Ra.); Reutte und Gramais (Kn.), Elmen (Kfl., det. Hicker). Soll nach Sokolowski (Ent. Bl., 35. Jahrg., 1939, S. 23) mit *Rh. elongata* Seidl., nec Fall. identisch sein, doch paßt die Beschreibung bei Seidlitz (Analsegment von *elongata* ♀ mit halbkreisförmigem Ausschnitt) nicht auf unsere Stücke.

*atra* L. In den Gebirgswäldern südlich von Innsbruck mit *nigripes* häufig (div.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.). Die Verbreitung dieser und der ähnlichen vorhergehenden Art wäre erst noch genauer festzustellen.

*Pygidia* Muls.

*denticollis* Schumm. Vom Tal bis über die Waldgrenze im ganzen Gebiete, aber nirgends häufig.

*Absidia* Muls. (*Podistra* Motsch.)

*rufotestacea* Letzn. Reintal und Musau bei Reutte (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.). Von *prolixa* nur schwierig zu unterscheiden, vielleicht auch andernorts.

*pilosa* Payk. In Bergwäldern auf Nadelbäumen nicht selten und wohl im ganzen Gebiete.

*prolixa* Märk. Wie *pilosa*.

*Malthinus* Latr.

*biguttulus* Payk. Um Innsbruck auf Gesträuch nicht häufig (div.); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*flaveolus* Payk. Häufiger als vorige Art. Kufstein (Pe.); Umg. Innsbruck (div.), bei Telfs auf Waldwiesen nicht selten (Gdler. 1873); Ötz, besonders auf blühenden Linden nicht selten (Am.), Imst auf Pappeln (Pe.); Umhausen und Reutte (Kn.).

*seriepunctatus* Kiesw. Umg. Innsbruck: Stangensteig bei Hötting einige Male (Wö.), Unterberg (Ra., Wö.), Ehnbachklamm bei Zirl (Pe.).

*balteatus* Suffr. Seltene Art, sehr lokal. Tratzberg 1 Ex. (Kfl.); Umg. Innsbruck: Unterberg einige Stücke von *Cornus sanguinea* geklopft 6. Juli 1934 (Ra.), dort auch in neueren Jahren wieder (div.).

*frontalis* Marsh. Selten, Juni. Umg. Innsbruck: Hötting 1 Ex. (Pe.), Axams an Waldrändern (Kn.), Stubai auf Lärche (Ra.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); vereinzelt bei Reutte und im Gramaistal (Kn.).

*Malthodes* Kiesw.<sup>1)</sup>

*marginatus* Latr. Nicht selten. Umg. Innsbruck, Hall und Schwaz (div.); Umhausen, Reutte und Gramais (Kn.).

*trifurcatus* Kiesw. Nicht selten, namentlich subalpin bis alpin, auch var. *atramentarius* Kiesw., wohl im ganzen Gebiete.

<sup>1)</sup> Die von Knabl in Umhausen gesammelten *Malthodes* wurden wie auch die übrigen *Canthariden* von dort noch von Ganglbauer bestimmt oder überprüft.

- mysticus* Kiesw. Mit var. *obscuriusculus* Dietr. stellenweise nicht selten. Kufstein (Pe.), Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Ampaß mehrere Stücke von Hasel geklopft, Juli (Wö.), Axams (Kn.), Hungerburg (Pe.); Umhausen, Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).
- guttifer* Kiesw. Georgenberg bei Schwaz (Wö.); südlich von Innsbruck an mehreren Stellen (div.); Ötztal (Am., Kn.); nicht selten bei Reutte auch in Häselgehr (Kn.), Jungholz (Am.). Var. *alpicola* Kiesw. bei Umhausen und Reutte (Kn.).
- spretus* Kiesw. Im Gebiete südlich von Innsbruck selten: Axams (Kn.), Unterberg (Ra.), St. Jodok (Pe.); nicht selten bei Musau und auf den westlichen Alpen bei Reutte, auch bei Jungholz (Am., Kn.), im Gramaistal im Juli sehr häufig zu streifen (Kn.), Zürs gegen Krabachjoch (Pe.).
- Liegeli* Wse. In Wärmegebieten am Südfuße des Karwendels, lokal und selten, von Ende Mai bis Juli. Tratzberg 1 Ex. (Kfl.); in der Mühlauer Klamm bei Innsbruck ♂♀ von Gras gestreift im Juli 1911 (Kn.), dort 1♀ 28. Mai 1947 (Wö.); bei Zirl und in der Ehnbachklamm (Pe.).
- brevicollis* Payk. Nicht selten und wohl überall, namentlich an Waldrändern auf Fichten.
- fuscus* Waltl. Dürfte montan und subalpin ebenfalls nirgends fehlen.
- debilis* Kiesw. Bei Reutte selten (Kn.), Jungholz (Am.).
- flavoguttatus* Kiesw. Montan bis alpin überall häufig, besonders in der Nähe von Bächen.
- dispar* Germ. Stans bei Schwaz und mehrfach im Juni bei Fritzens (Kfl.); in der Umg. von Reutte und Jungholz häufig (Am., Kn.).
- maurus* Cast. Allenthalben mit var. *misellus* Kiesw.
- caudatus* Wse. Umhausen 1 ♂ (Kn.).
- boicus* Kiesw. Diese seltene Art wurde bisweilen bei Reutte gefunden (Kn.).
- pumilus* Bréb. (*atomus* Thoms.). Die ♀♀ lokal häufig, ♂♂ sehr selten. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Kranebitten (Pe.), Ranggerköpfl (Wö.), Patscherkofel 1 ♂ 22 Juli. 1937 (Wö.); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.); Jamtal in der Silvretta (Pe.).
- lobatus* Kiesw. Die weibliche Form (*apterus* Muls.) selten bei Axams (Kn.).
- hexacanthus* Kiesw. Auf Bergen überall häufig bis über 2000 m, seltener var. *tetracanthus* Kiesw.
- spathifer* Kiesw. Solnalm bei Hochzirl auf Nadelholz zwei ganz dunkle Stücke ♂♀ 22. Juni 1916 (Ra.); auch bei Reutte (Kn.).

*Drilus* Oliv.

*concolor* Ahr. Stans bei Schwaz anfangs Juni 1947 einige ♂♂ (Kfl.); Umg. Reutte 1 ♂ von Gras gekötschert 20. Juni 1945 (Kfl.).

*Troglops* Er.

*albicans* L. In den Talniederungen überall mehr oder weniger häufig, auf Laubbäumen, Gesträuch, öfter auch an Hausmauern zu finden.

*Hypebaeus* Kiesw.

*flavipes* F. Gerlostal (Pe.); Hall an der Unterseite von Birnenblättern nicht selten (Gdlr.), Baumkirchen (Ra.), Hötting im Holzkeller und am Fenster einige Male (Pe.), Zirl (Ra.); Ötz nicht häufig (Am.).

*Charopus* Er.

*flavipes* Payk. Selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach 1 ♂ (Kn.).  
*concolor* F. Amraser Au auf Sandbänken am Inn im Grase öfter, auch sonst an einigen Orten um Innsbruck und Hall (div.).

*Ebaeus* Er.

*collaris* Er. Terfens 1 ♀ 16. Juli 1944, vermutlich von Eichengebüsch geklopft (Ra.). Südliche Art, Vorkommen in Nordtirol sehr bemerkenswert.  
*pedicularis* F. Lokal und nur vereinzelt. Hötting (Ra., Pe.), Baumkirchen 1 ♂♀ 3. Juni 1932 (Ra.).  
*appendiculatus* Er. Telfs, im sogenannten Buch auf Waldwiesen, sowie in Gärten, Ende Juli (Gdlr. 1873), Brixlegg (Ludy, nach Gdlr. 1882).  
*flavicornis* Er. Um Innsbruck und Hall selten (div.), Telfs in Gärten (Gdlr. 1870).

*Attalus* Er.

*analis* Panz. Auf Nadelbäumen um Innsbruck und im Stubai nicht selten (div.), Telfs (Gdlr. 1873); Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.), Tösens (Pe.); Reutte 1 Ex. (Kn.).  
*alpinus* Gir. Seltenheit, im Gebiete der Stubai Alpen. Axams 1 Ex. (Kn.), subalpin am Roßkogel bei Oberperfuß 1 ♀ von Fichte oder Lärche geklopft 9. Juli 1944 (Wohlmann, vid. Wö.); Ochsen Garten an einer Hausmauer 2 Ex. (Am., det. Ganglbauer).

*Axinotarsus* Motsch.

*pulicarius* F. Umg. Innsbruck: Reichenau am Wegrande mehrere Stücke gestreift (Wö.), Hötting vereinzelt (Pe.).

*marginalis* Cast. Selten. Uderns (Kn.), Tratzberg (Kfl.), Baumkirchen (Ra.), Hötting an Rhabarberblüten (Pe.).

*Malachius* Fab.

*rubidus* Er. Sehr selten in der Umg. von Innsbruck: Vill und Unterberg, Juni (Ra.), Telfes im Stubai 1 ♂, Mai 1939 (Wö.).

*aeneus* L. In tieferen Lagen bis etwa 1000 m allenthalben mehr oder weniger häufig und zwar fast durchwegs var. *medius* Ab.

*marginellus* Oliv. Im Inntale verbreitet und häufig, Außerfern.

*bipustulatus* L. Häufig. Inntal, Zillertal, Ötztal, Außerfern.

*elegans* Ol. var. *ermarginatus* Krauß. Kufstein (Pe.), Tratzberg und Terfens (Kfl.); Umg. Innsbruck nicht selten auf *Echium* (div.); Ötz (Am.); Landeck (Pe.).

*Anthocomus* Er.

*coccineus* Schall. Auf den Wiesen beim Landeshauptschießstand 1 Ex. gestreift 26. Sept. 1934 (Ra.); am Inn bei Straß unter gemäßigtem Schilf 1 Ex. 3. Okt. 1948 (Kfl.).

*bipunctatus* Harr. Um Innsbruck und Hall häufig, Ötztal.

*fasciatus* L. Weniger häufig, auf Gesträuch. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.); um Innsbruck und Hall (div.); Ötztal und Reutte (Am., Kn.).

Fam. **Dasytidae**

*Haplocnemus* Steph.

*pini* Redt. Selten. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.) und Viller Moor (Ra.); Telfs (Ra.), Ötz (Am.).

*nigricornis* F. Auch nur selten. Gerlostal (Pe.), Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck (div.); Ötztal, seinerzeit irrig als *alpestris* angeführt (Am., Kn.).

*alpestris* Kiesw. Am Birkkogel bei Stams 1 Ex. 16. Aug. 1905 (Wö., vid. Hicker).

*Küsteri* Schilsky. Auf Fichten und Lärchen. Patsch im Mai öfter (Wö.), Telfes im Stubai (Ra.), Steinach (Pe.); Ötztal (Kn.); Gramais öfter (Kn.).

*Dasytes* Payk.

*niger* L. Auf Blüten überall häufig.

*alpigradus* Kiesw. Auf allen Bergen, auf blumenreichen Hängen über der Waldgrenze oft sehr zahlreich. Vorherrschend sind bei uns Stücke mit rötlicher Unterseite des zweiten Fühlergliedes (*montanus* Gdlr.).

*obscurus* Gyll. Auf Nadelholz bis zur Waldgrenze, wohl überall.

*coeruleus* Deg. Wörgl (Sch.); in Wäldern um Innsbruck nicht gerade häufig (div.); Außerfern, auch Gramais.

*aerosus* Kiesw. Schwaz (Kfl.), um Innsbruck und Hall öfter (div.), Telfs (Ra.).

*flavipes* Oliv. Selten bei Reutte und Elmen (Kn.), Jungholz (Am.).

*plumbeus* Müll. Auf Wiesen und an Waldrändern überall häufig.

*fuscus* Ill. Viel seltener als *plumbeus*. Wörgl (Sch.); Sistrans bei Innsbruck und öfter bei Scharnitz (Wö.), Stubai (Pe.); Ötz (Am.); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

#### *Danacaea* Cast.

*pallipes* Panz. Straß im Unterinntal (Gdlr.), um Innsbruck nicht häufig (div.), Voldertal (Wö.), Neustift im Stubai auf Berberis in Mehrzahl, Mai (Pe.); Ötz sehr häufig (Am.), Umhausen (Kn.); Gramais (Kn.).

#### Fam. Cleridae

(einschließlich *Corynetidae*)

#### *Tillus* Oliv.

*elongatus* L. Ziemlich vereinzelt. Kufstein (D. T. nach Gdlr. 1873); um Innsbruck an mehreren Orten (div.); im äußeren Ötztal (Am., Kn.); bei Jungholz selten in Häusern und im Freien an alten Buchen (Am.).

#### *Opilo* Latr.

*mollis* L. An Holz im Freien und in Häusern, nicht häufig. Umg. Innsbruck, Ötztal, Lechtal und wohl auch andernorts.

*domesticus* Strm. Im Stadtgebiete von Innsbruck vereinzelt im Hause und an Mauern im Freien (Wö.).

#### *Thanasimus* Latr. (*Clerus* Geoffr.)

*formicarius* L. In Nadelwäldern an gefällttem Holz überall sehr häufig.

*rufipes* Brahm. Am Aufstieg zum Seefelder Joeh 1 Ex. (Reiß); bei Gramais öfter und zwar var. *femoralis* Zett. (Kn.), von dieser Form auch 2 Ex. an Fichte in St. Anton am Arlberg 21. Mai 1944 (Pe.). Hieher vielleicht auch „*Clerus rufipes* Brahm, die var. *substriatus* Gebl im Rißtale (Kasper)“ nach Gredler 1878.

#### *Trichodes* Hbst.

*apiarius* L. Überall häufig, namentlich auf Doldenblüten.

*alvearius* F. Selten bei Reutte (Singer, nach Am., Kn.). Knabl hielt die Fundortangaben von Singer für nicht sehr verlässlich, bei dieser Art wäre aber zu beachten, daß sie im benachbarten Vorarlberg nach Müller 1912 häufig ist.

*irkutensis* Laxm. (*bifasciatus* F.). In Hinterriß von Kasper gefunden (Gdlr. 1878).

Diese schöne sibirische Art wird als selten auch für die Bayrischen Alpen angegeben, nach Müller 1912 auch in Klosters (Kanton Graubünden).

*Corynetes* Hbst.

*coeruleus* Geer. Häufig, besonders an Hausmauern, ziemlich überall.

*Necrobia* Ol.

*violacea* L. An Aas und alten Knochen überall mehr oder weniger häufig.

*rufipes* Geer. Wenig verbreitet. Kufstein (Eder); Innsbruck einige Male im Spätsommer an Mauern und Häusern (Wö.).

Fam. **Derodontidae**

*Laricobius* Rosh.

*Erichsoni* Rosh. „Diese neue Gattung wurde vom 30. Juli bis 6. Aug. 1840 im Gschnitzer Tal bei Steinach in Tirol 3200 Fuß hoch auf Lärchen entdeckt und oft gesammelt“ (Rosh.); um Innsbruck und Hall in Bergwäldern nicht selten, auch auf Zirbelkiefern und schon von Mai an (div.); Kellerjoch (Pe.); Ötztal bis zur Waldgrenze (Am., Kn.); Außerfern: Rotlechtal, Alpe Raaz und Gramais (Kn.).

*Derodontus* Lec. (*Mycetomychus* Friv.)

*macularis* Fuss. Ein sehr seltener in Mitteleuropa nur sporadisch verbreiteter Käfer. In der Siltschlucht bei Innsbruck 3 Ex. 21. Nov. 1936 (Wohlmann); in einem Fichtenschwamm bei Stanzach im Lechtal im April zahlreich (Förster Lechner, nach Gredler 1875).

Fam. **Lymexylidae**

*Hylecoetus* Latr.

*dermestoides* L. In tiefer gelegenen Wäldern überall, erscheint im Mai, die ♂♂ in den bekannten Farbenabänderungen.

*Lymexylon* F.

*navale* L. Bei Brixlegg von Ludy gesammelt (Gdlr. 1882).

Fam. **Elateridae**

*Adelocera* Latr.

*fasciata* L. Im ganzen Gebiete, aber überall selten, schon von April an.

*Lacon* Cast.

*murinus* L. Überall sehr häufig.

*Elater* L.

*cinnabarinus* Eschz. In Ötz an Birken und anderen Laubbäumen nicht selten (Am.).

*sanguineus* L. In tieferen Lagen überall, in Föhre und Fichte.

*rufipennis* Steph. (*dibaphus* Schiödte). Forchach im Lechtal mehrere Ex. (Kfl., det. Dorn), wahrscheinlich auch andernorts und nicht erkannt.

*pomoniae* Steph. Bei Fieberbrunn im Mai und Juni mehrfach an Föhren und Fichten (Ra.), Kitzbühel (Sch.); vereinzelt bei Seefeld und Wildmoos (Pe., Wö.); selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*sanguinolentus* Schrk. In Flußauen und andernorts in Laubholz nicht selten und wohl überall, auch var. *immaculatus* Schauf.

*nigroflavus* Gze. Umg. Innsbruck: Stangensteig 1 Ex. (Wö.), Amraser Au 1 Ex. in faulem Holz (Pe.).

*ferrugatus* Lac. (*pomorum* auct.). Überall mit *sanguinolentus*, nicht selten.

*Hjorti* Rye. Hinterhornbach in Außerfern 1 ♂ an einem Holzstoß am 19. Juni 1941 (Rief, det. Dorn, vid. Wö.); das Vorkommen in einem Bergtal ist auffällig, da diese Art sonst an Eiche gefunden wird.

*elongatulus* F. Um Innsbruck und Hall mit var. *balteatulus* Rtt. an mehreren Orten und stellenweise nicht selten von Gesträuch zu klopfen (div.); Vomperberg und Scharnitz (Wö.), Telfs (Reiß); Reutte (Kn.).

*balteatus* L. In tieferen Lagen in Nadelwäldern überall mehr oder weniger häufig.

*praeustus* F. Selten. Umg. Innsbruck: Ahrwald 1 Ex. von Gebüsch geklopft (Wö.), Patsch 1 Ex. (Pe.); Umhausen (Kn.).

*erythrogonus* Müll. Mit var. *concolor* Stierl. im allgemeinen nur selten, in Fichtenstöcken. Angerberg (Sch.), Kössen, Kramsach und Kreith bei Innsbruck (Sauter), Steinach (Rosh. 1847); Reutte (Kn.), bei Jungholz stellenweise ziemlich häufig (Am.), Bschlabs (Lchl.).

*aethiops* Lac. In Bergwäldern überall häufig.

*nigrinus* Hbst. Wie *aethiops* verbreitet, aber selten; am Patscherkofel auch auf Zirbelkiefer.

*nigerrimus* Lac. Bei Jungholz an alten Buchen selten (Am.).

*Betarmon* Kiesw.

*ferrugineus* Scop. Um Innsbruck in der Talsohle auf Gesträuch und niederen Pflanzen nicht selten, besonders in der Amraser Au und Haller Au im Juli

(div.), Mieming 1 Ex. (Reiß), einmal bei Ötz (Kurz, nach Am.). Meidet offenbar die rauheren Gebiete.

*Idolus* Desbr.

*picipennis* Bach. Über der Arzler Alm bei Innsbruck auf einer einzeln stehenden alten Fichte Ende Juni in großer Zahl (Wö.); Scharnitz in Mehrzahl auf Weiden (Wö.); Ötz auf trockenen, sonnigen Grasplätzen nicht selten (Am.), Umhausen (Kn.); Landeck (Sch.); Reutte und Gramais (Kn.).

*Hypnoidus* Steph.

*riparius* F. Montan und subalpin an Bächen und sonst auf feuchtem Boden stellenweise häufig und wohl im ganzen Gebiete.

*rivularius* Gyll. (*frigidus* Kiesw.). Boreoalpin. In den Kalkalpen nur lokal im Westen: Krabachjoch (Pe.). In den Zentralalpen subalpin und alpin an Gewässern, aber auch weit davon entfernt auf trockenem Boden unter Steinen, stellenweise nicht selten. Zillertaler und Tuxer Alpen: Zillergründl (Pe.), Patscherkofel (Ra.), Schmirntal (Kon.); Stubai und Öztaler Alpen: Lizum bei Axams (Kn.), Alpein im Stubai und Grieskogel bei Rietz (Pe.), Hocheder (Wö.), Stamser Alm (Gdlr., Wö.), Timmeljoch (div.), sehr zahlreich am Fundusfeiler bei 2300 m im Juli 1907 (Kn.).

*maritimus* Curt (*morio* Kiesw.). An Ufern der Gebirgsbäche stellenweise nicht selten und im Urgebirge bis zu den Gletschermoränen aufsteigend. Kalkalpen. Gießenbach bei Scharnitz (Ra., Wö.), Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); am Lech bei Reutte und Häselgehr (Kn.), bei Forchach (Kfl.). Zentralalpen. Zillertaler und Tuxer Alpen: Zillergründl (Pe.), Hörndljoch (Kn.), Zemmgrund (Jan.), Voldertal (Wö.), Schmirn (Kon.); Stubai und Öztaler Alpen: Oberiß (Pe.), Alpeiner Ferner (Jan.), Gschnitz (Wö.), gegen das Hochjoch und Niederjoch im Öztal (Jan.); Jamtal in der Silvretta (Pe.) und Galtür im Paznaun (Schuler).

*dermestoides* Hbst. An Bachufern und sonst im Gerölle überall und oft zahlreich, ebenfalls hoch ansteigend, vorwiegend in dunklen Aberrationen.

*flavipes* Aubé. Am Lechufer bei Forchach einige Ex. (Kfl., det. Dorn); Innufer bei Landeck 1 Ex. (Horion).

*meridionalis* Cast. Innsbruck-Arzt in einer Sandgrube zahlreich (Wö.); am Lech bei Reutte und Häselgehr in Anzahl (Kn.), Jungholz selten (Am.).

*Quasimus* Goz.

*minutissimus* Germ. Im Inntal von Kufstein bis Landeck auf sonnigen, steinigen Plätzen stellenweise häufig, auch auf Gesträuch (div.); vereinzelt bei Reutte und Häselgehr (Kn.).

*Cardiophorus* Eschz.

*gramineus* Scop. In Ötz selten (Am.).

*ruficollis* L. Zillertal (Kn.); um Innsbruck im Mai nicht selten auf Nadelbäumen und hinter loser Rinde (div.); Ötztal (Am., Kn.); Forchach (Kfl.); St. Anton am Arlberg (Pe.).

*nigerrimus* Er. Mariastein (Sch.); in der Umg. von Innsbruck auf Gesträuch an mehreren Stellen, aber ziemlich vereinzelt (div.); Ötz nicht häufig (Am.), Umhausen (Kn.).

*atramentarius* Er. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck und Hall öfter (div.); Oberinntal bis Landeck (div.); Ötztal, von dort früher irrig als *ebeninus* Germ. angegeben (Am., Kn.).

*cinereus* Hbst. Um Innsbruck auf Gesträuch im Mai stellenweise in Anzahl (Wö.); Baumkirchen (Rief); Telfs (Wö.).

*Paracardiophorus* Schw.

*musculus* Er. Am Innufer in der Höttinger Au auf Gesträuch in Mehrzahl, Juni und Juli (Reiß); vereinzelt bei Umhausen, Reutte und Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Melanotus* Eschz.

*rufipes* Hbst. (*castanipes* Payk.). Im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig.  
*crassicollis* Er. Selten. Zillertal (Kn.), Innsbruck-Brennerstraße 1 Ex. 5. Juli 1913 (Wö.), in Ötz einmal von einer Linde geklopft (Am.).

*Limonius* Eschz.

*pilosus* Leske. Im Inntal von Wörgl (Sch.) bis Landeck (Pe.), bei Innsbruck im Mai sehr häufig auf Wiesen über Mühlau und Arzl (Wö.); bei Reutte häufig (Kn.), Jungholz selten (Am.).

*aeruginosus* Ol. Im Inntal häufig, so besonders um Innsbruck im Frühjahr auf Äckern; seltener in den Seitentälern und im Außerfern.

*minutus* L. Etwas seltener, aber in tieferen Lagen wohl überall.

*parvulus* Panz. Bei Reutte nur selten (Kn.).

*Limoniscus* Rtt.

*violaceus* Müll. Reutte 1 Ex. (Kn.), Seltenheit, Entwicklung und Winterlager im Mulm hohler Buchen und Ulmen.

*Pheletes* Kiesw.

*aeneoniger* Deg. Im ganzen Gebiete, wenn auch im allgemeinen nicht häufig.

*quereus* Ol. Lokal. Telfs und Seefeld (Wö.); bei Reutte nicht selten (Kn.).

*Harminius* Frm.

*undulatus* Deg. In Bergwäldern wahrscheinlich im ganzen Gebiete, jedoch nur selten an gefällten Stämmen oder an Holzklaftern zu finden, Juni bis August, vorwiegend ♀♀; Entwicklung in alten Stöcken von Buche, Fichte und besonders Weißtanne. Hopfgarten (Sch.), Rinner Berg bei Hall (Bitschnau), dort 1 Ex. einer Raubfliege abgejagt 8. Aug. 1908 (Wö.), Mühlthal bei Patsch (Reiß), Vikar und Navis (Wö.), Gschnitz (Ra.), Brenner (Hellweger); im Gebiete der Hinterriß öfter (Kasper, nach Gdlr. 1878), dort auch in neuerer Zeit (Kutin); Außerfern: Reutte, Tannheim und Jungholz (Am., Kn.), Hinterhornbach mehrere Ex. (Kfl., Rief), Gramais (Kn.).

*Athous* Eschz.

*rufus* Deg. Unser größter *Elateride*, in Föhrenwäldern selten, Juli, August. Wörgl (Sch.), Münster gegen Rofan (Deutsch), Terfens (Hofeneder), Hall (Winkler), Ahrnwald bei Innsbruck, Telfes im Stubai und Telfs (Wö.), Mösern (Lasorko), Silz (Popp); Ötz und Längenfeld (Kn.). Für Außerfern keine Angabe.

*villosus* Fourc. Hart im Zillertal 1 Ex. (Winkler), für Nordtirol ein sehr bemerkenswerter Fund.

*hirtus* Hbst. Im ganzen Gebiete nicht selten.

*niger* L. Überall häufig.

*vittatus* F. In tieferen Lagen allenthalben, auch die verschiedenen Farbänderungen.

*haemorrhoidalis* F. Ziemlich gemein, überall.

*subfuscus* Müll. Überall häufig, besonders in Wäldern.

*Zebei* Bach. Ebenfalls im ganzen Gebiete häufig, besonders montan und subalpin.

*Corymbites* Latr.

*virens* Schrk. Mit var. *inaequalis* Ol. überall mehr oder weniger häufig, besonders montan auf Weidengesträuch.

*pectinicornis* L. Ebenfalls vorwiegend montan, auf Wiesen häufig.

*cupreus* F. Boreoalpin. Subalpin bis alpin, namentlich auf Bergwiesen überall nicht selten; var. *aeruginosus* häufiger und schon bei 1000 m.

*purpureus* Poda. In den Talniederungen im Frühjahr auf Weiden allenthalben mehr oder weniger häufig.

*castaneus* L. Axams bei Innsbruck und Ötztal, sehr selten (Kn.).

*sulphuripennis* Germ. var. *testaceipennis* Duf. Auf Gesträuch im Juni selten. Voldertal und Sellrain (Wö.), Axams (Kn.); Umhausen auch auf blühenden

Berberitzen (Kn.), Kaunser Tal (Str.), Grins bei Landeck und St. Anton (Pe.); Bschlabs im Lechtal (Kn.).

*sjaelandicus* Müll. (*tesselatus* F.). Auf nassen Wiesen überall häufig.

*impressus* F. Nicht gerade häufig, dürfte aber nirgends fehlen, namentlich in Bergwäldern auf Nadelholz.

*melancholicus* F. Mit var. *simplonicus* Stierl. sehr lokal in den Ötztaler Alpen. Timmeljoch unter Steinen mehrfach (Gdlr.), dort auch einige Stücke 4. Juli 1907 (Ra., Wö.), 1 Ex. aus der Gegend von Sölden (Am.), Nauders 1 Ex. Juni 1928 (Str.). Ein Stück mit gedruckter Etikette „Brenner Ti. b.“ in coll. Reiß.

*aeneus* L. In den verschiedenen Farbenabänderungen überall mehr oder weniger häufig, vom Tal bis ins Gebirge.

*rugosus* Germ. Boreoalpin. Nur über der Waldgrenze, hoch ansteigend, unter Steinen. In den Kalkalpen nur lokal und selten: Lamsenjoch (Reiß), Arzler Scharte und Hafelekar (Wö.), Gatterl im Wetterstein (Pe.), Zugspitze (Ihssen), Berge bei Gramais (Kn.). In den Zentralalpen allgemein verbreitet und häufig.

*cruciatus* L. Im Inntal lokal und selten. Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau in früheren Jahren im Mai öfter an Gras und auf Lindenstöcken (div.), Grinzens 1 Ex. auf Eichengebüsch (Kn.); Volderwald (Reiß), Fritzens (Pe.), Terfens (Wö.).

*affinis* Payk. Boreoalpin. In höher gelegenen Wäldern im Mai und Juni stellenweise nicht selten, so im Gebiete des Patscherkofels und am Tullerberg bei Hall (div.), Sellrain (Wö.); Ötztal, bei Reutte, im Tannheimer und Gramaistal (Am., Kn.).

*incanus* Gyll. Auf feuchten Wiesen, nicht überall. Kitzbühel (Lechner, nach Gdlr. 1875), Brixlegg, Rotholz und Pill (Kfl.); Oberißalm in Stubai (Pe.), Gschnitz (Ra.); Umhausen und Sölden sowie Reutte, Elmen und Jungholz (Am., Kn.).

*angustulus* Kiesw. Sehr lokal. Kellerjoch bei Schwaz 1 Ex. auf Schnee bei 2200 m, Juni 1948 (Pe.); in Ochsengarten auf Waldwiesen nicht selten (Am.), Umhausen (Kn.); selten in Tannheim und bei Jungholz (Am.).

*bipustulatus* L. Umg. Innsbruck: bei Mentelberg 1 Ex. gesiebt 30. Okt. 1932 (Pe., in coll. Wö.), einmal am Spitzbühel bei Mühlau (Reiß).

#### *Prosternon* Latr.

*tesselatum* L. (*holosericeum* Ol.). Überall häufig, besonders auf Nadelbäumen.

*Hypoganus* Kiesw.

*cinctus* Payk. Selten und lokal. Bei Schwaz vereinzelt in Moos und hinter Rinde, Okt. 1945 (Kfl.), Terfens (Ra.); Umg. Innsbruck: Blumeshof (Bertolini, nach Gdlr.), Telfes im Stubai hinter Lärchenrinde und von Lärche geklopft (Pe., Wö.), Axams wenige Stücke (Kn.), Mutters und Navis (Ra.); einmal bei Ötz auf einem Strauch (Am.).

*Agriotes* Eschz.

*aterrimus* Payk. Gebietsweise nicht selten. Wörgl (Sch.), Zillertal (Kn.), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck an vielen Orten (div.), Zirl (Pe.); Ötztal (Am., Kn.). Für das Lechtal keine Meldung.

*gallicus* Lac. Telfs, im Juli sehr selten (Gdlr. 1873).

*ustulatus* Schall. In tieferen Lagen stellenweise nicht selten. Inntal, Zillertal, Außerfern.

*elongatus* Marsh. Selten und wenig verbreitet, Mai, Juni. Straß (Gdlr.); Umg. Hall: Ampaß (Wö.), Mils (Ra.); Ötz (Am.).

*sputator* L. Um Innsbruck auf Feldern häufig, schon im ersten Frühjahr, Ötz.

*lineatus* L. Am Inndamm von Zirl gegen Martinsbühel mehrere Stücke von Gesträuch geklopft 27. Mai 1939 (Ra.); Pill bei Schwaz 1 Ex. (Kfl.).

*obscurus* L. Häufig, allgemein verbreitet und höher aufsteigend als die anderen Arten, z. B. Ochsegarten (Am.) und Gramais (Kn.).

*Dolopius* Eschz.

*marginatus* L. Sehr häufig, dürfte nirgends fehlen.

*Sericus* Eschz.

*brunneus* L. Im ganzen Gebiete nicht selten, namentlich montan und subalpin.

*subaeneus* Redtb. Weniger häufig als vorige Art, besonders auf Bergwiesen im Juni und Juli. Brandenburg (Wö.); Umg. Innsbruck: Axams auf Galtwiesen nicht besonders selten (Kn.), Höttinger Berg (Wö.), Kranebitten (Pe.); Gschnitztal (Wettstein); Eppzirl bei Scharnitz (Wö.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.), auch im Gramaistal (Kn.).

*Synaptus* Eschz.

*filiformis* F. Inntal: Kufstein (Pe.), in den Innauen um Hall und Innsbruck nicht selten (div.), Imster Au (Pe.); Trins bei Steinach (Wettstein); Außerfern: an Sumpfrändern und auf nassen Wiesen bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Adrastus* Eschz.

(Systematik und Nomenklatur nach Reitter, Fauna germanica)

*axillaris* Er. Häufig und wahrscheinlich im ganzen Gebiete; vorwiegend var. *turcicus* Stierl., namentlich montan im Zuge der Kalkalpen.

*lacertosus* Er. Selten. Umg. Innsbruck: Amraser Au (Wö.), Unterberg und Mentelberg (Ra.); Oberleutasch auf Weiden (Reiß), Straßberg bei Telfs (Gdlr.), Imster Au (Pe.); bei Reutte auf Weiden (Gdlr., Kn.).

*pallens* F. Häufig, in tieferen Lagen wohl überall.

*Denticollis* Pill.

*rubens* Pill. In Wäldern der Kalkalpen sehr selten. Umg. Innsbruck: Stangensteig wenige Stücke (Pertoll, Wö.), Arzler Alm zweimal, davon 1 Ex. aus einem Buchenstock geschnitten 27. Mai 1912 (Wö.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*linearis* L. Allenthalben häufig, die ♂♂ aus unserem Gebiete zeigen regelmäßig die Färbung der *ab. variabilis* Deg. (Halsschild ohne dunklen Fleck).

Fam. **Eucnemidae**

Die Käfer dieser Familie entwickeln sich in Holz, namentlich von Laubbäumen; sie sind alle mehr oder weniger selten und bei uns nur spärlich vertreten.

*Eucnemis* Ahr.

*capucina* Ahr. Reichenau bei Innsbruck am Stamm einer alten anbrüchigen Erle 1 Ex. 12. Juni 1913 (Wö.).

*Dirrhagus* Latr.

*pygmaeus* F. Unterberg bei Innsbruck 1 ♂♀ von Lindenästen geklopft 3. Juli 1934 (Ra.).

*lepidus* Rosh. Seltenheit, 1847 nach 6 Stücken vom Monte Baldo beschrieben, die dort an der rindenlosen Stelle einer Buche gefunden wurden. Tratzberg bei Jenbach 1 ♂ 12. Mai 1946 (Kfl.).

*Sahlbergi* Mannh. Seltenheit. Im Ahrwald bei Innsbruck 1 Ex. von einer halbverdorrten Salweide geklopft 28. Juni 1918 (Wö., vid. Holdhaus).

*Xylophilus* Mann. (*Xylobius* Latr.)

*humeralis* Duf. (*corticalis* Rtt., nec. Payk.). Selten bei Jungholz an morschen Buchenstämmen im Juli und August (Am., Kn.). Zur Nomenklatur vgl. Schmidt, Ent. Bl., 36. Jahrg., 1940, 95.

Fam. **Throscidae***Throscus* Latr. (*Trixagus* Gyll.)

*brevicollis* Bonv. Diese seltene Art sammelte Ludy bei Brixlegg (Gdler. 1882).  
*dermestoides* L. In tieferen Lagen wohl überall, häufig auf Gräsern in den Auen.  
*carinifrons* Bonv. Umg. Innsbruck: Axams auf Sumpfwiesen gestreift (Kn.),  
 Unterberg 1 Ex. (Ra.); Umhausen selten (Kn.); Jungholz (Am.).

*Drapetes* Redt.

*biguttatus* Pill. Nur vereinzelt im Inntale gefunden. Kirchbühl an einem  
 Buchenstocke (Ra.), Terfens an Eiche (Am.), Innsbruck-Saggen an Buchen-  
 holz am 31. Mai 1946 (Wö.).

Fam. **Buprestidae***Chalcophora* Sol.

*mariana* L. Um Innsbruck und Hall in sonnigen Lagen auf alten Föhren-  
 strüngen im Juli nicht selten (div.); Jenbach (Pfretzschner, nach Gdler. 1868);  
 Ötz selten (Am.), Längenfeld (Kn.); Nassereith (coll. Ra.).

*Dicerca* Eschz.

*alni* Fisch. Schlitters im Zillertal 2 Ex. an Erle (Steiner); Umg. Innsbruck:  
 Vill 1 Ex. (Reiß), beim Zenzenhof 1 Ex. an Linde am 19. Juni 1949 (Pe.);  
 vereinzelt in Stams (Popp) und an Salweide in Imst (Pe.).  
*moesta* F. Innsbruck 1 Ex. (Pertoll), meines Wissens wurde dasselbe am  
 Stangensteig gefunden.

*Poecilonota* Eschz.

*variolosa* Payk. Gärberbach bei Innsbruck einige Stücke am Stamm einer  
 alten Espe, auch bei Telfs (Wö.); in Ochsen Garten an Zitterpappeln selten,  
 die Ausfluglöcher des Käfers wurden auch in Ötz beobachtet (Am.), Nasse-  
 reith (coll. Ra.); bei Reutte selten (Kn.).

*Lampra* Lac.

*decipiens* Mannh. In früheren Jahren öfter am Innufer bei Amras auf Erlen,  
 Juni und Juli (div.); Kufstein (Popp); Scharnitz (Wohlmann); in den  
 Lechauen bei Forchach in Anzahl (Kfl.).

*rutilans* F. Innsbruck-Stadtgebiet vereinzelt (div.), am Eingang in das Ahrntal  
 an den Wurzelstöcken von Linden und auf den Blättern der Triebe Ende  
 Juni mehrfach (Wö. u. a.); in Ötz, besonders im sogenannten Lindenwäldchen  
 nicht selten (Am.).

*Eurythyrea* Sol.

*austriaca* L. Hierher wohl die von Pfretzschner bei Jenbach gefundene *Eurythyrea* (vgl. Gdler. 1868), auch in Mils bei Hall beobachtet, aber nicht erbeutet (Am.).

*Buprestis* L.

- rustica* L. In Nadelwäldern und bei Brettersägen überall häufig.
- haemorrhoidalis* Hbst. Selten. Ahrnwald bei Innsbruck einige Male (Wö.); Navis (Ra.); Umhausen an Föhrenholz (Kn.).
- octoguttata* L. An Föhrenholz im Juli und August selten und wenig verbreitet. Mariastein (Sch.), Jenbach (Pfretzschner, nach Gdler. 1868), Terfens (Wö.); Umg. Innsbruck: Gärberbach, Ahrnwald und Telfes (Wö.).

*Melanophila* Eschz. (*Phaenops* Lac.)

*cyanea* F. An gefällten Föhrenstämmen um Innsbruck und Hall nicht selten (div.); Mariastein (Sch.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Mieming (Reiß); Forchach im Lechtale (Kfl.).

*Anthaxia* Eschz.

- candens* Panz. Hall auf einer Blüte ein einziges Mal erbeutet (Gdler.); Fügen im Garten 1 Ex. (Winkler).
- nitidula* L. Im allgemeinen nicht häufig. Um Innsbruck (div.); Gerlostal (Pe.); Wörgl (Sch.); bei Ötz im Juni auf blühenden Sträuchern nicht selten (Am.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).
- morio* F. Wohl im ganzen Gebiete, besonders in lichten Wäldern auf Blüten von *Hieracium* und *Leontodon*, im allgemeinen aber selten.
- helvetica* Stierl. Überall häufig, namentlich montan und subalpin auf Blüten; wurde früher oft mit *sepulchralis* F. verwechselt, die bei uns nicht vorkommen dürfte.
- quadripunctata* L. Allenthalben häufig.
- submontana* Obg. (*Godeti* auct.). Um Innsbruck nicht selten und anscheinend im ganzen Gebiete, aber oft mit *quadripunctata* verwechselt, von der sie vielleicht spezifisch nicht verschieden ist.

*Chrysobothris* Eschz.

*chryso stigma* L. Auf Nadelholz nicht gerade selten, namentlich in den Seitentälern. Brixlegg (Sch.); Umg. Innsbruck: Sistrans, Aldranser Alm, Unterberg, Lizum bei Axams (Wö.); Steinach (Pe.), Gschnitz (Ra.); Obsteig 1 Ex. von Juniperus geklopft (Wö.); im Ötztal bis Sölden (Am., Kn.); Jungholz

und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), zahlreich bei Forchach (Kfl.).

*affinis* F. Bei uns wenig verbreitet. Breitenbach (Sch.), Mils an Eiche (Am.), Innsbruck-Hötting an Buchenstößen (div.); Nauders (Gdlr.); Reutte (Kn.).

*Agrilus* Curt.

*biguttatus* F. Auf Eichen, stellenweise. Brixlegg (Sch.), Terfens (Ra.), Mils und Baumkirchen in Anzahl (Am. u. a.).

*subauratus* Gebl. Umg. Schwaz öfter (Kfl.), Terfens (Gdlr. 1873), Haller Au (Ra.), südlich von Innsbruck auf Salweide (div.).

*coeruleus* Rossi. Auf Weiden, nicht selten. Inntal, Ötztal, Außerfern.

*laticornis* Illig. Selten. Fritzens (Kfl.), Melans bei Hall auf Eiche (Wö.).

*angustulus* Illig. Auf Eichen stellenweise häufig. Itter (Sch.), Uderns (Kn.), Stans und Tratzberg (Kfl.), um Hall und Innsbruck (div.); Ötz (Am.).

*sulcicollis* Lac. (*elongatus* Hbst.). Selten. Tratzberg und Terfens (Kfl.), Mils bei Hall (Am., Pe.); Ochsen Garten und Jungholz (Am.).

*obscuricollis* Kiesw. Fritzens 1 Ex. 4. Juni 1947 und vereinzelt auch in Tratzberg (Kfl.).

*sinuatus* Ol. Volders 1 Ex. (Ra.), Innsbruck (Bertolini, nach Gdlr.), Hötting mehrere Stücke aus Astholz von Obstbäumen gezogen, Mai und Juni 1943 (Pe.); bei Scharnitz auf *Sorbus aria* in Mehrzahl (leg. Husler, Mitt. Münch. Ent. Ges., Bd. 32, Jahrg. 1942, S. 718).

*Roberti* Chev. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Ahrwald im Juni auf jungen Espen, nicht häufig (Wö.), Axams auf Espen und Eichen selten (Kn.); Ötz (Am.).

*integerrimus* Ratzb. Auf den Blättern von Seidelbast im Mai und Juni namentlich im Gebiete der Kalkalpen verbreitet. Leukental und Sonnwendjoch (Sch.), Kramsach und Tratzberg (Kfl.), Vomp (Eichhoff, nach Gdlr. 1873); Hötting, Scharnitz und Obsteig (Wö.); im Außerfern stellenweise ziemlich häufig: Pinswang, Reutte und Gramais (Kn.), Tannheim, wo er mit *Daphne* fast bis zur Holzgrenze ins Gebirge geht (Am.), Forchach (Kfl.).

*betuleti* Ratzb. Auf Birken, nur vereinzelt. Schwaz (Kfl.), Fritzens (Pe.); Umg. Innsbruck: Arzl (Wö.), Vill (Ra.).

*viridis* L. Unsere häufigste Art. An Buche, Erle und anderen Laubbäumen im ganzen Gebiete in den bekannten Abänderungen.

*rubicola* Ab. (*aurichalceus* auct., *communis* Obg.). Kufstein (Kon.), Fügen und Uderns (Kn.), Tratzberg und Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck vereinzelt: Hötting und Patsch (Wö.), Kranebitten (Ra.); Ötz (Am.). Zur Nomenklatur vgl. Schmidt, Ent. Bl., 33. Jahrg., 1937, 262.

*sexualis* Ab. Unterberg bei Innsbruck 1 Ex. 9. Juli 1935 (Ra., det. Heymes).  
*olivicolor* Kiesw. Vereinzelt. Tratzberg (Kfl.); Umg. Innsbruck: Ahrntal  
 13. Juli 1913, Ahrnwald an dürrem Haselast 15. Aug. 1924 (Wö., det. Oben-  
 berger), Mühlau an Eiche (Lasorko), Egerdach 1 Ex. auf Hasel (Pe.).

*Aphanisticus* Latr.

*emarginatus* Ol. Umg. Innsbruck sehr selten: Mühlau (Winkler), Viller Moor  
 und Melans bei Hall (Ra.).

*elongatus* Villa. Am Krummsee bei Kramsach über 30 Ex. von Gras gestreift  
 7. Mai 1947 (Kfl.).

*pusillus* Ol. Vereinzelt. Aschau im Zillertal (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams  
 (Kn.), Ahrntal, Mühlau und Mils (Ra.); Reutte (Kn.), Jungholz (Am.).

*Trachys* Fab.

*nana* Payk. Ißanger im Halltal 1 Ex. (Ra.); Ochsen Garten 1 Ex. (Am.);  
 Bsclabs im Lechtal im Juni mehrfach (Lchl.).

*minuta* L. Auf Weidengebüsch in tieferen Lagen überall.

*trogodytes* Schönh. Vereinzelt in warmen Lagen, Juni und Juli. Umg. Inns-  
 bruck: Arzler Berg (Wö.), Igls (Ra.), Gärberbach (Pe.); Telfs (Ra.), Ötz  
 (Am.); Weißenbach im Lechtal (Kfl.), Reutte (Kn.), wurde seinerzeit irrig  
 als *pygmaea* F. gemeldet.

*pumila* Illig. Innsbruck-Mühlau 1 Ex. (Sauter), Terfens 1 Ex. (Ra.), Stans  
 (Kfl.). Verwechslung mit *Tr. problematica* Obg. leicht möglich, vgl. Horion  
 1935, S. 256.

Fam. **Dascillidae**

*Dascillus* Latr.

*cervinus* L. Auf Waldwiesen überall häufig, hoch ansteigend.

*Eubria* Latr.

*palustris* Germ. Auf sumpfigen Wiesen bis gegen die Waldgrenze, nicht häufig  
 aber wohl im ganzen Gebiete.

Fam. **Helodidae**

*Helodes* Latr.

*minuta* L. In tieferen Lagen an sumpfigen Stellen nicht häufig, aber wohl  
 nirgends fehlend.

*Gredleri* Kiesw. Nach Stücken von Welschnofen in Südtirol beschrieben. Umg. Innsbruck: Hasental bei Hall am Rande des Bächleins in Anzahl gestreift und von Gebüsch geklopft, Mai und Juni, auch bei Sistrans (Wö.); bei Reutte 1 ♀ (Kn.).

*Hausmanni* Gdlr. Aus Vistrad in Passeier beschrieben, montan bis subalpin, nicht häufig. Kalkalpen: Kaisergebirge (Wö.), Rofan (Pe.), Thaurer Alm (Wö.), Rauschbrunnen bei Hötting (Bitschnau), im Außerfern von Jungholz bis Gramais (Am., Kn.); Zentralalpen: Aldranser Alm bei Innsbruck (Pe.), Lizum bei Axams (Wö.), Leirschtal bei Umhausen auf *Nasturtium officinale* (Kn., rev. Ganglbauer).

*marginata* F. Umg. Innsbruck und Hall nicht selten, auch zusammen mit *Gredleri* (div.); Außerfern stellenweise fast häufig (Am., Kn.); Achenttal (Gdlr.).

### *Cyphon* Payk.

*variabilis* Thunb. Auf nassen Wiesen und an Sümpfen überall häufig.

*padi* L. Ebenfalls häufig und wohl überall.

*coarctatus* Payk. Am Walchsee und bei Rattenberg (Gdlr.), am Egelsee bei Kufstein (Pe.); Zillertal (Kn.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).

*ruficeps* Tourn. Selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), 1 ♀ auf Sumpfwiese in Gramais (Kn.).

*Paykulli* Guer. Um Innsbruck nicht selten (div.), Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).

### *Prionocyphon* Redtb.

*serricornis* Müll. Vorderhornbach im Lechtal 2 Ex. von Weißdorn geklopft (Kfl.).

### *Hydrocyphon* Redtb.

*deflexicollis* Müll. Nur stellenweise. Kössen (Ra.), Pillersee (Sauter); Viller Moor bei Innsbruck (Wö.); im Lechtal von Reutte bis Häselgehr öfter (Kn.).

### *Scirtes* Illig.

*hemisphaericus* L. Auf Wasserpflanzen am Lanser Moor im Juli zahlreich (div.); an einer Sumpfstelle bei Reutte sehr zahlreich, auch bei Elmen (Kn.).

## Fam. Eucinetidae

### *Eucinetus* Germ.

*haemorrhous* Duft. Lokal und selten. Innsbruck-Mühlau und Arzl im Frühjahr am Fuße von Laubbäumen hinter Rinde und im Moos einige Male (div.).

Fam. **Dryopidae***Dryops* Ol. (*Parnus* F.)

*striatopunctatus* Heer. Außerfern: Vils (Lob, nach Gdlr. 1870), bei Reutte selten (Kn.), Jungholz nicht selten (Am.).

*viennensis* Cast. Ötz (Am.); Reutte und Elmen (Kn.), Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.); am Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); Isarufer bei Scharnitz (Ra.).

*nitidulus* Heer. Umg. Innsbruck (div.), Schwaz und Scharnitz (Wö.); Ochsen-  
garten (Am.), Pfunds (Pe.); bei Jungholz selten (Am.), Gramais (Kn.).

*Ernesti* Goz. An Bächen und sonst an nassen Stellen überall häufig.

*auriculatus* Geoffr. An Tümpeln in der Talsohle um Innsbruck, Hall und Telfs häufig (div.); bei Reutte häufig (Kn.).

*Helmis* Latr.

*Latreillei* Bed. In Bachrieseln bis etwa 1800 m stellenweise häufig. Kalkalpen: Seefeld und Leutasch (Wö.); Zentralalpen: Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.), Zemmgrund (Jan.), Kellerjoch (Pe.), Patscherkofel (Wö.), Lizum bei Axams (Kn.), Steinacher Joch (Pe.), Ötz und Ochsen-  
garten (Am.).

*Megerlei* Duft. Bis etwa 1200 m ziemlich allgemein verbreitet und häufig; fast durchwegs *ab. aenea* Müll.

*Esolus* Muls.

*parallelopipedus* Müll. Bei uns merkwürdig lokal. Barwies im Oberinntal einige Stücke (Sauter); mehrfach in Tannheim Ende Juli 1945 (Rief).

*Riolus* Muls.

*subviolaceus* Müll. Stellenweise häufig. Thiersee bei Kufstein (Pe.), Thaur bei Hall (div.), Imst (Reiß); im Lechtal von Reutte bis Elmen (Kn.).

*Lathelmis* Rtt.

*Perrisi* Duft. (*Germari* Er.). Häufig und wohl überall bis etwa 1200 m.

*Volkmari* Panz. Selten bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.), auch in Tann-  
heim (Rief).

Fam. **Georyssidae**<sup>1)</sup>*Georyssus* Latr.

*crenulatus* Rossi. Innsbruck-Arzl in Lehmgruben und auf Sandbänken am Inn öfter (Wö.); am Lech bei Reutte und Häselgehr (Kn.).

<sup>1)</sup> Im Winkler-Katalog versehentlich nach *Ptinidae* eingereiht.

*substriatus* Heer. Hall auf Sandbänken am Inn wiederholt (Wö.); selten am Lech mit *crenulatus* (Kn.).

*laesicollis* Germ. Elmen 1 Ex. am Lech im Angeschwemmten 23. Mai 1942 (leg. Lchl., det. Wö.).

### Fam. **Heteroceridae**

#### *Micilus* Muls.

*murinus* Kiesw. Innsbruck-Arzt am Rande der Lehmgrube mit *Georyssus* und *Bledius* in Anzahl, Sept. (Wö.), auch am Innufer bei Hall (Wö.) und Kematen (Pe.).

#### *Heterocerus* F.

*sericans* Kiesw. Im Sande am Innufer bei Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Jenbach (Breddin) und stellenweise sehr zahlreich bei Hall und Innsbruck (div.); an der Isar im Hinterautal (Pe.); am Lech bei Elmen (Kn.).

### Fam. **Dermestidae**

#### *Dermestes* L.

*vilpinus* F. Innsbruck an einer Hausmauer 1 Ex. 19. Juni 1912 (Wö.).

*Frischi* Kugel. Breitenbach zahlreich, April (D. T., nach Gdlr. 1873).

*murinus* L. An kleinem Aas nicht selten und anscheinend überall, auch Gramais.

*lanarius* Illig. Innsbruck 1 Ex. (Pertoll), Mils bei Hall im Frühjahr auf Feldwegen öfter (Am. u. a.).

*undulatus* Brahm. Um Innsbruck mit *murinus* aber seltener (div.); ebenso Ötz (Am.) und Umhausen (Kn.).

*lardarius* L. Überall häufig in Häusern.

#### *Attagenus* Latr.

*Schaefferi* Hbst. Vereinzelt, Innsbruck (Pertoll), Imst 1 ♂ (Pe.).

*piceus* Ol. Pill (Kfl.), Innsbruck (Pe.), Ötz (Am.); Reutte 1 Ex. (Kn.).

*pellio* L. Überall häufig, namentlich auch in Häusern.

*punctatus* Scop. Auf blühendem Gesträuch im Mai selten aber verbreitet. Kössen (Sauter), Kramsach (Ra.), um Innsbruck (div.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.).

#### *Megatoma* Hbst.

*undata* L. Vom Tale bis gegen die Waldgrenze ansteigend, im allgemeinen selten, aber von allen Gegenden gemeldet.

*Globicornis* Latr.

*corticalis* Eichh. Hötting im Mai auf Blüten von *Viburnum* in Mehrzahl (Wö.); auch sonst an mehreren Orten um Innsbruck (div.); Ötz in Nadelwäldern fliegend, nicht besonders selten (Am.), Umhausen (Kn.); Landeck (Pe.); Lechtal: Forchach (Kfl.), Gramais (Kn.).

*nigripes* F. Selten. Umg. Innsbruck: Hötting an Rhabarberblüten in Anzahl 1. Juni 1943 (Pe.), Vill (Wö.), Axams (Kn.), Sellrain (Ra.); in Ötz von blühenden Edelkastanien geklopft, nicht häufig (Am.).

*Trogoderma* Latr.

*versicolor* Creutz. Innsbruck-Dreiheiligen 1 Ex. zugeflogen 25. Mai 1935 (Wö.).

*nigrum* Hbst. Umg. Innsbruck: Höttinger Au an ausfließendem Baumsaft (Wö.), Lans (Sauter).

*Ctesias* Steph.

*serra* F. Selten. Umg. Innsbruck: Axams bei einer Säge (Kn.); Gschnitz an einem Holzzaun (Wö.), St. Jodok (Pe.); Ötz und Längenfeld (Am.), Umhausen (Kn.); Jungholz (Am.), Elmen im Lechtal (Kn.).

*Anthrenus* F.

*pimpinellae* F. Um Innsbruck und Hall öfter, auch an Weißdorn (div.); Ötz (Am.).

*scrophulariae* L. Auf Blüten und an Mauern häufig, in tieferen Lagen überall.

*verbasci* L. Innsbruck in Häusern im Frühjahr öfter (div.), Hötting in Mehrzahl an Rhabarberblüten (Pe.); der häufigste Zerstörer von Insekten-sammlungen.

*museorum* L. Wie *scrophulariae*, höher aufsteigend.

*fuscus* Ol. Nicht häufig. Umg. Innsbruck, Ötztal, Lechtal.

*Trinodes* Latr.

*hirtus* F. Telfs in Gartennischen auf Mauern in der Nähe von Spinnweben oder auf diesen herumkriechend, in Mehrzahl; unter denselben Verhältnissen in einer Feldkapelle bei Kufstein im Hochsommer (Gdlr.). Wörgl, Uderns, Tratzberg, Umg. Innsbruck und Ötz (div.). Läuft mit auffälliger Schnelligkeit auf Spinnweben, in welchen er von den ausgesogenen Insektenresten lebt, sonst auch in hohlen Bäumen und an altem Holze (nach Ganglbauer 1904).

Fam. **Byrrhidae***Pelochares* Muls.

*versicolor* Waltl. Innsbruck-Arzt auf Lehmboden nicht selten (Wö.).

*Limnichus* Latr.

*sericeus* Duft. Auf Lehmboden überall häufig, besonders an Flußufern.

*Simplocaria* Steph.

*semistriata* F. An Ufern und sonst an feuchten Orten, allgemein verbreitet und hoch aufsteigend; am Weg zum Hochjoch im Ötztal bei 2300 m in Moosrasen in Anzahl (Jan.).

*maculosa* Er. Innufer bei Hall 1 Ex. 14. Mai 1927 (Wö.); Uderns (Kn.).

*acuminata* Er. Von Osten her nach Nordtirol hereinreichend. Kitzbüheler Alpen: Gaisstein oberhalb der Waldgrenze 2 Ex. aus Moos gesiebt 3. Juli 1928 (Wö.).

*Morychus* Er.

*aeneus* F. An Ufern und sonst an sandigen Stellen im ganzen Gebiete, nicht gerade häufig, hoch aufsteigend.

*Cytilus* Er.

*sericeus* Forst. Häufig vom Tal bis über 2000 m.

*auricomus* Duft. Im allgemeinen selten. Umg. Innsbruck: Lanser Moor und Sistrans (Wö.), Mösern (Reiß); Reintaler Seen (Kfl.), Uderns (Kn.); bei Jungholz und Tannheim auf moorigen Sumpfwiesen nicht selten (Am.), Gramais (Kn.).

*Byrrhus* L.

*fasciatus* Forst. Allenthalben mehr oder weniger häufig, vorwiegend subalpin bis alpin.

*arietinus* Steph. Seltener. Tuxer Vorberge, Stubai und Ötztaler Alpen; Lechtal.

*pustulatus* Forst. Wohl überall, um Innsbruck besonders im Mittelgebirge und höher.

*pilula* L. Überall gemein, vom Tale bis hoch ins Gebirge.

*glabratus* Heer. Nur im Westen, nicht selten im Lechtal: Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Forchach und Elmen (Kfl.), Krabachjoch (Pe.).

*luniger* Germ. Kaisergebirge (Kon.), Thiersee (Pe.), Sonnwendjoch (Sch.), Schwaz (Kfl.); öfter in Wäldern um Hall und Innsbruck, auch bei Steinach und im Stubai (div.); Gramais (Kn.).

*signatus* Panz. In Bergwäldern selten, dürfte aber nirgends fehlen.

*gigas* F. In den Kalkalpen nur lokal und selten: Kaisergebirge (Kon.), Umg. Reutte (Singer), Vorderhornbach (Rief); in den Zentralalpen bis über die Waldgrenze stellenweise häufig, zahlreiche Funde von den Kitzbüheler Alpen bis ins Ötztal.

*Porcinolus* Muls.

*murinus* F. Reutte 1 Ex. in der Nähe des Lechufers (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Curimus* Er.

*erinaceus* Duft. Sehr selten im Moos an Buchenstöcken nördlich von Innsbruck: Arzler Alm (Wö.), Stangensteig (Ra.), Achselkopf (Pe.).

*Syncalypta* Steph.

*paleata* Er. Auf Sandboden stellenweise nicht selten. Um Innsbruck am Inn und andernorts (div.); Wörgl (Sch.); Jungholz (Am.), im Lechtal von Reutte bis Häselgehr (Kn., rev. Bollow).

*setosa* Waltl. Am Innufer bei Innsbruck und Hall selten (Wö.); Ötztal: an der Ache zwischen Längenfeld und Sölden (Gdlr.), Umhausen (Kn.), Ochsen- garten (Am.); selten bei Reutte (Kn.).

*setigera* Illig. Am Stangensteig bei Hötting an Buchenstöcken unter Moos in früheren Jahren öfter (Wö.).

*spinosa* Rossi. Umg. Innsbruck: Reichenau und Amraser Au (Wö.); Stams in einem Acker (Pe.).

Fam. **Sphaeritidae**

*Sphaerites* Duft.

*glabratus* F. Im allgemeinen selten, aber weit verbreitet, besonders an faulen Pilzen und an Kot. Um Innsbruck an einigen Stellen (div.); Kitzbühel (Gdlr. 1875); Ötz an ausfließendem Baumsaft und Ochsen- garten (Am.); Hinterriß (Ra.); Jungholz (Am.), Reutte und sehr zahlreich in Gramais (Kn.).

Fam. **Ostomidae**

*Nemosoma* Latr.

*elongatum* L. Innsbruck 1 Ex. am Hausbalkon zugeflogen (Wö.); recht selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), auch in Gramais (Kn.).

*Tenebriooides* Pill.

*mauritanicus* L. Innsbruck vereinzelt (Pertoll, Wö.); Ötz in alten Mehlvorräten (Am.), Umhausen (Kn.); Tannheim (Rief).

*Calitys* Thoms.

*scabra* Thunb. Umg. Innsbruck: Stockerhof bei Kreith an einem verpilzten Lärchenstock 3 Ex. 26. Juli 1932 (Ra.); wird schon von Gistel (1856) für das Stubaital angegeben.

*Zimioma* Goz.

*grossum* L. Lechtal: Hinterhornbach unter Fichtenrinde (Lechner, nach Gdler. 1875).

*Ostoma* Laich.

*ferruginea* L. Selten. Kufstein (Kon.), Mühlauer Klamm bei Innsbruck (Ra.); Ochsengarten unter alten Fichtenrinden (Am.); Forchach (Kfl.), Gramais (Kn.).

*Thymalus* Latr.

*limbatus* F. In Bergwäldern hinter morschen Rinden und an Baumschwämmen nicht häufig aber wohl allgemein verbreitet.

Fam. **Byturidae***Byturus* Latr.

*aestivus* L. (*fumatus* F.). Bei uns nur lokal. Kundl (Sch.); Amraser Au in Mehrzahl auf *Ranunculus*, Mai (Ra.); Ötz nicht häufig (Am.).

*tomentosus* F. Mit der gelben Abänderung überall häufig.

Fam. **Nitidulidae**

(einschließlich *Rhizophagidae*)

*Cataretus* Hbst.

*pedicularius* L. Auf Sumpfwiesen allenthalben mehr oder weniger häufig.

*Heterhelus* Duv.

*scutellaris* Heer. An den Blüten von *Sambucus racemosa* oft zahlreich.

*solani* Heer. Seltener, aber ebenfalls weit verbreitet, auf blühenden *Spiräen*.

*Brachypterus* Kug.

*urticae* F. Überall häufig, bis in das Almgebiet.

*Brachypterolus* Grouv. (*Heterostomus* Duv.)

- pulicarius* L. Um Innsbruck auf *Linaria vulgaris* stellenweise häufig; Stans (Kfl.).  
*villiger* Rtt. Einmal bei Reutte aus Angeschwemmtem gesiebt (Kn.).

*Pria* Steph.

- dulcamarae* Scop. Im Inntal namentlich in den Auen auf *Solanum dulcamara* häufig, Gerlos, Umhausen.

*Meligethes* Steph.

- solidus* Ill. Um Innsbruck nicht selten, Umhausen, Landeck, Reutte, Gramais.  
*hebes* Er. Allenthalben auf blühendem Gesträuch.  
*atratus* Ol. (*rufipes* Marsh.). Wie *hebes*.  
*Försteri* Rtt. Reutte 2 Ex. (Kn., rev. Rebmann).  
*subrugosus* Gyll. Umg. Innsbruck, Ötztal, Lechtal.  
*corvinus* Er. Seltener Art. Umg. Innsbruck (div.), Reutte (Kn.).  
*coracinus* Strm. Häufig, dürfte nirgends fehlen.  
*humerosus* Rtt. Im Gebiete der Aldranser Alm bei Innsbruck von 1300 bis 1700 m im Juni auf *Cardamine amara* wiederholt in Mehrzahl (Wö.), Volderthal bei 1500 m 1 Ex. gesiebt (Wö.). In den Tuxer Bergen vermutlich westliche Verbreitungsgrenze; nach Ganglbauer die auffälligste Art dieser einförmigen Gattung.  
*aeneus* F. Der Rapsglanzkäfer ist überall gemein, auf verschiedenen Blüten vom Tale bis zur Waldgrenze.  
*viridescens* F. Überall häufig, namentlich an feuchten Stellen auf Kruziferen.  
*luctifer* Rtt. Senders bei Axams 1 ♂ und Umhausen 1 ♀ (leg. Kn., von Rebmann fraglich als diese Art bestimmt).  
*atramentarius* Först. Seltene Art. Im Halltal am Aufstieg zum IBanger einige Stücke in den Blüten von *Tozzia alpina*, Juni 1922 und dort auch in neueren Jahren (Wö.); Pendling bei Kufstein (Pe.); Jungholz (Am.), Gramais (Kn., vid. Rebmann).  
*haemorrhoidalis* Först. Selten. Schwaz (Kfl.), von Hall gegen Judenstein im April in den Blüten von *Oxalis* und in anderen Frühlingsblumen (Wö.); im Ötztal und bei Reutte (Kn., vid. Rebmann).  
*sulcatus* Bris. Gramais selten auf *Lamium album* (Kn., vid. Rebm.).  
*bidens* Bris. Tratzberg (Kfl.), Axams (Kn.); Ötztal und Außerfern, auch in Gramais (Kn.).  
*difficilis* Heer. Häufig und wohl überall.

*Kunzei* Er. Selten. Innsbruck-Ambras auf *Mercurialis* (Wö.), Kranebitter Klamm (Pe.), Halltal mit *M. atramentarius* (Wö.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*morosus* Er. Umg. Innsbruck, Ötztal, Gramais.

*brunnicornis* Strm. Umg. Innsbruck: Hötting, Mühlau und Arzl, öfter in den Blüten von *Stachys recta*, Mai bis Juli (Pe., Wö.).

*viduatus* Heer. Häufig und wohl im ganzen Gebiete, auch in Gramais.

*pedicularius* Gyll. Axams öfter (Kn.); Barwies (Sauter); Jungholz (Am.), Reutte (Kn.).

*symphyti* Heer. In den Innauen bei Innsbruck und im Unterinntal häufig (div.), Imster Au (Pe.).

*ovatus* Strm. Innsbruck-Hötting 1 Ex. auf *Stachys recta* 22. Juni 1943 (Pe.).

*umbrosus* Strm. Nicht selten, im ganzen Gebiete.

*maurus* Strm. Wie *umbrosus*, häufiger, besonders im Frühjahr in den Blüten von *Potentilla*.

*incanus* Strm. Innsbruck-Sonnenburg 1 ♂ (coll. Winkler, rev. Kn.).

*picipes* Strm. In tieferen Lagen stellenweise häufig. Umg. Innsbruck, Ötz, Reutte.

*flavipes* Strm. Axams (Kn., det. Rebm.).

*planiusculus* Heer. Umg. Innsbruck, Ötztal, Elmen im Lechtal.

*assimilis* Strm. Umg. Innsbruck (div.); auf *Echium* bei Reutte häufig (Kn.)

*obscurus* Er. Um Innsbruck an mehreren Orten (div.), Landeck (Pe.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn., vid. Rebm.).

*exilis* Strm. Umg. Innsbruck, Umhausen, Lechtal.

*erythropus* Gyll. Überall mehr oder weniger häufig, auch Gramais.

*lugubris* Strm. Umg. Innsbruck: Axams auf Sumpfwiesen öfter (Kn.), Kranebitten (Sauter); Schwaz und Fritzens (Kfl.).

*egenus* Er. Umg. Innsbruck: Mühlau zahlreich auf Minzen (Wö.), Arzler Alm (Pe.), Rumer Alm (Wö.); Umhausen nicht häufig (Kn.).

#### *Carpophilus* Steph.

*mutilatus* Er. In der Innau bei Hall 1 Ex. im Flug (Wö.).

*hemipterus* L. Innsbruck einige Male an getrockneten Feigen (div.).

#### *Nitidula* F.

*bipunctata* L. In tieferen Lagen an Aas und Knochen häufig, Inntal, Ötztal, Außerfern.

*rufipes* L. Wie *bipunctata*, aber seltener.

*carnaria* Schall. Bei uns nur selten. Fritzens (Kfl.), Umg. Innsbruck (div.); Ötz (Am.).

*Omosita* Er.

*depressa* L. An Aas und Knochen, allgemein verbreitet, um Innsbruck, aber seltener als die zwei folgenden Arten.

*discoidea* F. Um Innsbruck häufig (div.), ebenso im Ötztal (Am., Kn.).

*colon* L. Überall häufig.

*Eपुरaea* Er.

Bei dieser schwierigen Gattung wurde die neuere Bestimmungstabelle von O. Sjöberg 1939 berücksichtigt. Die Belegstücke der Sammlung Knabl wurden in dankenswerter Weise von diesem Spezialisten überprüft oder bestimmt.

*limbata* F. Um Innsbruck häufig und namentlich an verpilzten Pappelstöcken oft zahlreich (Wö. u. a.); Uderns (Kn.); Reutte 1 Ex. (Kn.).

*guttata* Ol. (*10-guttata* F.). Lokal und selten. Unterinntal: Itter einige Stücke (Sch.), Melans bei Hall (Ra.).

*silacea* Hbst. Ötztal 1902 1 ♂ (in coll. Am., vid. Wö.).

*depressa* Illig. Auf Blüten überall häufig.

*melina* Strm. Etwas seltener als *depressa* und mehr an tiefere Lagen gebunden.

*terminalis* Mannh. Um Innsbruck öfter hinter Fichtenrinde (div.); Ötz ziemlich häufig (Am.); bei Reutte unter Buchenrinde (Kn.), bei Jungholz besonders an ausfließendem Buchensaft häufig (Am.).

*longiclavis* Sjöb. Ent. Tidskrift 1939, pag. 116. Höttinger Au bei Innsbruck an einem verpilzten Erlenstamm einige Stücke 20. Juli 1913 (Wö., det. Sjöberg), Amraser Au und Terfens je 1 Ex. (Wö.), Uderns 1 Ex. (Kn., det. Sjöberg), Pill bei Schwaz öfter (Kfl.).

*placida* Mäkl. (*lapponica* Rtt.). Nordische Art, die jetzt auch von mehreren Gegenden Mitteleuropas bekannt ist. Umhausen (Kn.); Aschauer Alpe bei Reutte um 1400 m aus einem Heustock 3 Ex. 17. Sept. 1913, auch bei Forchach und Gramais (Kn., det. Sjöberg). Wohl auch andernorts.

*Tenenbaumi* Sjöb. Ent. Tiskr. 1939, pag. 118. Axams nächst Innsbruck bei einer Säge 1 ♀ ♂ (Kn., det. Sjöberg).

*Mühli* Rtt. Uderns im Zillertal 1 ♀ (Kn., det. Sjöberg); Forchach im Lechtal 1 Ex. aus Moos gesiebt (Kfl., det. Sjöberg).

*binotata* Rtt. (*nana* Rtt.). Um Innsbruck an vielen Stellen, besonders in den Seitentälern aus Fichtenstreu gesiebt (div.); Umhausen (Kn.); Außerfern: Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), Gramais in großer Zahl an Fichtenästen im Gras, Juni (Kn.).

- neglecta* Heer. An Buchenschwämmen, bei uns selten. Thiersee (Pe.), Wörgl (Sch.); Hötting (Pertoll, Ra.); Umg. Reutte (Kn.).
- rufomarginata* Steph. Selten. Axams und Umhausen (Kn.); Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.); Jungholz (Am.).
- variiegata* Hbst. An Laubholzschwämmen im ganzen Gebiete der Kalkalpen nicht selten.
- biguttata* Thunb. (*unicolor* Ol., *obsoleta* F.). Anscheinend selten. Mils bei Hall an Eiche und Umhausen (Kn.), Ötz (Am.); Forchach bei Reutte (Kfl.): alle det. Sjöberg.
- x-rubrum* Sahlb. Überall häufig, wurde bisher von voriger Art nicht unterschieden.
- longula* Er. Umg. Innsbruck selten (div.); Ötztal (Am., Kn.); Außerfern nicht besonders selten (Am., Kn.).
- distincta* Grimm. Seltenheit. Lechau bei Forchach 1 ♂ 30. März 1943 (Kfl.). — Auch für Südtirol nachgewiesen: Kaiserau bei Bozen 1 ♀ 14. Okt. 1934 (Pe.).
- boreella* Zett. In Bergwäldern hinter Fichten- und Zirbelrinden nicht selten und wohl überall.
- angustula* Strm. Selten. Umg. Innsbruck: Aldranser Alm (Wö.); Voldertal (Pe.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramaistal unter frischer Fichtenrinde in größerer Zahl, Okt., Nov. (Kn.).
- pygmaea* Gyll. Hinter Nadelholzrinde überall mehr oder weniger häufig.
- pusilla* Ill. Hinter Fichtenrinde überall häufig.
- oblonga* Hbst. Selten. Thiersee (Pe.), Schwendt (Ra.); um Innsbruck und Hall (Wö.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).
- interjecta* Sjöb. Ent. Tidskrift 1939, pag. 113. Umhausen im Ötztal bei einer Säge im Flug 1 ♂ 27. April 1908 (Kn., det. Sjöberg nach Penispräp.), sonst in Nordeuropa und Sibirien.
- thoracica* Tourn. Sehr selten. Umhausen (Kn.); Barwies (Sauter); Außerfern: Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.), Gramais 1 Ex. unter Fichtenrinde (Kn.).
- floreana* Er. Um Innsbruck öfter an ausfließendem Safte von Pappeln und Erlen (Wö.); Umhausen (Kn.); Reutte und Jungholz selten (Am., Kn.). Var. *abietina* J. Sahlb. ebenso verbreitet, hinter Fichtenrinde; nach Sjöberg von *floreana* nicht spezifisch verschieden.
- laeviuscula* Gyll. Sehr selten. Umg. Innsbruck: Sellrain und Aldranser Berg (Wö.), Steinach (Sauter); Außerfern: Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.), Gramais einige Stücke unter Fichtenrinde (Kn.).

*Lysholmi* Munst. Norsk Ent. Tidskr. B. III, 1933, 275. Gramais (Kn., det. Sjöberg). Von Munster als fragliche Varietät der *E. Deubeli* Rtt. beschrieben, aber nach Sjöberg eine gute Art; Verbreitung: Norwegen, Tirol.

*melanocephala* Marsh. Kitzbühel (Sch.); um Innsbruck selten (Pe., Wö.); Reutte (Kn.).

#### *Soronia* Er.

*punctatissima* Ill. Itter und Wörgl (Sch.); in den Innauen bei Innsbruck an ausfließendem Saft alter Erlen und hinter morscher Rinde, im allgemeinen selten (div.); Reutte (Kn.).

*grisea* L. Häufiger als vorige Art, mehr verbreitet und höher aufsteigend.

#### *Amphotis* Er.

*marginata* F. Innsbruck-Mühlau am Fuße einer alten Linde bei *Lasius fuliginosus*, April 1916 sehr zahlreich, um Innsbruck auch sonst manchmal unter Rinden (div.); unter gleichen Verhältnissen auch bei Reutte (Kn.).

#### *Cychramus* Kugel.

*4-punctatus* Hbst. Vereinzelt um Innsbruck und im Weertal (Pe.), Inzing auf Baumstöcken, die mit Halimasch bewachsen waren (Ra.); Angerberg (Sch.), Scheffau bei Kufstein (Reiß), Kitzbühel (D. T., nach Gdler. 1873).

*luteus* F. Um Innsbruck häufig; Unterinntal, Zillertal und Kitzbühel; Ötz; Forchach.

#### *Pocadius* Er.

*ferrugineus* F. In Bovisten häufig und wohl überall.

#### *Cyllodes* Er.

*ater* Hbst. Bärenbad bei Wörgl 4 Ex. 5. Juni 1938 (Sch.).

#### *Thalycra* Er.

*fervida* Ol. Umg. Innsbruck: Mühlau, Hötting und Arzler Alm vereinzelt im Flug (Pe., Wö.); Rattenberg (Lippert, nach Gdler.), Itter (Sch.); Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.); um Reutte an der Wurzeltrüffel (*Rhizopogon rubescens*) häufig, auch in Gramais (Kn.).

#### *Cryptarcha* Shuck.

*strigata* F. An ausfließendem Saft von Eichen, bei uns nur selten. Itter (Sch.); Melans bei Hall (Ra.), Innsbruck (Pertoll), Stams (Pe., Wö.).

*Librodor* Rtt.

*4-guttatus* F. Kufstein (Eder); Wörgl und Itter (Sch.); Innsbruck (Pertoll).  
*hortensis* Fourc. (*Olivieri* Bed.). Ötz an ausfließendem Birkensaft (Am.).

*Glischrochilus* Rtt.

*4-punctatus* L. (*4-pustulatus* L.). Hinter der Rinde von Nadel- und Laubbäumen überall häufig, auch in Bergwäldern hinter Zirbelrinde.

*Pityophagus* Shuck.

*ferrugineus* L. Allgemein verbreitet und häufig, hinter Rinde und an Holzstößen.

*Cybocephalus* Er.

*politus* Gyll. Selten. Kufstein (Reiß), Schwaz (Kfl.); um Innsbruck (div.), bei Scharnitz einige Stücke von halbverdorrtten Weiden geklopft (Wö.); Umhausen (Kn.); im Lechtal bei Reutte, Forchach und Elmen (div.).

*Rhizophagus* Hbst.

*depressus* F. Terfens (Wö.); Gramaistal unter Föhrenrinde bei *Ips amitinus* (Kn.).

*ferrugineus* Payk. Hinter Nadelholzrinde namentlich in Bergwäldern überall mehr oder weniger häufig.

*parallellocollis* Gyll. Umg. Innsbruck: Anras beim Friedhof schwärmend (Wö.), Axams beim Friedhof und sonst an Mauern (Kn.); Reutte in Kompost und faulendem Holz (Kn.), Elmen (Lchl.).

*perforatus* Er. Mils bei Hall unter Eschenrinde 1 Ex. (Kn.); Elmen im Lechtal in morschem Lindenstock in größerer Zahl (Kn.).

*parvulus* Payk. Umg. Innsbruck (Kutin, Pe.), Gnadenwald 1 Ex. (Wö.).

*bipustulatus* F. Unter Laubholzrinde überall häufig.

*dispar* Payk. Im ganzen Gebiete hinter Rinden sehr häufig, hoch aufsteigend.

*nitidulus* F. Hinter der Rinde von Laub- und Nadelholz seltener als die zwei vorhergehenden. Voldertal, Seefeld und Hinterriß (Pe.); Umg. Schwaz (Ra., Kfl.); unter Buchenrinde bei Reutte nicht selten (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

*cribratus* Gyll. Seltener Art, in der Mischwaldzone der Kalkalpen. Falzturmtal im Karwendel 1 Ex. (Pe.), Jungholz 1 Ex. aus Angeschwemmtem gesiebt (Am.), Elmen (Kn.).

## Fam. Cucujidae

*Monotoma* Hbst.

*conicicollis* Guér. Bei *Formica*-Arten überall häufig.

*angusticollis* Gyll. Seltener. Umg. Innsbruck und Hall: Axams mit voriger Art (Kn.), Voldertal (Pe.), Fritzens (Ra.); Umhausen bei *Formica rufa* (Kn.); um Reutte selten bei *Formica rufa* und *exsecta* (Kn.).

*picipes* Hbst. Um Innsbruck (div.); häufig bei Reutte, auch in Gramais (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.).

*brevicollis* Aub. (*4-dentatus* Thoms.). In Komposthaufen um Innsbruck nicht selten (div.); Uderns (Kn.); Jungholz selten (Am.).

*testacea* Motsch. Haller Au 1 Ex. 15. Juli 1933 (Pe.).

*longicollis* Gyll. Um Innsbruck häufig (div.), Voldertal in Fichtenstreu sehr zahlreich (Pe.); Ochsegarten unter altem Heu nicht selten (Am.), Umhausen, Reutte und Gramais (Kn.).

*Ahasverus* Goz.

*advena* Waltl. Nicht selten hinter Rinden, in Streu und Kompost. Kufstein (Pe.); Uderns (Kn.); um Schwaz (Kfl.), Umg. Innsbruck (div.); um Jungholz ziemlich häufig unter Tannentrinden, seltener unter Buchentrinden (Am.), Forchach (Kfl.).

*Oryzaephilus* Gnglb.

*surinamensis* L. Innsbruck-Mühlau bei der alten Rauchmühle in Anzahl mit *Calandra*, Sept. 1910 (Ra., Wö.), Hötting 1 Ex. (Pe.).

*Silvanus* Latr.

*bidentatus* F. Um Innsbruck in Wäldern hinter frischen Nadelholzzrinden häufig (div.); Scharnitz und Terfens (Wö.), Wörgl und Kitzbühel (Sch.), Kufstein (ReiB); Ötz und Ochsegarten (Am.).

*unidentatus* F. Selten und lokal. Terfens (Wö.), Axams (Kn.).

*Silvanoprus* Rtt.

*fagi* Guér. Um Innsbruck häufig und in Bergwäldern unter Fichtenreisig und abgefallenen Zapfen manchmal zahlreich (div.); Wörgl (Sch.), Scharnitz (Göttl); Ochsegarten (Am.); Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Dendrophagus* Schönh.

*crenatus* Payk. Lokal im Gebiete der Kalkalpen. Johannistal im Karwendel unter Ahornrinde 2 Ex. 6. Mai 1934 (Pe.); bei Jungholz ziemlich häufig

unter Tannentrinden, seltener unter Buchentrinden (Am.), Forchach einige Stücke (Kfl.).

*Phloeostichus* Redtb.

*denticollis* Redtb. Im Gebiete der Kalkalpen verbreitet aber nicht häufig. Kitzbühel (Sch.), Thiersee (Pe.); Karwendelgebirge: Falzturmtal, Eng und Johannistal hinter Ahornrinde und aus Moos an Bergahorn gesiebt (Pe.), Halltal einige Male unter gleichen Verhältnissen und über Innsbruck-Mühlau 1 Ex. auf Schnee am 18. Jän. 1915 (Wö.); Außerfern: Reutte unter abgestorbener Rinde an Buchenästen, auch bei Forchach (Kn.), Jungholz öfter (Am.).

*Laemophloeus* Cast.

*minutus* Ol. Innsbruck-Mühlau in der Rauchmühle in Mehrzahl 9. Aug. 1933 (Ra.).

*turcicus* Grouv. In Mühlau einige Ex. mit *minutus* (Ra.).

*ferrugineus* Steph. Um Innsbruck mit vorigen, aber auch im Freien hinter Rinden öfter (div.); Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.); Ötz und Reutte (Am., Kn.), wurde früher zum Teil als *ater* angeführt.

*abietis* Wank. Sehr seltene Art, über deren Verbreitung noch wenig bekannt ist. Aufstieg zum Seefelder Joch ein großes ♀ 27. Juni 1937 (leg. Reiß, det. Wö.); Gramais von Fichtenasthaufen geklopft (Kn.).

*alternans* Er. In Ötz an Holzstößen selten (Am.); nicht häufig bei Reutte, auch in Gramais (Kn.).

*clematidis* Er. Am Viller Weg bei Innsbruck wiederholt und in Anzahl mit *Xylocleptus bispinus* von Waldrebe geklopft (Ra. u. a.).

Fam. **Erotylidae**

*Tritoma* F.

*bipustulata* F. Um Innsbruck namentlich im Höttinger Gebiete an Baumschwämmen und unter Rinden häufig (div.); Wörgl und Mariastein (Sch.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.).

*Triplax* Hbst.

*aenea* Schall. In der Amraser Au bei Innsbruck 1 Ex. aus Moos gesiebt 13. Nov. 1922 (Wö.).

*russica* L. Innsbruck-Arzt an Laubholzschwämmen zahlreich (Pertoll); Wörgl (Sch.); Telfs (Gdlr.); Ötz und Ochsegarten häufig an alten Erlen (Am.), Umhausen (Kn.).

*rufipes* F. Möselalm bei Wörgl 1 Ex. in Buchenschwamm mit *Tr. russica*  
6. Juli 1941 (Sch.).

*Dacne* Latr.

*bipustulata* Thbg. Um Innsbruck und Hall namentlich an Buchenschwämmen  
häufig, auch weiter im Unterinntal bis Kufstein (div.); Umhausen an  
Birkenschwämmen nicht selten (Kn.).

*Diplocoelus* Guér.

*fagi* Guér. Friedberg bei Volders einige Stücke hinter Ulmenrinde, Aug. 1931  
(Am.).

Fam. **Cryptophagidae**

*Telmatophilus* Heer.

*caricis* Ol. An sumpfigen Orten stellenweise. Amraser Au (Pe., Wö.), Rinn  
(Reiß), Inzing (Ra.); um Reutte nicht besonders selten (Kn.).

*typhae* Fall. Sehr lokal. Umg. Innsbruck: Mühlsee bei Aldrans mehrere Stücke  
23. Juli 1912 (Wö.); Innau bei Kufstein (Str.).

*Paramecosoma* Curt.

*melanocephalum* Hbst. Im allgemeinen selten. Innsbruck-Kranebitten (Pe.);  
Innauen bei Wörgl (Sch.) und Terfens (Wö.); Außerfern: Jungholz im  
Genist an Bachufern häufig (Am.), Reutte und Häselgehr (Kn.), Forchach  
öfter (Kfl.).

*Henoticus* Thoms.

*serratus* Gyll. Ochsegarten höchst selten (Am.); im Kolpenwald bei Gramais  
an einem Fichtenast am Boden mit noch grünen Nadeln (Kn.).

*Pteryngium* Rtt.

*crenatum* F. Außerfern: Jungholz an Baumschwämmen sehr selten und  
vereinzelt (Am.), im Plattenwald bei Gramais öfter und in größerer Zahl  
an Fichtenschwämmen (Kn.), Forchach (Dorn, Kfl.).

*Micrambe* Thoms.

*vini* Panz. Jungholz 1 Ex. (Am., vid. Wö.).

*abietis* Payk. Nicht häufig, aus Laub und Moos zu sieben. Schwaz (Kfl.),  
Umg. Innsbruck (div.); St. Anton am Arlberg (Pe.); Reutte und Elmen  
(Kn.), Forchach (Kfl.).

*longitarsis* J. Sahlb. Axams bei Innsbruck 1 Ex. (Kn., rev. Bruce). Sehr inter-  
essanter Fund, war bisher nur aus Norwegen, Schweden und Finnland  
bekannt; im Winkler-Katalog bei *Cryptophagus* eingereiht.

*bimaculata* Panz. Schlitters im Zillertal 2 Ex. 31. März 1946 (Kfl.); Pill 1 Ex. (Kfl.); Stams 1 Ex. bei Eichen gesiebt 11. April 1939 (Pe.).

### *Cryptophagus* Hbst.

Bei dieser Gattung wurde die Monographie von Nils Bruce 1936 berücksichtigt, von welchem Spezialisten ein großer Teil des Tiroler Materials insbesondere aus den Sammlungen Knabl und Pechlaner in dankenswerter Weise überprüft oder bestimmt wurde. *Micrambe* wird von Bruce als Untergattung von *Cryptophagus* betrachtet.

*pubescens* Strm. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck an vielen Orten, gewöhnlich fliegend, öfters auch in Wespennestern (div.); Stams (Pe., Wö.).

*lapponicus* Gyll. (*validus* Kr.). Als Bewohner der Nester von Krähen und Eichhörnchen bekannt. Wörgl in Krähennest 4 Ex. 1. Juni 1941 (Sch.); am Steinacher Joch bei 1600 m in Köderkorb auf Fichte einige Stücke und unter gleichen Verhältnissen in St. Anton am Arlberg 1 Ex. (Pe.); Gramais an „Baumköder“ und an Fichtenästen (Kn., vid. Bruce).

*subdepressus* Gyll. Von Fichten zu klopfen, namentlich in Bergwäldern, selten. Pendling bei Kufstein (Pe.); um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); um Reutte und in Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

*scanicus* L. Mit var. *patruelis* Strm. überall sehr häufig; Alpein im Stubai noch bei 2500 m einige Stücke aus Heu (Pe.).

*pseudodentatus* Bruce. Ebenfalls sehr häufig und von vielen Fundorten von Bruce bestimmt, wohl nirgends fehlend.

*cylindrus* Kiesw. In Bergwäldern von Fichten zu klopfen und auch aus Fichtenstreu zu sieben, selten. Umg. Innsbruck: Aldranser Alm (Wö.), Voldertal (Pe., Wö.), Lizum bei Axams (Kn.), Seefeld (Reiß); Reutte und Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*saginatus* Strm. Überall mehr oder weniger häufig, in Ställen, Kellern, aber auch im Freien.

*subfumatus* Kr. Innsbruck einige Stücke an verdorbenen Speisen (Wö., vid. Bruce), Axams (Kn.), Hötting (Pe.).

*dentatus* Hbst. Anscheinend selten, ältere Angaben beziehen sich zum größten Teil auf *pseudodentatus* Bruce. Falzturmtal im Karwendel (Pe., det. Bruce); Reutte und Gramais (Kn.).

*scutellatus* Newm. Umg. Innsbruck: Hötting im Keller (Pe.), Axams im Stall des Widums unter Streu und Hühnermist zahlreich (Kn.), Haller Au aus faulenden Pflanzen am Eingang eines alten Dachsbauwes gesiebt (Wö.); häufig auch bei Reutte und in Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

- dorsalis* C. Sahlb. Nach Bruce ein Nadelwaldbewohner, wurde in Schweden beim Sieben von Kiefernstreu in größerer Zahl gefunden. In Tirol nur vereinzelt. Axams, in Umhausen von Föhre geklopft und bei Reutte (Kn., vid. Bruce), Forchach in Angeschwemmtem (Kfl.).
- distinguendus* Strm. (*umbratus* Er.). In Kellern, Ställen, auch im Freien unter faulenden Vegetabilien, scheint nirgends zu fehlen. Nach Bruce ist *umbratus* Er. nur eine dunkle Form von *distinguendus*.
- fumatus* Marsh. Stellenweise nicht selten und öfter am Lande an Hausmauern zu finden. Umg. Innsbruck, Ötztal, Lechtal.
- fuscicornis* Strm. Bei Reutte 1 Ex. aus Moos an Buche gesiebt (Kn., vid. Bruce).
- badius* Strm. Selten. Halltal aus Heu gesiebt (Wö.); Gramais (Kn.); Jamtal an ausgelegtem Taubenmist (Pe.). Alle von Bruce bestimmt.
- acutangulus* Gyll. In Häusern und im Freien, nicht gerade häufig. Wörgl, Schwaz, Umg. Innsbruck, Umhausen, Reutte.
- cellaris* Scop. In Kellern, anscheinend selten. Innsbruck 1 Ex. (Pe.), Telfs (Gdlr.).
- affinis* Strm. Selten, wurde früher oft mit *pseudodentatus* verwechselt. Axams, Umhausen, Gramais im Hause und auch im Freien (Kn.).
- pilosus* Gyll. Eine der häufigsten Arten, namentlich in Kellern, dürfte nirgends fehlen; Alpein im Stubai bei 2100 m in Mehrzahl aus Heu gesiebt (Pe., det. Bruce).
- lycoepardi* Scop. Auffällige Art, bei uns merkwürdig lokal und selten. Itter, September 1936 2 Ex. (Sch.), Schwaz 1 Ex. 28. Aug. 1947 (Kfl.).
- setulosus* Strm. Lokal und selten, die wenigen Stücke wurden meist gestreift. Umg. Innsbruck: Haller Au (Wö.), Amraser Au und Fulpmes (Ra.), Axams (Kn.); Imster Au (Pe.).
- croatius* Rtt. Sehr verbreitet und manchenorts nicht selten, vom Tal bis über die Waldgrenze, besonders montan und subalpin aus Laub und Moos zu sieben. Thiersee und Pendling bei Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.), Uderns (Kn.), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck zahlreiche Funde bis ins Gebirge (div.); Inzing (Ra.), Stams (Pe.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Radurscheltal bei Pfunds (Pe.), Labauner Alm bei Nauders und St. Anton am Arlberg (Str.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Zürs (Pe.). Alpein im Stubai bei 2500 m in der Nähe von Murmeltierbauten in einem alten Mausnest, das von Hummeln besetzt war, in Mehrzahl am 17. Sept. 1933 und im Glockturmgebiet in den westl. Ötztaler Alpen in Murmeltierbau 8 Ex. am 15. Aug. 1936 (Pe.); in den Stücken von diesen beiden Fundorten, die mir durch Größe und dunkle Färbung auffielen, glaubte ich *Cr. arc-*

*tomyos* Dev. aus den Westalpen zu erkennen, Bruce bestimmte sie jedoch als *croaticus*, wobei er gegen die Artberechtigung von *arctomyos*, von dem ihm ebenfalls nur die Beschreibung bekannt war, Bedenken äußerte.

*Emphyllus* Er.

*glaber* Gyll. In Nestern der *Formica rufa* im ganzen Gebiete stellenweise häufig; am Anstieg zum Axamer Kögele nahe der Waldgrenze bei 1800 m in großer Zahl, Okt. 1911 (Kn.).

*Antherophagus* Latr.

*nigricornis* F. Auf Blüten, nur vereinzelt gefunden. Uderns im Zillertal (Kn.); Telfes im Stubai (Wö.), Axams (Kn.); Ötz, Längenfeld und Umhausen (Am., Kn.); Hinterhornbach und Elmen (Lchl.).

*pallens* F. Häufiger als vorige Art und höher aufsteigend. Kramsach (Ra.), Schwaz und Stans (Kfl.); um Innsbruck und Hall öfter (div.); beim Solsteinhaus am Erlsattel am 7. Juli 1938 in Mehrzahl aus Moos unter Latschen gesiebt, zum Teil noch unreife Stücke, vermutlich war an der Stelle ein Hummelnest (Wö.); Vennatal (Sch.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.), Gurgl (Ra.); bei Jungholz und im Tannheimer Tal auch noch über der Waldgrenze (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*canescens* Grouv. (*silaceus* Er.). Thaur bei Hall 1 ♀ im Juni 1948 (Rief, in coll. Wö.).

*Caenoscelis* Thoms.

*ferruginea* Sahlb. Selten. Innau bei Pill 1 Ex. (Pe.); Ochsen Garten (Am.); bei Reutte sehr selten, etwas häufiger bei Jungholz (Am., Kn.), Forchach (Kfl.), in Gramais vereinzelt gestreift, in größerer Zahl unter einem Rindenhäufen (Kn.).

*Atomaria* Steph.

*impressa* Er. Reintaler See bei Kramsach 1 Ex. (Kfl.); Reutte 1 Ex. in Angeschwemmtem (Kn.).

*plicata* Rtt. Innsbruck: Kranebitten 1 Ex. angeschwemmt (Pe.); Stamser Au 2 Ex. (Str.); ebenfalls vereinzelt in Angeschwemmtem am Lech bei Reutte und Häselgehr (Kn.) und bei Forchach (Kfl.).

*munda* Er. In Kellern und Ställen, besonders an Hühnermist, gemeinsam mit *nigripennis* aber seltener, anscheinend überall.

*grandicollis* Bris. Ötztaler Alpen. In einer Schlucht am Wege von Hochsölden zur Rettenbachklamm am Südosthang des Grieskogels am 1. Sept. 1947 in einer kleinen Anzahl aus Humus unter den Blattrosetten einer *Carduus*-Art gesiebt (leg. Harald Schweiger, nach Holdhaus i. l.). Westalpine Art, in Tirol bisher aus dem Ortlergebiet bekannt.

*mesomelaena* Hbst. Im Unterinntal: Innau bei Terfens (Wö., Kfl.), Stans in Anzahl unter Schilf 22. Okt. 1945 (Kfl.).

*fuscata* Schönh. In faulem Heu nicht selten bis über die Waldgrenze, wohl im ganzen Gebiete.

*atricapilla* Steph. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams auf Wiesen gestreift (Kn.), Mühlau (Sauter); Gramais (Kn.).

*fuscipes* Gyll. Bei Steinach an einem Lärchenstock 2 Ex. (Pe.); Seefeld bei 1550 m 1 Ex. an ausgelegtem Taubenmist (Pe.).

*pusilla* Payk. Unter Laub, faulem Heu usw. überall häufig bis zur Waldgrenze.

*ornata* Heer. Unter Laub und Streu namentlich in Bergwäldern, im allgemeinen selten. Aus der Umgebung von Innsbruck und Hall zahlreiche Fundorte auf beiden Talseiten (div.); Seefeld (Reiß), Scharnitz (Wö.); Umhausen und Ochsengarten, Reutte und Jungholz (Am., Kn.), im Kolpenwald bei Gramais in großer Zahl aus Fichtenreisig gesiebt 28. Mai 1938 (Kn.).

*nigripennis* Kugel. In Kellern und Ställen, namentlich an Hühnermist häufig und wohl überall.

*turgida* Er. Unter Fichtenstreu und in Heu besonders in mittleren Lagen, nicht häufig, dürfte aber nirgends fehlen.

*apicalis* Er. Überall häufig, vom Tal bis zur Waldgrenze.

*ruficornis* Marsh. Wie vorige Art.

*analis* Er. Ebenfalls häufig, überall.

*umbrina* Gyll. Selten. Umg. Innsbruck: Sillschlucht (Ra., Str.), Arzler Alm einige Stücke (Ra.); Reutte einige Stücke aus Rinde an alten Buchenstöcken gesiebt (Kn.).

*bicolor* Er. (*acutifrons* Gnglb.). In den Innauen bei Terfens in früheren Jahren öfters aus Laub und Moos gesiebt (Wö.), einmal auch in der Innau bei Amras (Wö.) und bei Pill (Pe.). Über die Verbreitung dieser auffälligen, von Erichson aus Steiermark, von Ganglbauer aus Kroatien und Bosnien beschriebenen Art scheint noch nicht viel bekannt zu sein. Zur Nomenklatur vgl. Wagner, Ent. Bl. 39, 1943, S. 130.

*bella* Rtt. Umg. Reutte selten unter Rindenhaufen und an Buchenstöcken (Kn.).

*nigriventris* Steph. Selten. Umg. Innsbruck: Amraser Au (Pe.), Axams (Kn.); Ochsengarten (Am.); Reutte und Forchach (Kn.).

*linearis* Steph. Bei uns nur vereinzelt, wohl zufällig auch über der Waldgrenze. Schwaz (Kfl.), Hall (Rief); Hafelekar, Imster Au und Tschirgant (Pe.).

*diluta* Er. Selten, vorwiegend in der Mischwaldzone der Kalkalpen. Kitzbühel (Sch.); Terfens (Wö.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Kranebitten (Pe., Str.), Ehnbachklamm (Pe.); Jungholz (Am.), Reutte, Elmen und Häselgehr (Kn.), Forchach einige Stücke (Kfl.).

*alpina* Heer. Im Lechgebiete. Jungholz an Baumschwämmen selten (Am.), Forchach (Kfl.), Gramais an Fichtenschwämmen mehrere Stücke (Kn.).

*norica* Gnglb. Im Voldertal bei Hall einige Stücke aus Fichtenstreu gesiebt, Okt. (Pe., det. Holdhaus), Gries im Sellrain 1 Ex. (Pe.). Von Ganglbauer aus Rauris in den Tauern als Var. zu *bescidica* Rtt. beschrieben.

*procerula* Er. Seltene Art. Karwendeltal aus faulendem Heu 1 Ex. 10. Okt. 1926 (Pe., det. Sjöberg), Forchach 1 Ex. aus Moos gesiebt 14. April 1943 (Kfl.).

*prolixa* Er. Um Innsbruck und Hall namentlich in Bergwäldern manchmal zahlreich aus Fichtenstreu zu sieben; Kufstein, Ötztal, Lechtal.

*fuscicollis* Mannh. Um Innsbruck unter Laub besonders in den Innauen häufig; Kufstein, Ötztal und Lechtal.

*fimetaryi* Hbst. Umg. Innsbruck: vor Jahren im Herbst öfters am Saggen an einer Gartenmauer (div.), Unterberg (Wö.), am Silldamm gegen die Reichenau in *Coprinus porcellanus* (Tintenpilz) in Anzahl 19. Sept. 1915 (Wö.), Nordkette 1 Ex. (Pe.).

#### *Ootypus* Gnglb.

*globosus* Waltl. Schwaz (Kfl.); in den Innauen bei Innsbruck öfter aus Laub und Moos gesiebt (Wö. u. a.); Reutte und Jungholz nicht selten (Am., Kn.).

#### *Ephistemus* Steph.

*exiguus* Er. Axams mit folgendem (Kn.).

*globulus* Payk. Unter faulenden Pflanzen häufig, in tieferen Lagen wohl überall.

### Fam. Phalacridae

#### *Phalacrus* Payk.

*coruscus* Panz. (*fimetaryius* Payk.). In den Talniederungen auf Gräsern überall mehr oder weniger häufig.

*substriatus* Gyll. Auf Sumpfwiesen, im allgemeinen selten. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Ahrntal (Ra.), Zirl (Pe.); Umhausen (Kn.); Außerfern (Am., Kn.), Gramais nicht selten (Kn.).

*caricis* Strm. Bei Reutte selten (Kn.).

*Olibrus* Er.

*aeneus* F. Kreckelmoos bei Reutte 1 Ex. 30. Juli 1946 (Kfl.).

*millefolii* Payk. Elmen im Lechtal (Kn.).

*corticalis* Panz. Vill bei Innsbruck zahlreich in den Blüten von *Senecio viscosus*,  
22. Juni 1945 (Ra.).

*flavicornis* Strm. Kramsach und öfter um Schwaz, auch bei Terfens (Kfl.),  
Hall und Innsbruck (div.).

*liquidus* Er. Uderns (Kn.); Stans und Schwaz (Kfl.), Terfens (Wö.), Hötting  
(Pe.).

*bicolor* F. Um Innsbruck und Hall nicht selten.

*bimaculatus* Küst. Häufiger und weiter verbreitet als *bicolor*. Wörgl (Sch.),  
um Schwaz (Kfl.), um Hall und Innsbruck an vielen Orten (div.); Ötz (Am.);  
Tannheim (Rief).

*Stilbus* Seidl.

*atomarius* L. Vereinzelt. Pill bei Schwaz (Kfl.); Forchach (Kfl.), Gramais  
(Kn.), Jungholz (Kn.), von hier seinerzeit irrig als *St. oblongus* Er. gemeldet.

Fam. **Lathridiidae***Dasycerus* Brong.

*sulcatus* Brong. Im Unterinntal. Kufstein und Langkampfen (Pe.), Wörgl  
(Sch.), Kramsach (Kfl.).

*Lathridius* Hbst.

*lardarius* Deg. Stans (Kfl.), Terfens (Wö.), um Innsbruck im Tale unter Laub  
nicht selten (div.), Zirl (Pe.), Telfs (Gdlr.); Umhausen selten (Kn.),  
St. Anton (Pe.).

*angusticollis* Gyll. Um Innsbruck häufig (div.) und weiter im Unterinntal  
bis Kufstein (Pe.); Neustift im Stubai (Pe.); Landeck (Pe.); Jungholz (Am.).

*Pandellei* Bris. Bei Sägen und sonst an Nadelholz. Umg. Innsbruck: Axams  
(Kn.), Hall und Rinn (Wö.); Scharnitz von Föhren geklopft (Wö.); Imst  
(Pe.); Gschnitz (Wettstein); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte (Kn.),  
Forchach (Kfl.).

*alternans* Mannh. Kufstein 1 Ex. an Buche (Pe.), Erpfendorf (Sch.), Stallental  
im Karwendel (Pe.); bei Reutte ziemlich häufig an alten Buchenästen mit  
loser Rinde (Kn.), Jungholz (Am.), Elmen (Kn.).

*rugicollis* Ol. Wörgl (Sch.), Fügen (Winkler); Umg. Innsbruck: Hungerburg  
(Sauter), Voldertal aus Fichtenstreu (Wö.); Jungholz (Am.), Reutte und  
Häselgehr (Kn.), Gramais von Fichtenästen geklopft (Kn.).

*nodifer* Westw. Überall häufig an altem Holz, unter faulendem Heu usw., hoch ansteigend.

*constrictus* Gyll. Nicht häufig unter Fichtenstreu und gehäuften Rinden. Schwaz (Wö.); Umg. Innsbruck und Hall (div.); Seefeld (Reiß); Ötztal und Reutte (Am., Kn.).

*Bergrothi* Rtt. Selten, vorwiegend in Kellern, auch in faulendem Heu. Wörgl (Sch.), Uderns (Kn.); Umg. Innsbruck: Saggen (Hellweger), Hötting und Telfes im Stubai (Pe.); Umhausen und Lechtal (Am., Kn.).

### *Enicmus* Thoms.

*hirtus* Gyll. Karwendelgebiet: Eng 3 Ex. bei Ahorn gesiebt und Rontal 1 Ex. an Wildlösung (Pe.).

*consimilis* Mannh. Selten. Eng und Falzturmtal im Karwendel (Pe.); Jungholz an Buchenschwämmen (Am.).

*minutus* L. Überall gemein.

*brevicornis* Mannh. In Ötz einmal in Mehrzahl unter trockenen Rinden (Am., rev. Kn.).

*transversus* Ol. Wörgl (Sch.), Terfens (Wö.); um Innsbruck an mehreren Orten (div.); Telfs am Fuße von Gartenbäumen (Gdlr.); Ötztal (Am., Kn.); Gramais (Kn.).

*histris* Joy. Kaum seltener als vorhergehende Art, von der sie früher nicht unterschieden wurde; namentlich in schimmeligem Heu vom Tale bis ins Gebirge. Straß (Kn.); Umg. Innsbruck: Mühlau (Wö.), Lans (Sauter), Axams (Kn.), Alpein im Stubai bei 2100 m und Padaster in Gschnitz bei 2200 m (Pe.), Seefeld (Pe.), Telfs und Stams (Ra.); Umhausen (Kn.); Gramais (Kn.).

*rugosus* Hbst. An Buchenästen, auch an pilzigen Stöcken von Föhren und Fichten. Umg. Kufstein (Pe., Sch.), Kramsach (Ra.), Terfens und Mils (Wö.), Arzler Alm (Pe.), Steinach (Ra.); Reutte und Gramais (Kn.).

### *Cartodere* Thoms.

*elongata* Curt. In Ställen und sonst unter faulenden Vegetabilien, Rinden usw. überall häufig.

*ruficollis* Marsh. Axams bei einer Säge zahlreich, ebenso in Umhausen (Kn.), Stams (Pe.); Gramais in Häusern (Kn.).

*filiformis* Gyll. Überall mit voriger Art, aber seltener (Kn.); bei Reutte an Buchenästen (Kn.), Jungholz in Taubenschlägen (Am.).

*Corticaria* Marsh.

*pubescens* Gyll. Unter Reisig, faulem Heu usw. überall häufig.

*crenulata* Gyll. Gramais (Kn.).

*fulva* Com. Innsbruck öfter in Häusern (Wö.); bei Reutte in einem Hühnerstall (Kn.).

*umbilicata* Beck. Vom Tal bis in die alpine Region, in faulem Heu und in höheren Lagen aus Rasen zu sieben. Umg. Innsbruck: Axams öfter (Kn.), Alpein im Stubai noch bei 2500 m, Voldertal (Pe.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Radurscheltal bei 2400 und 2500 m (Pe.); Gramais (Kn.).

*saginata* Mannh. Ötz und Umhausen (Am., Kn.); bei Reutte einige Male gesiebt (Kn.).

*serrata* Payk. Überall mehr oder weniger häufig.

*obscura* Bris. Umg. Innsbruck: Arzler Alm und Ampaß wiederholt und in Anzahl auf *Verbascum thapsus* (Wö.); selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*abietum* Motsch. Auf Fichten, namentlich in Bergwäldern. Um Innsbruck auf beiden Talseiten (Wö.), Steinach (Pe.), Seefeld bei 1750 m in Anzahl (Wö.); Pendling bei Kufstein (Pe.); Ötztal und Lechtal (Am., Kn.).

*foveola* Beck. Jungholz (Am.), auch für Stams und Steinach wird diese Art gemeldet. Unsicher, vielleicht Verwechslung mit *abietum*.

*linearis* Payk. Vorderhornbach 1 Ex. (Kfl., vid. Wö.), Elmen 1 Ex. (Lchl., det. Kn.).

*Eppelsheimi* Rtt. Reutte an einem Fichtenstamm unter Rinde 1 Ex. 8. Okt. 1913 (Kn., rev. Kn. 1938).

*longicollis* Zett. Bei *Formica rufa* stellenweise häufig und wohl im ganzen Gebiete.

*elongata* Gyll. Überall häufig, vom Tal bis über die Waldgrenze.

*ferruginea* Marsh. Jungholz 1 Ex. an Buchenschwämmchen 29. Mai 1914 (Kn.).

*Corticarina* Rtt.

*gibbosa* Hbst. In tieferen Lagen unter Laub allenthalben häufig.

*similata* Gyll. Ebenfalls im ganzen Gebiete, höher aufsteigend als *gibbosa*.

*fuscata* Gyll. In den Innauen bei Innsbruck unter Laub häufig (div.); Achenental (Pe.), Wörgl (Sch.); Ötz (Am.), Landeck (Pe.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Melanophthalma* Mtsch.

*transversalis* Gyll. Anscheinend lokal und selten. Wörgl (Sch.), Innau bei Hall (Rief).

Fam. **Mycetophagidae***Litargus* Er.

*connexus* Geoffr. Umg. Innsbruck: Hötting hinter Buchenrinde (div.), Reichenau hinter Erlenrinde (Wö.); Wörgl (Sch.).

*Mycetophagus* Hellw.

*quadripustulatus* L. Wörgl (Sch.), Brixlegg (Pe.); am Stangensteig bei Hötting an alten Buchenstößen in früheren Jahren nicht selten (div.).

*piceus* F. Melans bei Hall an einer morschen Eiche in Anzahl 2. Okt. 1937 (Ra.).

*atomarius* F. In der Buchenzone von Kufstein bis Reutte überall mehr oder weniger häufig, so auch im Gebiete nördlich von Innsbruck.

*multipunctatus* F. Nur lokal. Schloß Matzen bei Brixlegg (Ra.), Zillertal (Kn.); Prutz im Oberinntal in Mehrzahl (Str.).

*populi* F. Reichenau bei Innsbruck an einer alten morschen Erle einige Stücke, Mai und Juni 1913 (Wö.); Forchach 1 Ex. hinter Buchenrinde (Kfl., vid. Wö.).

*Typhaea* Curt.

*stercorea* L. In Kellern und Ställen, unter Stroh und Heu überall sehr häufig, auch noch über der Waldgrenze.

Fam. **Colydiidae***Myrmecoxenus* Chevr.

*subterraneus* Chevr. Ötz in den Nestern der *Formica pratensis* häufig (Am.), auch in Umhausen (Kn.); wohl auch andernorts.

*Aglenus* Er.

*brunneus* Gyll. Ein augenloser Käfer, der an dunkle Orte gebunden ist. Umg. Innsbruck: Patsch in einem Stall, Rum 1 Ex. aus einem Maulwurfsnest gesiebt (Wö.), Axams (Kn.).

*Orthocerus* Latr.

*clavicornis* L. Lokal. Umg. Innsbruck: Stangensteig bei Hötting am Fuße von Buchen unter Flechten wiederholt und in Mehrzahl (Pertoll, Wö.), Arzler Alm (Wö.); Imster Au (Pe.); Ochsegarten im Frühjahr unter Steinen und Brettern selten (Am.); Gramais unter Moos und Rinde an Ahorn einige Stücke (Kn.).

*Diodesma* Latr.

*subterranea* Guér. Mühlauer Klamm bei Innsbruck aus Buchenlaub gesiebt (Kn.).

*Coxelus* Latr.

*pictus* Strm. Um Innsbruck und Hall unter abgestorbenen Rinden namentlich von Buchen häufig (div.); Wörgl (Sch.); Ötz und Ochsen Garten häufig, besonders an altem Erlenholz (Am.).

*Synchita* Hellw.

*humeralis* F. Unter abgestorbenen Rinden von Erlen und Haseln, selten. Umg. Innsbruck: Amraser Au und Ampaß (Wö.), Hötting an Lindenholz (Pe.); Imster Au (Pe.); Ötz und Jungholz (Am.).

*Cicones* Curt.

*variegatus* Hellw. Anzenstein bei Wörgl an Buchenstock 1 Ex. 28. Feb. 1937 (Sch.).

*Ditoma* Er.

*crenata* F. Hinter der Rinde von Laubholz überall häufig.

*Colydium* F.

*elongatum* F. Terfens gegen Gnadenwald an alten Lärchenstöcken hinter der Rinde einige Stücke (Ra., Wö.); Unterberg bei Innsbruck 1 Ex. fliegend (Wö.).

*Anommatus* Wesm.

*Reitteri* Gnglb. (*12-striatus* Rtt.). Ein terrikoler augenloser Käfer. Innsbruck-Hötting 1 Ex. im Hausgarten an morschem Holz, Juni 1943, ein weiteres Stück über Hötting gegen Sprenger-Kreuz bei einem Baumstrunk gesiebt 2. April 1944 (Pe.).

*Cerylon* Latr.

*fagi* Bris. Hinter Buchenrinde lokal und selten. Kössen (Sauter), Wörgl (Sch.); Arzler Alm bei Innsbruck (Ra., Wö.).

*histeroides* F. In tieferen Lagen überall häufig.

*ferrugineum* Steph. Im Zuge der Kalkalpen von Kufstein bis Reutte hinter Laubholzrinden selten; Falzturmtal im Karwendel zahlreich hinter Ahornrinde (Pe.).

*deplanatum* Gyll. Reutte 1 Ex. unter der Rinde von Zitterpappel (Kn.).

Fam. **Endomychidae***Sphaerosoma* Leach

*pilosum* Panz. Selten. Terfens (Kfl.); Umg. Innsbruck: Hötting aus Heu gesiebt, Rechenhof (Pe.); im Oberinntal bei Mötztal und Landeck (Pe.); Häselgehr (Kn.).

*Mycetaea* Steph.

*hirta* Marsh. In Kellern und Ställen häufig und wohl überall.

*Symbiotes* Redtb.

*armatus* Rtt. Leirschtal westl. Umhausen bei 1500 m in einem faulen Holzklotz an Schleimpilzen 3 Ex. am 19. Aug. 1908 (Kn.); wurde seinerzeit irrig als *latus* Redtb. angeführt, ♂ leicht kenntlich (Knabl i. l.).

*Mycetina* Muls.

*cruciata* Schall. Im allgemeinen selten, aber manchmal hinter verpilzten Fichtenrinden oder unter faulenden Brettern in Anzahl. Umg. Innsbruck (div.); Vomperloch (Ra., Wohlmann); Gerlos (Pe.); Ötztal und Lechtal (Am., Kn.), zahlreich in Gramais (Kn.), ebenso auf der Alpe Stabel bei Elmen (Kfl.).

*Endomychus* Panz.

*coccineus* L. In tieferen Lagen unter verpilzten Baumrinden überall häufig.

Fam. **Coccinellidae***Subcoccinella* Huber

*24-punctata* L. In verschiedenen Abänderungen auf Wiesen überall häufig.

*Cynegetis* Redtb.

*impunctata* L. Lokal und im allgemeinen selten. Navis (Wö.); bei Trins im Gschnitztal Mitte September 1948 in Anzahl, vorwiegend *ab. humeralis* Hänel (Pe.); Ötz (Am.).

*Coccidula* Kug.

*scutellata* Hbst. Um Innsbruck auf Sumpfwiesen in der Talsohle und am Lanser Moor (div.); Wattens und Thierburg im Gnadenwald (Pe.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.).

*rufa* Hbst. Häufiger als vorige Art. Um Innsbruck und Hall (div.); Straß (Gdlr.), Wörgl und Itter (Sch.); bei Reutte häufig (Kn.), Tannheim (Am.); Obsteig (Sauter).

*conferta* Rtt. Obsteig im Oberinntal mit *rufa* 1 Ex. 12. Aug. 1938 (Sauter, det. Heymes). Das Stück fällt auf durch die matte Oberseite; ob aber *conferta* als eigene Art gelten kann, scheint doch fraglich (vgl. Ganglbauer, Bd. 3, S. 957).

*Scymnus* Kug.

*punctillum* Ws. Um Innsbruck nicht selten (div.); Kufstein (Pe.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Umg. Reutte (Kfl.).

*ferrugatus* Moll. In den Niederungen mehr oder weniger häufig, Inntal, Ötztal, Lechtal.

*haemorrhoidalis* Hbst. Seltener. Brixlegg (Pe.), Hall (Wö.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*auritus* Thbg. Wörgl (Sch.), Schwaz mehrfach (Kfl.).

*impevus* Muls. Seltene Art. Reutte und Jungholz (Am., Kn.), auch in Gramais (Kn.).

*testaceus* Mtsch. var. *scutellaris* Muls. Selten. Innau bei Terfens (Wö.), Aldrans (Pe.); Scharnitz (Wö.); selten an Weiden bei Reutte, auch in Gramais (Kn.).

*suturalis* Thbg. Um Innsbruck und Hall öfter (div.); auf Föhren in Ötz häufig (Am.), Umhausen (Kn.); um Reutte (Kn.).

*ater* Kug. Innsbruck-Arzl 1 Ex. 23. August 1948 (Pe.).

*nigrinus* Kug. Ellmau (Ra.); um Innsbruck und Hall auf beiden Talseiten (div.); Ötztal (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

*abietis* Payk. Häufig und wohl im ganzen Gebiete.

*frontalis* F. In den Talniederungen häufig, nicht tiefer in die Seitentäler eindringend.

*rubromaculatus* Goeze. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Hötting (Pe.), Dornach bei Axams in Mehrzahl gestreift (Kn.); Inzing (Ra.), Stams (Pe.), Ötz (Am.); vereinzelt bei Forchach und Weißenbach im Lechtal (Kfl.), Elmen (Lchl.).

*4-maculatus* Hbst. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck (Pertoll).

*bipunctatus* Kug. Angerberg (Sch.); Umg. Innsbruck (Pertoll); Elmen (Lchl.).

*Redtenbacheri* Muls. Innsbruck (Pertoll), Voldertal 1 Ex. aus Heu (Pe.); am Venet bei Landeck um 1500 m (Pe.); selten bei Reutte (Kn.), Jungholz (Am.), Lechau bei Forchach (Kfl.).

#### *Hyperaspis* Redtb.

*reppensis* Hbst. Umg. Innsbruck: Gärberbach in Anzahl auf *Coronilla* (Ra.), Mühlau (Wö.); Stans (Kfl.); Fließ im Oberinntal auf Pflaumenbäumen nicht selten (Hellweger); bei Reutte sehr selten (Kn.).

*campestris* Hbst. Nur vereinzelt. Ellmau bei Kufstein (Ra.); Fügen (Pe.); Sistrans bei Innsbruck (Wö.); Ötz (Am.).

#### *Hippodamia* Muls.

*13-punctata* L. Auf *Carex* an Seen und Sümpfen stellenweise zahlreich. Pillerse (Sauter); Wörgl und Mariastein (Sch.), Terfens (Wö.), Innsbruck-Amras (div.); häufig bei Reutte (Kn.).

*7-maculata* Deg. Lokal. Uderns im Zillertal (Kn.); Reutte an Sumpfstellen (Kn.), Jungholz (Am.).

*Adonia* Muls.

*variegata* Goeze. Kitzbühel (Kfl.); auf Wiesen um Hall und Innsbruck in den verschiedenen Abänderungen (div.); Ötz sehr häufig (Am.), Umhausen (Kn.); Außerfern im ganzen Gebiete häufig (Am., Kn.).

*Anisosticta* Dup.

*19-punctata* L. An Tümpeln auf *Carex* gebietsweise häufig, besonders im Inntale. Piller See (Sauter); Wörgl (Sch.), Thierburg im Gnadenwald (Wö.); Umg. Innsbruck (div.); Barwies im Oberinntal (Sauter).

*Semiadalia* Crotch.

*notata* Laich. Um Innsbruck nicht gar gemein (Laicharting 1781). Diese vom Pionier der Tiroler Käferforschung zur Neubeschreibung gemachte Angabe kann heute auf Nordtirol ausgedehnt werden; man findet die Art gewöhnlich auf Nesseln. Umg. Innsbruck: Amras, Sistrans, Kreith usw. (div.); Gerlostal (Pe.); Rattenberg (Gdler.), Kufstein (Pe.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Aphidecta* Ws.

*obliterata* L. Auf Nadelbäumen häufig und wohl im ganzen Gebiete.

*Adalia* Muls.

*conglomerata* L. In Wäldern nicht selten. Um Innsbruck, Hall und Steinach (Wö. u. a.); Ötz (Am.), Landeck (Pe.); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*10-punctata* L. In verschiedenen Abänderungen auf Gesträuch in tieferen Lagen allgemein verbreitet. Nicht mehr in Ochsengarten und Gramais.

*bipunctata* L. Überall häufig, auch die verschiedenen Abänderungen.

*alpina* Villa. Mit *ab. tyrolensis* Ws. montan und subalpin sehr verbreitet, auch alpin. Kalkalpen. Halltal, Scharnitz auf Weiden (Wö.), Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.); Zentralalpen. Kellerjoch (Pe.); Patscherkofel, vereinzelt am Gipfel, zahlreich im Herbst unterhalb Heiligwasser in den Rissen der Pfähle am Wege und im Sonnenschein herumkriechend, auch am Weg zur Iglar Alm auffällig häufig auf Felsblöcken in den alten Holzschlägen, wohl auf der Suche nach Winterquartieren (Wö.), Lizum bei Axams (Kn.); Ötz (Am.), Umhausen häufig auf *Urtica dioica* L. (Kn.), Venter Tal (Jan.).

*Coccinella* L.

*7-punctata* L. Überall gemein, öfter noch über der Waldgrenze.

*5-punctata* L. Namentlich an bewachsenen Stellen auf Sandbänken an Ufern nicht selten. Innauen bei Amras, Hall und Terfens (Wö.); Imster Au (Pe.);

Ötz, an der Ache bei Umhausen und Längenfeld (Am., Kn.); in den Lechauen bei Reutte häufig (Kn.).

*distincta* Fald. ab. *magnifica* Redtb. In Ötz nicht häufig (Am.), Umhausen auf Schlehdorn (Kn.). Diese der *Cocc. 7-punctata* ähnliche Art soll sonst auf verkrüppelten Föhren zu finden sein.

*trifasciata* L. Boreoalpin, im Alpenraume bisher nur aus dem Gebiete von Graubünden in der Schweiz bekannt (Holdhaus und Lindroth 1939). Öztaler Alpen. Am Osthang des Geislacher Kogels bei Hochsölden um 2200 m am 2. Sept. 1947 von Zirbelkiefern geklopft (Harald Schweiger, nach Holdhaus i. l.).

*hieroglyphica* L. Umg. Innsbruck: Axams auf sumpfigen Wiesen öfter, Aug., Sept. (Kn.), Sistrans auf einer Sumpfwiese am Rande eines Grabens einige Stücke (Wö.); Achensee (ReiB), Uderns (Kn.), Erl (Ra.); Wenns im Pitztal (ReiB); Tannheim und Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

#### *Coccinula* Dobzh.

*14-pustulata* L. Innsbruck (Gdlr.), Imster Au 4 Ex. im Aug. (Pe.); bei Reutte selten (Kn.).

#### *Synharmonia* Gnglb.

*conglobata* L. Um Innsbruck und Hall häufig (div.); Rattenberg (Gdlr.); in Ötz und Ochsegarten besonders auf Pappeln häufig (Am.); Umhausen (Kn.).

#### *Halysia* Muls.

*16-guttata* L. Auf Laubbäumen und Gesträuch in tieferen Lagen allgemein verbreitet und nicht selten.

#### *Vibidia* Muls.

*12-guttata* Poda. Um Innsbruck selten (div.); Rattenberg und Telfs (Gdlr.), Imster Au (Pe.); Ötz selten (Am.), Umhausen (Kn.).

#### *Myrrha* Muls.

*18-guttata* L. Nicht häufig. Um Innsbruck und Hall (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte, Jungholz und Elmen (Am., Kn.).

#### *Sospita* Muls.

*20-guttata* L. Nur in der dunklen Varietät *tigrina* L. und der zugehörigen belanglosen ab. *Kochi* Heyd. auf den Sumpfwiesen östlich von Sistrans bei Innsbruck in früheren Jahren im Mai und Juni wiederholt von Schwarz-erlen (*Alnus glutinosa*) geklopft (Wö. u. a.).

*Thea* Muls.

*22-punctata* L. Nach Gredler in Tirol eine der gemeinsten Arten. Um Innsbruck häufig, Ötztal, Reutte selten.

*Calvia* Muls.

*10-guttata* L. Selten und lokal. Bei Pfaffenhofen an einem Waldrande (von *Corylus?*) gestreift (Gdlr. 1873), Umg. Innsbruck und Mils bei Hall je 1 Ex. (Ra.), Unterberg bei Innsbruck und in Stams je 1 Ex. (Pe.).

*14-guttata* L. Auf Laubbäumen und Gesträuch in tieferen Lagen überall mehr oder weniger häufig.

*Propylaea* Muls.

*14-punctata* L. In den verschiedenen Abänderungen wohl überall.

*Paramysia* Rtt. (*Mysia* Muls.)

*oblongoguttata* L. Auf Nadelbäumen, besonders häufig auf blühenden Föhren, dürfte nirgends fehlen.

*Anatis* Muls.

*ocellata* L. Ebenfalls auf Nadelbäumen besonders auf Föhren, ziemlich allgemein verbreitet und nicht selten; in den Gebirgen um Ötz und Ochsengarten besonders an der Waldgrenze im Frühjahr auf Zirbelkiefern (Am.).

*Platynaspis* Redtb.

*luteorubra* Goeze. Umg. Innsbruck: Haller Au und Thaur gesiebt (Wö.); Imster Au (Pe.), Obsteig (Sauter).

*Chilocorus* Leach

*renipustulatus* Scriba. In den Niederungen überall häufig. In den Innauen bei Innsbruck besonders häufig an Erlenstämmen, schon im März, sonst auch auf Föhren.

*bipustulatus* L. Seltener und wenig verbreitet. Umg. Innsbruck: Amraser Au, Arzl, Gärberbach, Lanser Kopf, Zirl (Wö.); auf Eichen in Ötz nicht selten (Am.).

*Exochomus* Redtb.

*4-pustulatus* L. Um Innsbruck sehr häufig, besonders im Frühjahr auf Föhren; ebenso im äußeren Ötztal.

*Brumus* Muls.

*oblongus* Weid. Im Gebiete der Kalkalpen montan und subalpin stellenweise häufig, besonders auf Legföhren. Vomperloch, Halltal, oberhalb der Mühlauer Klamm im Sept. in großer Zahl von Latschen geklopft, teilweise in

frisch entwickelten Stücken, Scharnitz, Straßberg bei Telfs (Wö.); Gaistal (Pe.), bei Reutte und im Gramaistal ebenfalls in Anzahl (Kn.). Dieser Alpenkäfer könnte leicht übersehen werden wegen seiner Ähnlichkeit mit dem gewöhnlichen *Exochomus 4-pustulatus*.

### Fam. Sphindidae

(einschließlich *Aspidiphoridae*)

#### *Sphindus* Chev.

*dubius* Gyll. Jungholz 1 Ex. im Flug gefangen (Am.); in der Sammlung Ammann sah ich auch ein Ex. aus der Gegend von Hall.

#### *Aspidiphorus* Latr.

*orbiculatus* Gyll. Selten, um Innsbruck an mehreren Orten aus Moos oder Laub gesiebt (div.); Uderns (Kn.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).

### Fam. Cisidae

Die Käfer dieser Familie leben alle in Baumschwämmen.

#### *Cis* Latr.

*pubescens* Dej. (*striatulus* auct.). Eine weniger bekannte Art. Innsbruck-Pradl zahlreich in Schwämmen an einem Eschenahorn (*Negundo aceroides*), Juni 1942 (Wö.), selten in Hötting in Buchenschwämmen (Pe.), auch bei Schwaz und Tratzberg (Kfl.); Lechtal: Forchach einige Stücke (Kfl.), Elmen (Lehl.). Vielleicht werden unter diesem Namen zwei verschiedene Arten zusammengefaßt.

*comptus* Gyll. Pill (Kfl.), Mils bei Hall (Wö.); Ötz (Am.), Umhausen öfter in Schwämmen an Birken (Kn.); Lechtal: von Reutte bis Häselgehr (Kn.).

*lineatocribratus* Mell. Seltene Art. Kundl 1 Ex. (Sch., in coll. Wö.); Rißtal im Karwendel an Buchenschwämmen 2 Ex. (Pe.); Schwarzwassertal bei Forchach 2 Ex. (Kn.).

*nitidus* F. Überall häufig, besonders in der Buchenzone.

*Jacquemarti* Mell. Hinterriß (Pe.); Reutte in Buchenschwämmen und um Gramais in Fichtenschwämmen (Kn.). *Var. glabratus* Mell. mit der typischen Form und viel häufiger; auch in den Bergwäldern südlich Hall (Wö.); Uderns (Kn.), Itter (Sch.).

*boleti* Scop. Überall häufig.

*setiger* Mell. Im allgemeinen selten. Thaurer Alm bei Hall (Wö.); Ochsen- garten (Am.); Außerfern häufig (Am., Kn.), auch Häselgehr (Kn.).

*micans* F. Umg. Innsbruck: Axams in Mehrzahl (Kn.), Arzler Alm und Hall (Wö.); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*hispidus* Payk. In den Talniederungen überall mehr oder weniger häufig.

*quadridens* Mell. Itter 1 ♂ (Sch.); im Plattenwald bei Gramais in Fichtenschwämmen nicht selten (Kn.).

*dentatus* Mell. Seltene Art. Umg. Innsbruck: Tulferberg 3 Ex. (Wö.); in Bergwäldern um Ötz und Ochsegarten (Am.), Leirschtal bei Umhausen (Kn.); Karrösten bei Imst um 1200 m in Schwämmen an Föhren in Mehrzahl (Pe.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Plattenwald bei Gramais häufig an Fichtenschwämmen (Kn.).

*alni* Gyll. Im ganzen Gebiete nicht selten bis 1700 m, namentlich an verpilzten Buchen und Erlenästen.

*Lucasi* Ab. (*reflexicollis* Ab.). Amraser Au 1 Ex. 30. April 1916 (Wö.).

*bidentatus* Ol. Stellenweise häufig. Wörgl (Pe.), Mariastein (Sch.); Ötz und Umhausen öfter (Am., Kn.); Eng im Karwendel zahlreich in Ahornschwämmen (Pe.), Kranebitter Klamm (Pe.); Lechtal an mehreren Orten (Am., Kn.), Gramais in Fichtenschwämmen (Kn.).

*festivus* Gyll. Umg. Innsbruck: Reichenau an Erle 1 Ex. (Wö.), Kematen in Weidenmulm 1 Ex. (Kn.); Reutte an Buchenschwämmen (Kn.).

*punctulatus* Gyll. Selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Elmen (Lchl.), Gramais von Fichtenasthaufen geklopft (Kn.).

#### *Rhopalodontus* Mell.

*fronticornis* Pz. Stangensteig bei Hötting in Buchenschwämmen 1 Ex. (Pe.); Reutte an Buchenstäcken (Kn.).

#### *Ennearthron* Mell.

*affine* Gyll. Überall häufig, besonders in Buchenschwämmen.

*cornutum* Gyll. Selten. Uderns (Kn.); Umg. Innsbruck: Höttinger Au in Weidenschwämmen (Pe.), Axams in einem Eschenschwamm (Kn.); Umhausen in Eschenschwamm (Kn.); Reutte an Weidenschwämmen (Kn.).

*elongatulum* Gyll. (*striatum* J. Sahlb.). Gramais an einem Fichtenschwamm 2 Ex. (Kn., det. Roubal). *En. elongatulum* Gyll. galt früher als *Cis* aus der Verwandtschaft von *comptus* Gyll.; Roubal stellte die Zugehörigkeit zu *Ennearthron* und die Identität mit *striatum* J. Sahlb. fest, gründete aber auf diese Art die neue Untergattung *Knablia*; vgl. hiezu Horion, Ent. Bl., 34. Jahrg. 1938, S. 91.

#### *Octotemnus* Mell.

*glabriculus* Gyll. In tieferen Lagen überall häufig.

*mandibularis* Gyll. Wörgl (Sch.), Hippach im Zillertal (Ra.) und Uderns (Kn.); Außerfern: Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), Forchach (Kfl.). Scheint also weiten Gebieten zu fehlen.

### Fam. Lyctidae

#### *Lyctus* F.

*linearis* Goeze. Lokal und selten. Umg. Innsbruck: Mühlau 1 Ex. im Flug (Wö.), vereinzelt im Stadtgebiet, bei Vill an Ulmenholz und in Mils (Ra.).

### Fam. Bostrychidae

#### *Rhizopertha* Steph.

*dominica* F. Hötting mehrfach in Reis, Nov. 1947 (Pe.).

#### *Stephanopachys* Wat.

*substriatus* Payk. Sehr zerstreut. Unterberg bei Innsbruck 1 Ex. (Pe.); Ötz nicht häufig an trockenem Holz (Am.); Riß (Kasper nach Gdler. 1878), Hinterhornbach und Forchach einige Stücke an aufgestapelten Fichtenästen im Juli (Kfl.).

#### *Bostrychus* Müll.

*capucinus* L. Nach Angabe von Pertoll einmal in Innsbruck gefunden.

### Fam. Anobiidae

#### *Hedobia* Latr.

*imperialis* L. Selten an altem Laubholz, besonders Buchen. Umg. Innsbruck (Pertoll); Gnadenwald und Scharnitz (Wö.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

#### *Dryophilus* Chev.

*pusillus* Gyll. Häufig. Von Fichten und anderen Nadelbäumen zu klopfen, im ganzen Gebiete.

#### *Xestobium* Motsch.

*rufovillosum* Deg. Auf Fichten und Krummholzkiefern in Tannheim und bei Jungholz sehr selten (Am.).

#### *Ernobius* Thoms.

*nigrinus* Strm. Umg. Innsbruck: Patscherkofel und Rinnerberg einige Male an halbverdorrten Zirbelästen, Arzler Berg an Legföhre (Wö.), Axams an

alten Zirbeln und Fichten (Kn.), Klarerhof (Ra.); Umhausen und Ochsen-  
garten (Am., Kn.); bei Reutte auf Krummholz selten, Gramais (Kn.).

*densicornis* Muls. Seltene, wenig bekannte Art. Umg. Innsbruck: bei der Säge  
in Unterberg 1 Ex. 6. Juni 1943 (Pe.); bei Reutte 1 Ex. von Föhre geklopft,  
17. April 1916 (Kn.).

*angusticollis* Ratzb. (*tabidus* Kiesw.). Ein etwas fragliches Stück bei Terfens  
(Kfl.); Reutte 1 ♂ von Fichte geklopft (Kn.). *Var. parvicollis* Muls. Rinner-  
berg bei Hall 2 Ex. (Wö.); bei Jungholz sehr selten (Am.).

*abietinus* Gyll. Um Innsbruck und Hall in Bergwäldern auf Fichten nicht  
selten (div.); Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.); Tannheim und  
Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*abietis* F. Wie vorige Art, häufiger.

*explanatus* Mannh. Nordische Art. Gramais an einem Fichtenholzstoß 1 ♀  
11. Mai 1938 (Kn.). Nach einer Notiz Knabls zur Nachprüfung in München.

*mollis* L. Ziemlich allgemein verbreitet, nicht gerade häufig.

#### *Episernus* Thoms.

*granulatus* Wse. Sehr selten. Umg. Innsbruck: Rinnerberg 1 ♂ von Zirbe ge-  
klopft 16. Juli 1911 (Wö., det. Kn.), Patsch 1 ♀ von Fichte 2. Juli 1937 (Wö.);  
im Kolpenwald bei Gramais auf Fichte einige Stücke, Juli 1938 (Kn.).

*angulicollis* Thoms. Nordische Art. Innsbruck: Rinnerberg 1 ♀ 23. Juli 1911  
(Wö.); Raazalpe bei Reutte 1 Ex. von Zirbe geklopft 5. Juli 1915 (Kn.,  
det. Kulzer). Die seinerzeitige Angabe von *Ep. gentilis* Rosh. für Reutte  
beruhte auf Fehlbestimmung.

#### *Oligomerus* Redtb.

*brunneus* Ol. Uderns 1 Ex. (Kn.), Innsbruck 1 Ex. (Pertoll).

#### *Stegobium* Motsch. (*Sitodrepa* Thoms.)

*panicum* L. In alten Teigwaren manchmal in Menge, auch in Drogen und  
Herbarien. Innsbruck und andernorts.

#### *Anobium* F.

*punctatum* Geer. (*striatum* Ol.). Überall häufig, auch in Häusern.

*rufipes* F. Terfens 1 Ex. 15. Mai 1904 (Ra., det. Wö.). Ältere Angaben für  
Innsbruck (Gdlr.) beziehen sich vielleicht auf nachfolgende Art.

*Thomsoni* Kr. Nur vereinzelt. Innsbruck-Hötting im Holzkeller (Pe., det. Wö.);  
Tannheim an aufgeschichtetem Fichtenholz (Am.), Gramais an dürrer  
Fichtenast (Kn.).

*nitidum* F. Vor Jahren in der Reichenau bei Innsbruck wiederholt an alten Erlen (Wö.), Hötting (Pe.); in Ötz selten (Am.).

*fulvicorne* Strm. Umg. Innsbruck vereinzelt: Unterberg (Wö.), Sonnenburger Bühel (Pe.), Zirl (Ra.); in Ötz selten (Am.); Pinswang bei Reutte an Buchenstöcken (Kn.).

*costatum* Arrag. (*fagi* Muls.). Bei Reutte einige Male von dürren Buchenästen geklopft (Kn.).

*emarginatum* Duft. Pendling bei Kufstein (Pe.); Tratzberg (Kfl.), um Innsbruck an mehreren Orten auf Fichten (div.); bei Reutte auf Fichten und besonders unter aufgeschichteten Fichtenrinden bisweilen in Mehrzahl (Kn.), Forchach (Kfl.), Elmen und Gramais (Kn.).

*pernix* L. An altem Holze, nicht häufig. Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck (div.); Stamser Alm in Zirbelstöcken (Gdlr.); Ötztal und Außerfern an verschiedenen Orten (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.).

#### *Ptilinus* Geoffr.

*pectinicornis* L. Wörgl und Itter (Sch.); um Innsbruck an anbrüchigen Laubbäumen manchmal zahlreich (div.); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

*fuscus* Geoffr. (*costatus* Gyll.). Hinterriß (Kasper, nach Gdlr. 1878).

#### *Xyletinus* Latr.

*ater* Creutz. Selten. Um Innsbruck nur vereinzelt: Ahrnwald, Stangensteig an Föhre (Wö.), Kranebitten an Föhre (Pe.), Unterberg (Ra.); bei Reutte an Buchen selten (Kn.), Vorderhornbach (Kfl.), Elmen (Kn.).

*pectinatus* F. Fügen 1 Ex. (Winkler, det. Kn.), Hall (Rosh.), Innsbruck (Bertolini nach Gdlr.), Hötting im Hausgarten 1 Ex. 22. Juni 1944 (Pe.).

#### *Mesocoelopus* Duv.

*niger* Müll. Im Amraser Schloß zahlreich an altem Efeu (Ra., Wö.).

#### *Dorcatoma* Hbst.

*flavicornis* F. Melans bei Hall an Eiche 1 Ex. 17. Juli 1934 (Ra., vid. Wö.).

*chrysomelina* Strm. Melans bei Hall an Eiche 1 Ex. 9. Juli 1934 (Ra., vid. Wö.).

*punctulata* Muls. Gärberbach bei Innsbruck 1 Ex. (Pe., det. Wö.); Gramais zahlreich an Fichtenschwämmen (Kn.). Hierher auch die seinerzeitige Angabe von *D. dresdensis* Hbst. für Jungholz (Am.).

*Caenocara* Thoms.

*bovistae* Hoffm. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Vill und Gärberbach (Ra.); bei Jungholz selten (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*affinis* Strm. In Ötz in sonnigen Erlenwäldern von Gras gestreift (Am.).

*subglobosa* Muls. Umg. Schwaz einige Male, auch in Tratzberg (Kfl.); Innsbruck-Egerdach 1 Ex. gestreift (Wö.).

Fam. **Ptinidae***Gibbium* Scop.

*psylloides* Czemp. Im Stadtgebiet von Innsbruck wiederholt an Mauern älterer Gebäude (div.).

*Niptus* Boield.

*hololeucus* Fald. Wird von Gredler als eingeschleppter Käfer erst im letzten Nachtrage (1898) für Tirol angegeben, und zwar für Telfs, Reutte und Bozen. Wurde seither an Hausmauern und in Wohnungen allenthalben gefunden.

*Tipnus* Thoms.

*unicolor* Pill. Häufiger als *N. hololeucus*, jedoch mehr in den Seitentälern, in Almhütten, Ställen usw. Im Unterkunftschaue in St. Christof am Arlberg einmal in beunruhigender Menge.

*Ptinus* L.

*capellae* Rtt. Eine faunistisch bemerkenswerte Art, die in den Alpen viel weiter verbreitet ist, als früher angenommen wurde; vgl. Breit, Münchn. Kol. Zeitschr. Bd. 1, 1903, S. 346—349. In Nordtirol jetzt von vielen Orten bekannt, von den Niederungen bis in die subalpine Region; an dünnen Fichtenästen am Boden, unter Reisig und im Moos; die selteneren Männchen nur im Herbst, die Weibchen auch im Frühjahr und Sommer. Vereinzelt bei Schwaz, Stans und Terfens (Kfl.); Sistrans bei Innsbruck 1 ♂, 7. Okt. 1932 (Sauter); Trins bei Steinach 1 ♀ an einer Hausmauer am 26. Mai 1945 (Wettstein); Mötz im Oberinntal (Pe.); Leirschtal bei Umhausen um 1500 m 1 ♀ aus Moos gesiebt am 18. Sept. 1908 (Kn.); Lechtal: Forchach und Rieden bei Reutte (Kfl.), in Elmen unter Reisig 2 ♂♂ 1 ♀ am 20. Sept. 1946 (Lchl.), einige Male subalpin im Gramaistal (Kn.).

*fur* L. In Häusern überall häufig.

*bicinctus* Strm. An der Kirchenmauer in Axams öfter mit *fur* und *raptor* (Kn.); selten in Reutte (Kn.).

*villiger* Rtt. Gramais 1 ♂ (Kn.).

*subpilosus* Strm. Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.); Voldertal 1 ♀ aus Fichtenstreu (Wö.), St. Jodok am Brenner 1 ♂ (Pe.); Eng im Karwendel (Pe.); Reutte unter Rinden selten (Kn.), Forchach (Kfl.), Gramais an dünnen Fichtenästen nicht gerade häufig (Kn.).

*tectus* Boield. Importiert, Hall zahlreich in einer Gewürzdose, Jänner 1946 (Rief).

*dubius* Strm. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams von Nadelbäumen geklopft (Kn.), Paschberg (Ra.); Stanz bei Landeck an Föhre 2 Ex. (Pe.).

*sexpunctatus* Panz. Umg. Innsbruck 2 Ex. unter Platanenrinde (Pertoll), Axams 1 Ex. unter Quittenrinde (Kn.); Umhausen (Kn.), Serfaus im Oberinntal (Ra.).

*raptor* Strm. An Hausmauern seltener als *fur*. Umg. Innsbruck, Zillertal, Ötztal, Außerfern.

### Fam. Oedemeridae

#### *Calopus* F.

*serraticornis* L. An Zäunen, hinter abgestorbener Rinde von Nadelhölzern vom Mai an, im allgemeinen selten aber im ganzen Gebiete und bis zur Waldgrenze aufsteigend; die ♂♂ scheinen seltener zu sein. Kufstein (Eder), Uderns (Kn.), Jenbach und Voldöpp (Gdlr. 1868), Terfens (Wö.); um Innsbruck und Hall besonders südlich des Inntales, so bei Axams, Götzens, Matrei, in Gschnitz, Rinn und Tulfes (div.); Scharnitz (Wö.); nicht selten im Ötztal (Am., Kn.); St. Anton am Arlberg (Sch.); Tannheim (Am.), Reutte (Gdlr., Kn.), Gramais (Kn.).

#### *Nacerda* Steph.

*rufiventris* Scop. In tieferen Lagen, nicht selten. Umg. Innsbruck und Hall, Kufstein und andernorts im Unterinntal (div.); Ötz manchmal auch von den Blüten der Edelkastanie geklopft (Am.); im Lechtal und bei Jungholz (Am., Kn.).

*ustulata* F. Seltener, anscheinend auf das Inntal beschränkt. Straß (Gdlr.), Alpbach (Wohlmann); um Hall und Innsbruck (div.).

*fulvicollis* Scop. In Wäldern im Zuge der Kalkalpen im ganzen Gebiete und stellenweise häufig; um Innsbruck auch südlich vom Inn: Lizum bei Axams (Kn.), Unterberg und Rinn (Wö.), Trins (Wettstein); Möselalm bei Wörgl (Sch.).

*adusta* Panz. Sehr lokal. Wörgl einige Stücke (Sch.); Innsbruck-Pradl 1 ♀ (Wö.); Schmirntal 1 ♂ (Ra.).

*Asclera* Steph. (*Ischnomera* Steph.)

- sanguinicollis* F. Alit bei Elmen im Lechtal 1 Ex. 23. Juni 1942 von Weiden geklopft (Kfl.), dort auf niederen Bergwiesen 3 Ex. 1946 (Lchl.).
- coerulea* L. In Ötz selten (Am.); angeblich bei Innsbruck (Andreis nach Gdlr. 1882). Für Nordtirol Bestätigung erwünscht.
- cinerascens* Pand. Tratzberg 18. Mai 1946 und 4. Mai 1947 je 1 Ex. (Kfl.); Umg. Reutte je 1 Ex. im Mai und Juni 1914 (Kn.). Südwestliche Art, Vorkommen in Nordtirol sehr bemerkenswert.

*Chrysanthia* Schm.

- viridissima* L. Überall mehr oder weniger häufig.
- viridis* Schm. Seltener. Umg. Innsbruck, Unterinntal, Zillertal, Lechtal.

*Oedemera* Ol.

- flavipes* F. Lokal, an sonnigen Hängen. Um Innsbruck und Hall (div.); Vomperloch (Reiß); Umhausen und Ochsegarten (Am., Kn.).
- podagrariae* L. In Ötz, besonders an Getreidehalmen (Am.); Reutte (Singer).
- femorata* Scop. (*flavescens* L.). Rattenberg (Gdlr.), Zillergrund (Pe.); Umg. Innsbruck (div.); Ötz (Am.); Vils und Reutte nicht selten (Gdlr., Kn.).
- subulata* Ol. Um Innsbruck und weiter im Unterinntal an mehreren Orten (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.).
- tristis* Schm. Thiersee und Gerlos (Pe.); um Innsbruck auf beiden Talseiten nicht selten (div.); Jungholz und Tannheim (Am.), Vils (Gdlr.), Reutte und Elmen (Kn.).
- virescens* L. Häufig und wahrscheinlich im ganzen Gebiete, auch noch in Gramais und Tannheim.
- lurida* Marsh. Ebenfalls häufig, Umg. Innsbruck, Ötztal, Lechtal.

Fam. **Pythidae***Pytho* Fab.

- depressus* L. Umg. Innsbruck: in den Bergwäldern bei der Aldranser Alm sowie ober Rinn und Tulfes an nicht mehr frischen Zirbelstöcken und unter Scheiterholz in Anzahl, im Frühjahr und Herbst hinter der Rinde alter Stöcke, die *ab. castaneus* F. nur selten (Wö. u. a.), Axams noch nahe der Holzgrenze mehrfach (Kn.); im Ötztal in den höchsten Gebirgswäldern unter Baumrinden nicht selten (Am., Kn.), Radurscheltal (Pe.); seltener in Wäldern der Kalkalpen: Terfens (Ra.), Hinterriß (Kasper nach Gdlr. 1878),

Stanzach im Lechtal hinter Fichtenrinde (Lechner nach Gdlr. 1875), Reutte und Gramais (Kn.), bei Forchach zahlreich hinter Föhrenrinde (Kfl.), Arlberg (Pe.).

*Lissodema* Curt.

*cursor* Gyll. Amraser Schloßpark 1 Ex. (Ra.), St. Jodok am Brenner von Salweide 6 Ex. 14. Juli 1940 (Pe.).

*4-pustulatum* Hbst. Innsbruck-Hötting zweimal, davon 1 Ex. aus Astholz von Obstbäumen gezogen (Pe.).

*Rabocerus* Muls.

*mutilatus* Beck. Bei Innsbruck von Breit gefunden (Erichson, J. D. 5. Bd., 2. Hälfte, S. 1116), Axams 1 Ex. (Kn.); Gramais 2 Ex. von aufgeschichteten Fichtenästen geklopft, 1 Ex. hinter Fichtenrinde (Kn.).

*foveolatus* Ljungh. Von halbdürren Laubholzästen zu klopfen, besonders in höheren Lagen nicht selten an Grünerle. Umg. Innsbruck: IBanger im Halltal, Lanser Alm, Ampaß (Wö.), Axamer Kögele (Kn.); Brenner (Wö.); nicht selten bei Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.); bei Reutte und Jungholz nicht selten an Buchenästen (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*Gabrieli* Gerh. Bei Reutte und Jungholz mit vorigem, aber viel seltener (Am., Kn.).

*Salpingus* Gyll.

*castaneus* Panz. An dünnen Föhrenästen, mitunter häufig. Axams (Kn.), Gnadenwald und Vomperloch (Wö.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Landeck (Pe.); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*aeratus* Muls. (*aeneus* Rtt. F. g.). Reutte und Jungholz je 1 Ex. (Am., Kn.).

*Rhinosimus* Latr.

*planirostris* F. Überall mehr oder weniger häufig.

*ruficollis* L. Besonders in der Mischwaldzone der Kalkalpen hinter Buchen- und Ahornrinde, von Kufstein bis Außerfern, so auch um Innsbruck im Halltal und in der Kranebitter Klamm; nur stellenweise im Gebiete der Zentralalpen: St. Jodok am Brenner 1 Ex. (Pe.), Umhausen unter dünnen Birkenrinden selten (Kn.).

Fam. **Pyrochroidae**

*Pyrochroa* Geoffr.

*coccinea* L. In Nordtirol ziemlich selten, scheint aber nach den vorliegenden Belegstücken und Meldungen in tieferen Lagen nirgends zu fehlen.

*serraticornis* Scop. Verbreitung beschränkt. Im Inntal von Kufstein (D. T. nach Gdlr. 1873) bis Imst (Pe.), bei Innsbruck besonders im Mai und Juni in den Erlenuen am Inn häufig.

*Schizotus* Newm.

*pectinicornis* L. Selten, aber weit verbreitet. Kufstein (Eder), Kitzbühel (Lechner, nach Gdlr. 1875), Rattenberg (Gdlr.); Umg. Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Hinterriß (Kasper, nach Gdlr. 1878), dort in morschem Ahorn 2 Puppen 6. Mai 1934, aus denen zu Hause bald die Käfer schlüpften (Pe.); in Ötz an Linden sehr selten (Am.); Reutte und Gramais (Kn.), Hinterhornbach (Kfl.).

Fam. **Hylophilidae** (*Aderidae*)

*Hylophilus* Berth. (*Aderus* Westw.)

*nigrinus* Germ. Thierburg im Gnadenwald 1 ♀ 4. Juni 1936 (Ra.); Umhausen wenige Stücke von Föhre und im Flug (Kn.).

*pygmaeus* Geer. Umhausen 1 Ex. von Föhre 21. Juni 1908 (Kn.).

*populneus* Panz. Um Innsbruck wiederholt (Pertoll u. a.), Amras öfter in Trebernkopost, Sept. und Okt. 1935 (Wö.).

Fam. **Anthicidae**

*Notoxus* Geoffr.

*monoceros* L. Im Sommer auf Grasplätzen über Innsbruck-Mühlau und bei Arzl öfter (div.); Uderns (Kn.).

*Mecynotarsus* Laf.

*serricornis* Panz. Ein merkwürdiger, wärmebedürftiger Käfer. Am rechten Innufer bei Hall auf trockenem Sandboden laufend 1 Ex. 18. Sept. 1927 und an derselben Stelle im Juni 1928 einige Stücke, darunter auch *ab. immaculatus* Latr. (Wö.).

*Anthicus* Payk.

*floralis* L. Überall mehr oder weniger häufig, in faulendem Heu vom Tale bis auf die Almen.

*quisquilius* Thoms. Selten. Wattens (Pe.), Umg. Innsbruck (Wö.), Inzing (Ra.).

*hispidus* Rossi. Forchach bei Reutte 1 Ex. in der Wohnung 16. Sept. 1940 (Kfl.).

*antherinus* L. Vereinzelt bei Stans und Terfens im März 1948 (Kfl.).

*bifasciatus* Rossi. Um Innsbruck häufig im Sommer an Düngerhaufen auf den Feldern, so bei Amras und Kranebitten (Wö.), bei Axams unter faulendem Unkraut in großer Zahl (Kn.).

*luteicornis* Schm. Am Lechufer bei Häselgehr und Elmen einige Stücke in Angeschwemmtem (Kn.), ebenso 1 Ex. am Lech bei Forchach 20. Okt. 1941 (Kfl.). Diese wenig bekannte Art scheint ein Uferbewohner zu sein; vgl. die Angabe von Gredler für Südtirol: am Frombach bei Bad Ratzes, auf Bachsteinen sich sonnend, gemein.

### Fam. Meloidae

#### *Zonabris* Har. (*Mylabris* F.)

*floralis* Pall. (*polymorpha* Pall.). Dieser südliche Käfer ist in den Wärmegebieten Nordtirols stellenweise nicht selten und vom Juni bis August auf Esparsette, Luzerne und anderen Pflanzen manchmal in Mehrzahl zu finden. Umg. Innsbruck: Innsbruck (Gdlr.), Axams (Kn.), Natters, Luimes i. St. (Pe.), Telfes, Ahrnwald, Unterberg, Mühlau und Absam (Wö. u. a.), Aldrans (Pe.), Vill und Baumkirchen (Ra.), auf den Bergwiesen in Egg bei Oberperfuß am 6. und 7. Juli 1936 in 1200 m Höhe (Wö.); Lehen bei Telfs (Wö.), Mieming (Gdlr.), Barwies (Sauter), Obsteig (Pe.), Mötz (Wö.); auf Waldwiesen bei Ötz (Am.), Fließ bei Landeck (Moosbrugger). — In Bayern scheint die Art bereits ausgestorben zu sein, wenigstens liegen über das Vorkommen bei München, Augsburg und Passau nur alte Angaben vor (Ihssen i. l. 1936).

#### *Lytta* F.

*vesicatoria* L. Spanische Fliege. Nicht so häufig und verbreitet wie in Südtirol, nur in Wärmegebieten des Inntales. Auf blühendem Liguster in seltenen Jahren häufig, so bei Hall und im Voldertal (Riedl, Gdlr.), Innsbruck, besonders bei Arzl und zwischen Mühlthal und Matrei (D. T. nach Gdlr. 1873), auch sonst um Innsbruck in neuerer Zeit (div.), am Waldrand oberhalb Mils bei Hall vor Jahren einmal massenhaft im Juli auf Liguster (Wö.); um Schwaz einige Male (Kfl.); Ötz auf Eschen in manchen Jahren sehr zahlreich (Am.).

#### *Meloë* L.

*proscarabaeus* L. Um Innsbruck und Hall im Frühjahr auf sonnigen Hängen nicht selten (div.); Terfens (Wö.); Gerlos (Gdlr. 1868); Hopfgarten (Sch.); Ötz (Am.).

*violaceus* Marsh. Häufiger und weiter verbreitet als vorige Art, höher aufsteigend. Inntal und Ötztal; Gerlos (Gdlr.); Ochsegarten (Am.), Jamtal in der Silvretta (Pe.); Jungholz (Am.), Gramaistal (Kn.).

*autumnalis* Ol. (*hiemalis* Gdlr.). In den Wärmegebieten des Inntales von Sept. an selten. Umg. Innsbruck: Hötting, Mühlau, Arzl und Thaur (Ra., Wö.), Reichenau und Haller Au (Wö.), Lans 1 Ex. 23. Sept. 1946 (Pe.), Patsch 1 Ex. 6. Nov. 1935 (Wö.), Axams (Kn.); Mils bei Hall (Am.), Stiftsalm im Voldertal 1 Ex. 4. Sept. 1927 (Wö.); Terfens (Winkler, Wö.); Ötz im Okt. selten (Am.).

*brevicollis* Panz. Ziemlich verbreitet und in den Urgebirgstälern verhältnismäßig hoch ansteigend, April und Mai. Umg. Innsbruck an mehreren Orten (div.); Terfens (Wö.); Alpeinertal im Stubai (Pe.); Ötztal und Ochsengarten (Am., Kn.); Falzturmtal im Karwendel (Pe.), Straßberg bei Telfs (Wö.), Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*rugosus* Marsh. Seltener, mehr südliche Art; in den wärmeren Niederungen im Herbst und ersten Frühjahr. Umg. Innsbruck: Mühlau (Biasioli nach Gdlr. 1873), auf den Hängen von Hötting bis Thaur an mehreren Orten (div.), Rennweg (Kn.), Saggen (Wö.), Grinzens (Wö.), Natters (Ra., Wö.), Mils bei Hall (Am., Ra.); Fügen 3 Ex. (Winkler), Thierberg bei Kufstein (Kn.).

### Fam. Rhipiphoridae

#### *Metoecus* Dej.

*paradoxus* L. Im Freien nur sehr selten, im Spätsommer und Herbst in Nestern von Erdwespen manchmal in größerer Zahl. Niederndorf bei Kufstein 1 ♀ 12. Okt. 1922 (Deutsch, in coll. Wö.), Fügen (Winkler); Umg. Innsbruck: vereinzelt an der Friedhofmauer (Deutsch), an einer Mauer in Mühlau (Zangl) und bei Amras am Eingang eines Wespennestes (Pertoll), aus einem oberhalb Igls am 1. Okt. 1917 ausgegrabenen Neste 1 ♂ erhalten am 11. Okt. 1917 (Wö.), Natters in ausgegrabenen Wespennestern in Anzahl (Str.), ebenso in einem Neste bei der Arzler Alm (Pe.); Krößbach im Stubai 1 ♀ in der Nähe eines Wespennestes am 24. Sept. 1948 (Pe.); Ötz 1 ♂ von einer Linde geklopft, 1 ♀ einer Ameise abgenommen, die es einschleppen wollte (Am.), Umhausen bei *Vespa vulgaris* (Kn.); Ried im Oberinntal (Zerzer nach Gdlr.).

#### *Rhipidius* Thunbg.

Die Vertreter dieser Gattung gehören zu den größten Seltenheiten; von einigen Arten ist bekannt, daß sie sich in Blattiden entwickeln; vgl. Hubenthal Ent. Bl., 23. Jahrg., 1927, S. 88 und Chobaut-Liebemann, Ent. Bl., 25. Jahrg. 1929, S. 202.

*apicipennis* Kr. Ein ♂ im August 1930 am Waldrand zwischen Mils bei Hall und Baumkirchen von Pfarrer Ammann an einem Föhrenstrunk hinter der

Rinde gefunden; nach einem bei Ahrnstadt in Thüringen (1867) gefundenen ♂ beschrieben, das sich als Type im Deutschen Ent. Institut in Berlin-Dahlem befindet. Ammann berichtet über seinen Fund in den Ent. Bl., 26. Jahrg., 1930, S. 187, wo er angibt, gleichzeitig auch das zugehörige größere ♀ von etwas larvenartigem Aussehen gesehen aber nicht erbeutet zu haben, weil es ebenso flüchtig gewesen sei wie das ♂. Ob da nicht ein Beobachtungsfehler vorliegt, bleibe dahingestellt, da Chobaut das von ihm in der Provence gleichzeitig mit dem ♂ entdeckte und zwecks Eiablage lebend mitgenommene und längere Zeit beobachtete ♀ von *Rhipidius Denisi* Chob. ausdrücklich als schwer beweglich bezeichnet. Es wäre übrigens naheliegend zu versuchen, *Rhipidius* durch Eintragen und längere Beobachtung größerer Mengen von *Blattiden* aus unseren Wärmegebieten zu erlangen.

### Fam. Mordellidae

#### *Tomoxia* Costa

*biguttata* Gyll. Innsbruck-Hötting und Arzler Alm öfter an alten Buchenstöcken (Wö. u. a.); Wörgl (Sch.); Ötz an alten Lindenstöcken selten (Am.); Reutte und Jungholz sehr selten (Am., Kn.), Forchach (Kfl.).

#### *Mordella* L.

*perlata* Sulz. Im Unterinntal, sehr selten. Zell bei Kufstein und Langkampfen einige Stücke (Pe.), Möslalm bei Wörgl (Sch.), Fritzens (Am.).

*maculosa* Naev. An Holzschwämmchen auf alten Fichtenstöcken stellenweise nicht selten. Umg. Innsbruck: Achselkopf, Aldrans, Rinn und Gnadenwald (Wö.); Uderns (Kn.), Kramsach (Pe.); Reutte, Tannheim und Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*bisignata* Redtb. Sehr selten. Umg. Innsbruck: Berg Isel (Harold nach Gdlr. 1873), Reichenau an alten, mit trockenen Schwämmen besetzten Erlenstämmen, Juni 1913 (Wö.); Kufstein (Gdlr.).

*aurofasciata* Com. Seltenheit. Fügen 1 Ex. (Winkler, det. Kn.), Tratzberg 1 Ex. 28. Mai 1946 (Kfl., det. Wö.).

*fasciata* F. Um Innsbruck auf Schirmblumen häufig, auch um Schwaz (div.); Imster Au zahlreich (Pe.), Ötz (Am.); Reutte (Kn.).

*holomelaena* Apf. Kufstein (Pe.), Fügen (Winkler), Stans und Tratzberg mehrfach (Kfl.); Umg. Innsbruck (coll. Ermisch u. a.), Sellrain (Wö.), Zirler Berg (Pe.); Reutte in Mehrzahl, Elmen (Kn.).

*aculeata* L. Nach älteren Angaben wäre diese Art überall häufig, sie dürften sich aber mindestens zum Teil auf die vorhergehende und auf *leucaspis* Küst. beziehen; aus neuerer Zeit keine sichere Angabe.

*leucaspis* Küst. Fügen (Winkler), Tratzberg (Kfl.), Georgenberg (Ra.); Umg. Innsbruck (div.); bei Reutte in Mehrzahl (Kn.).

*Mordellistena* Costa.

*parvula* Gyll. Zillertal (Kn.); Schwaz, Hall und Innsbruck (div.); Umhausen (Kn.); Gramais (Kn.).

*brevicauda* Boh. In der Umg. Innsbrucks häufig und an vielen Orten, so bei Amras, Arzl, Axams, Völs usw. (div.); Stans und Tratzberg (Kfl.).

*micans* Germ. Nur lokal. Umg. Innsbruck: Mühlau und Amras (Wö., vid. Ermisch), Axams in Mehrzahl auf *Euphorbia helioscopia* (Kn.); Georgenberg (Ra.).

*pumila* Gyll. Häufig. Inntal, Ötztal, Reutte.

*stenidea* Muls. Dornach bei Axams im Juli und August, selten (Kn.).

*abdominalis* F. Verbreitet, aber nicht häufig. Kufstein (Pe.), Wörgl (Ra.), Rattenberg (Gdlr.); Stallental bei Schwaz (Ra.); Hall (Gdlr. 1868); Umg. Innsbruck: Grinzens auf Weißdorn (Kn.); Ötz (Am.); Jungholz (Am.), Reutte und Häselgehr (Kn.).

*humeralis* L. Nicht selten. Im Inntal von Kufstein (Pe.) bis Imst (Pe.), bei Innsbruck in den Innauen wiederholt auf Doldenblüten (div.); Pillersee (Sauter); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Häselgehr (Kn.).

*variegata* F. (*lateralis* Ol.). Mit *ab. atricollis* Schilsky nur selten. Mariastein bei Wörgl (Sch.); Uderns (Kn.); Stallental bei Schwaz (Ra.); Umg. Innsbruck: Haller Au und Kranebitten (Ra.); Jungholz und Reutte (Am., Kn.), Häselgehr (Kn.).

*neuwaldegiana* Panz. Lokal und vereinzelt. Umg. Innsbruck (Reiß), Mühlau und Sellrain (Wö.), Hötting im Holzkeller 1 Ex. (Pe., det. Ermisch); Uderns (Kn.).

*Tournieri* Em. (*Schusteri* Schilsky). Selten bei Reutte und Häselgehr (Kn.). Zur Systematik und Nomenklatur vgl. Ermisch, Ent. Bl. 39, 1943, S. 18.

*Cyrtanaspis* Em.

*phalerata* Germ. Im Amraser Schloßpark bei Innsbruck im Juni und Juli wenige Stücke gestreift, auch auf *Sambucus* (Ra.).

*Anaspis* Geoffr.

*laticuscula* Muls. Wenig verbreitet, auf Spiräen. Umg. Innsbruck: Axams häufig (Kn.), Sellrain (Ra., Wö., vid. Ermisch); Ötz und Ochsen Garten nicht selten (Am.), Umhausen besonders auf *Aruncus silvester* häufig (Kn.).

*brunnipes* Muls. An trockenwarmen Stellen um Innsbruck: Dornach bei Axams häufig (Kn.), Sonnenburger Bühel (Pe.), Vill (Ra.), Unterberg und Arzl (Wö., det. Ermisch).

*varians* Muls. Anscheinend selten, vielleicht zu wenig beachtet. Inntal: Zirlerberg in Anzahl (Pe.); Ötztal: Umhausen (Kn.), Gurgl (Ra.).

*flava* L. Bei uns selten. Tratzberg (Kfl.), Innsbruck (Ra.), Seefeld (Sauter); in Ötz auf blühenden Sträuchern (Am.).

*Costai* Em. Umg. Innsbruck: Ahrntal (Ra.), Unterberg (Sauter), im Sellrain öfter, dort am Weg nach Rotenbrunn im Juli in Mehrzahl auf *Aruncus silvester* zusammen mit *A. latiuscula* (Wö.).

*rufilabris* Gyll. Auf Gesträuch überall mehr oder weniger häufig.

*melanostoma* Costa. Umg. Innsbruck: Grinzens (Kn.); Forchach und Gramais (Kn.).

*frontalis* L. Überall häufig.

*pulicaria* Costa. Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*thoracica* L. Um Innsbruck und Hall nicht selten, auch *ab. Gerhardti* Schils. (div.); Wildschönau und Telfs (Gdlr.); Imst (Pe.); Umhausen (Kn.); Reutte und Forchach (Kn.).

*ruficollis* F. Nicht häufig, aber ziemlich allgemein verbreitet.

*Kiesenwetteri* Em. In Bergwäldern zerstreut, in einer dunklen Form, wahrscheinlich zu wenig beachtet. Rinner- und Tulferberg südlich von Hall mehrfach, auch ♂♂ (Wö.); Inzinger Alm (Ra.), Stamser Alm (Ra., Wö.); Gramais in Anzahl (Kn.).

### Fam. Melandryidae (*Serropalpidae*)

#### *Tetratoma* F.

*fungorum* F. Stellenweise an verpilzten Laubbäumen zahlreich. Umg. Innsbruck: Grinzens (Kn.); Ötz (Am.); Falzturmtal im Karwendel an Ahorn (Pe.); Außerfern (Am., Kn.).

*ancora* F. Namentlich in höheren Lagen von morschen Erlenästen zu klopfen. Wörgl (Sch.); Eng im Karwendel (Pe.); Umg. Innsbruck: Halltal (Wö.), Lizum bei Axams und Senders (Kn.); Schmirn (Winkler), Brenner (Wö.); Umhausen und Ochsen Garten (Am., Kn.); Jungholz (Am.), bei Reutte an dürren Buchenästen, auch in Gramais (Kn.).

#### *Hallomenus* Panz.

*binotatus* Quens. Im allgemeinen selten aber verbreitet. Itter und Wörgl (Sch.); um Innsbruck und Hall (div.); Brenner (Wö.); Umhausen an Birken-

schwämmen (Kn.); bei Jungholz an verschiedenen Pilzen und Schwämmen ziemlich häufig (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*axillaris* L. Viel seltener als vorige Art, soll an verpilzten Weißtannen leben. Uderns 2 Ex. Sept. 1906 (Kn.); Pflach bei Reutte an Fichtenschwamm 1 Ex. 12. Juli 1914 (Kn.), Tannheim 1 Ex. 14. Juni 1943 (Rief).

#### *Orchesia* Latr.

*micans* Panz. Umg. Innsbruck: Arzl an Eschenschwämmen in Mehrzahl (Pertoll), ebenso bei Axams 1 Ex. (Kn.); Eng im Karwendel an Ahorn 1 Ex. (Pe.); unter abgestorbenen Buchenrinden nicht häufig bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*minor* Walk. Bei uns die häufigste Art und am höchsten ansteigend, besonders an dünnen Ästen von Grünerlen, auch an anderem Laubholz und an Fichten. Um Innsbruck und Hall auf beiden Talseiten, Brenner, Ötztal, Außerfern.

*undulata* Kr. Selten und nur in der Buchenzone der Kalkalpen. Angerberg (Sch.); Stallental bei Schwaz (Pe.); Jungholz an Buchenästen unter loser Rinde selten (Am.).

*fasciata* Illig. Reutte 1 Ex. von dünnen Buchenästen geklopft (Kn.).

*grandicollis* Rosh. Nach Stücken von Lienz und Steinach beschrieben (Rosenhauer 1847), bei uns nur lokal im Gebiete des mittleren Inntales und Silltales, besonders unter alten Haseln aus Laub und Moos zu sieben. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Siltschlucht und Ahrwald (Wö.); Ampaß bei Hall (Wö.), Voldertal und Fritzens (Pe.).

#### *Abdera* Steph.

*flexuosa* Payk. Lantal bei Wörgl 1 Ex. 31. Mai 1939 (Sch.); Pflach bei Reutte an Buchenholz angefliegen 1 Ex. 13. Juli 1913 (Kn.).

#### *Xylita* Payk.

*laevigata* Hell. (*buprestoides* F.). An alten Fichtenstöcken frei sitzend und hinter der Rinde, namentlich in sonnigen Holzschlägen der Bergwälder im Mai und Juni manchmal nicht selten. Wildschönau (Gdlr.), Pillberg bei Schwaz (Wö.) und Vomperberg (Pe.); Umg. Innsbruck: Rinner- und Tulferberg, Aldranser Alm und Steinach (Wö.); Ötz, Umhausen und Ochsengarten (Am., Kn.); Nauders 1 Ex. der *ab. lividipennis* Rtt. (Str.); Jungholz sehr selten (Am.).

*livida* Sahlb. (*sutura* Gdlr.). Alpbach (Lippert nach Gdlr.); Aufstieg zur Stamser Alm 3 Ex. 3. Juni 1906 (Kn.); Stanzach im Lechtal (Lechner nach Gdlr. 1875), Elmen, Juli 1937 1 Ex. von Fichte geklopft (Kn.), Hinterhornbach 1 Ex. (Kfl.).

*Serropalpus* Hellen.

*barbatus* Schall. Sehr selten. Breitenbach (Sch.); Innsbruck in der Nähe eines Holzlagers 1 Ex. (Krautschneider); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach in Weißtannenholz einige Stücke (Rief).

*Zilora* Muls.

*sericea* Strm. Patscherkofel hinter Nadelholzrinde 1 Ex. 21. Juni 1936 (Jan., in coll. Wö.).

*Melandrya* F.

*caraboides* L. Umg. Innsbruck: Stangensteig und Arzler Alm an Buchenstöcken und hinter losen Buchenrinden selten, Mai und Juni (div.); Maurach am Achensee (Pe.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Phryganophilus* Sahlb.

*ruficollis* F. Von diesem äußerst seltenen Käfer fand Dall' Armi (München) ein sehr schönes und großes Exemplar am Großvolderberg bei Hall in der Nähe des Gutes Baumgarten bei 700 m an einem alten Holzzaun am 20. Juni 1932 (Hüther i. l.).

*Conopalpus* Gyll.

*testaceus* Ol. Ein Stück der *var. flavicollis* Gyll. in einem Buchenwalde bei Reutte im Flug am 7. Juli 1915 (Kn.).

Fam. **Lagriidae***Lagria* F.

*hirta* L. Nur in tieferen Lagen. In den Innauen bei Innsbruck im Juli sehr häufig (div.), Axams (Kn.), Telfs (Gdlr.), Ötz (Am.); selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach (Kn.).

Fam. **Alleculidae***Prionychus* Sol.

*ater* F. Vögelsberg bei Hall an altem Eschenholz 1 Ex. 16. Juli 1906 (Wö.).

*melanarius* Germ. Umg. Innsbruck: Grinzens in morschem Lindenstamm Larven und Puppen am 5. Juni 1912, nach acht Tagen 1 Ex. entwickelt (Kn.), öfters aus Telfes in Stubai erhalten, wo die Stücke an alten Bahnschwellen gefunden wurden (Wö.), dort 1 Ex. in einem morschem Lärchenstock am 17. Juli 1936 (Wö.); in Ötz an Laubbäumen selten (Am.), von dort seinerzeit als *ater* F. angegeben, der bei uns offenbar viel seltener ist.

*Gonodera* Muls. (*Cistela* F.)

*luperus* Hbst. Tratzberg bei Jenbach in Anzahl von Gesträuch geklopft, Mai 1946 (Kfl.).

*Pseudocistela* Crotch.

*ceramboides* L. Umg. Innsbruck: Lans und Patsch einige Male (div.), in Mils öfter von blühenden Föhren geklopft (Am., Ra.), Telfes im Stubai öfter, dort anfangs Juni mehrere Stücke auf Lärchen (Wö.); in Ötz nur selten und nicht jedes Jahr zu finden (Am.), Umhausen (Kn.).

*Isomira* Muls.

*icteropa* Küst. (*semiflava* auct. nec Küst.). Auf Gesträuch und Nadelholz im Mai und Juni sehr häufig, vorherrschend schwarze Stücke, seltener *ab. Gabrieli* Wagn. mit gelbbraunen Flügeldecken. Umg. Innsbruck, Stubai, Ötztal, Landeck, Reutte.

*Mycetochara* Berth.

*humeralis* F. Umg. Innsbruck: Höttinger Au an rissigen, modrigen Stämmen alter verkrüppelter Weiden in früheren Jahren im Juni nicht selten (Pertoll, Wö.), Gärberbach hinter Espenrinde 1 Ex. (Wö.), Ahrntal und Unterberg (Ra.).

*linearis* Ill. Umg. Innsbruck: Stangensteig hinter Buchenrinde nicht häufig (Pertoll, Wö.), Hötting an Apfelholz 1 Ex. (Pe.); Sellrain (Ra.); Ötz an Ulmenstöcken im Juni nicht häufig (Am.).

*Oteniopus* Sols.

*flavus* Scop. (*sulphureus* L.). Um Innsbruck im Sommer auf *Umbelliferen* sehr häufig; Straß (Gdlr.), Itter (Sch.); Imster Au (Pe.); im Ötztal häufig (Am., Kn.). Demnach nicht überall, so fehlen Meldungen für das Lechtal.

Anmerkung: Alte unsichere Angaben: *Omophlus picipes* F., Innsbruck (Bruck, nach Gdlr. 1868) und *Omophlus rugicollis* Brull., um Innsbruck (Heller, nach Gdlr. 1873). Bemerkenswert ist, daß *Omophlus picipes* F. früher an vielen Stellen in Bayern gefunden wurde, aus neuerer Zeit aber auch von dort keine Funde mehr vorliegen; vgl. Horion 1935, S. 275.

Fam. **Tenebrionidae**

Diese große Familie, deren vielgestaltige Formen vorwiegend dem Süden angehören, hat in Nordtirol nur wenige, zumeist unscheinbare Vertreter.

*Blaps* F.

*lethifera* Marsh. (*similis* Latr.). Auffällig selten und erst seit 1945 für Nordtirol nachgewiesen. Hötting wenige Stücke (Pe.); Trins bei Steinach 1 Ex. (Wettstein); Nauders (coll. Kfl.).

*mortisaga* L. In alten Häusern, nicht häufig. Wörgl (Sch.), Fügen (Ra.), Wattens (Pe.), Volders (Ra.), Absam öfter (Wö.), Innsbruck (Wö. u. a.); Telfs (Gdlr.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Opatrum* F.

*sabulosum* L. Auf trockenem, sandigem Boden um Innsbruck und Hall gemein, schon im ersten Frühjahr; Schwaz, Telfs, Ötz, Landeck, Nauders.

*Crypticus* Latr.

*quisquilius* L. Innsbruck-Arzl 1 Ex. auf einem Feldweg am 21. Mai 1947 (Ra.), dort unter gleichen Verhältnissen 1 Ex. am 29. Mai 1948 (Wö.), nachher bei Arzl öfter an trockenen Stellen kriechend und unter Artemisia-Büschem (Pe., Wö.); vielleicht erst in neuerer Zeit eingeschleppt.

*Bolitophagus* Ill.

*reticulatus* L. In Buchenschwämmen stellenweise. Erl (Ra.), Kössen (Sauter), Kufstein (Reiß), Wörgl (Sch.); Karwendel: Rißtal in größerer Zahl, Falzturntal (Pe.).

*Eledona* Latr.

*agaricola* Hbst. In Laubholzschwämmen. Wörgl (Sch.), Brixlegg an Pappelschwämmen einige Stücke (Pe.), Terfens (Ra.); Umg. Innsbruck: Kreith und Haller Au (Ra.); sehr selten bei Ochsengarten und Jungholz (Am.).

*Diaperis* Geoffr.

*boleti* L. Nur vereinzelt. Umg. Innsbruck: Ahrnwald, Hötting in Lindenschwamm (Wö.), Ahrntal und Kreith (Ra.); Terfens (Ra.).

*Scaphidema* Redtb.

*metallicum* F. Unter moderndem Laub und an faulem Holz, nicht häufig, regelmäßig *ab. bicolor* F. Kramsach (Pe.); Uderns im Zillertal (Kn.); um Hall und Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Platydema* Cast.

*violaceum* F. Innsbruck in einem faulenden Kastanienbaum (Andreis nach Gdlr. 1878), Arzl 1 Ex. in einem alten Eschenstock (Pertoll).

*Gnathocerus* Thunb.

*cornutus* F. Innsbruck, im Hause getroffen (Andreis nach Gdlr. 1878), Innsbruck 1905 und 1906 zahlreich in Mehlvorräten (leg. Zangl, Belegstücke in verschiedenen Tiroler Sammlungen), Hötting 1947 (Pe.).

*Latheticus* Wat.

*oryzae* Wat. Hötting in Reis 2 Ex., Nov. 1947 (Pe.).

*Tribolium* M. Leay

*castaneum* Hbst. (*navale* Seidl.). In Reis, Gerste und Mehlvorräten. Innsbruck und Umgebung wiederholt (div.); Reutte, Tannheim und Jungholz (Am., Kn.).

*confusum* Duv. Schwaz (Kfl.); Innsbruck (Pe., Str.), Mühlau in der Rauchmühle und Hötting in einer Bäckerei (Ra.); Ötz in einer Bäckerstube in alten Mehlvorräten häufig (Am.).

*Palorus* Muls. (*Caenocorse* Thoms.)

*Ratzeburgi* Wissm. In Mühlau mit *Tribolium confusum* (Ra.); ebenso in Ötz zahlreich (Am.).

*Uloma* Cast. (*Melasia* Muls.)

*Perroudi* Muls. Hinter der Rinde alter Föhrenstöcke, nur lokal im Inntale, manchmal zahlreich. Mils bei Hall, Gnadenwald und Terfens (div.).

*Hypophloeus* F.

*unicolor* Pill. Hinter Buchenrinde, lokal. Hötting und Mariastein (D. T. nach Gdlr. 1873); Kufstein (Eder), Mariastein, Wörgl und Breitenbach (Sch.).

*longulus* Gyll. Lechtal: Häselgehr 2 Ex. in dürrer Föhrenast bei *Ips acuminatus* (Kn.), Forchach 2 Ex. (Rief, davon 1 Ex. in coll. Wö.).

*pini* Panz. Häselgehr im Lechtal 1 Ex. in Föhrenast (Kn.).

*linearis* F. Umg. Innsbruck: Senders aus Bohrlöchern von Borkenkäfern an Zirbelkiefer 3 Ex. (Kn.), Tulferberg (Ra.), Scharnitz 1 Ex. von Föhrenast geklopft (Wö.), aus dünnen Zirbelästen von der Pfaffenhofer Alm mehrere Stücke gezogen (Pe.); bei Reutte mitunter in Mehrzahl in den Gängen von *Pityogenes*-Arten, auch in Gramais (Kn.), Jungholz (Am.).

*Menophilus* Muls.

*cylindricus* Hbst. Söll nächst Kufstein unter Schindeln einer Kapelle (D. T. nach Gdlr. 1873). — Das Vorkommen dieses Käfers unter Schindeln an Hausdächern gibt Gredler auch für St. Leonhard in Passeier an.

*Tenebrio* L.

*molitor* L. Mehlkäfer, Mehlwurm. In Häusern allenthalben, seltener im Freien.

*Helops* F. (*Cylindronotus* Fald.)

*aeneus* Scop. An Häusern, unter dünnen Rinden, trockenem Holz usw. Im Inntal. Breitenbach und Wörgl (Sch.); um Hall und Innsbruck sehr häufig; Telfs (Gdlr.), Mötztal zahlreich auf Föhren (Wö.), Ötz (Am.).

*convexus* Küst. In Nordtirol weit verbreitet und in manchen Gebieten unter Rinden und Steinen sehr häufig; als einziger *Tenebrionide* im Gebirge hoch aufsteigend und noch über der Waldgrenze vorkommend. Kalkalpen: Sonnwendjoch (Sch.), Terfens und Maria Larch, Mils und Gnadenwald, Thaurer Alm, Erlsattel, Seefeld und Scharnitz (Wö. u. a.), in der Riß auf allen Alpen (Gdlr.), Straßberg bei Telfs (Gdlr.), am Tschirgant bei 2350 m (Pe.), bei Stanzach im Lechtal (Gdlr.), Reutte und Bschlabser Tal (Kn.), Forchach (Kfl.), St. Anton am Arlberg (Sch.). In den Zentralalpen anscheinend nur vom Silltal westlich: Kalkkögel (Kn.), Roßkogel sehr häufig (Wö. u. a.), Pfaffenhofer Alm (Gdlr.), im ganzen Ötztal bis zu den höchsten Gebirgswäldern und noch darüber bis 2400 m sehr häufig (Am., Kn.), Wens (Reiß), Zams (Gdlr. 1878), Radurscheltal noch bei 2300 m (Pe.), Obladis zahlreich (Reiß), Komperdell (Pe.), Zeinisjoch (Müller 1912).

## Fam. Scarabaeidae

*Copris* Geoffr.

*lunaris* L. Mondhornkäfer. Nur in wärmeren Gebieten des Inntales. Hall und Schwaz (Gdlr.), im Gelände oberhalb Innsbruck-Arzl in Rinderdung wenigstens in früheren Jahren nicht selten (div.), Telfs in Mehrzahl (Göttl., Ra.), bei Ötz auf sonnigen Viehweiden nicht selten (Am.).

*Oniticellus* Serv.

*fulvus* Goeze. Innsbruck-Arzl in Kuhmist mehrfach (div.), Hall (Gdlr.), Telfs (Wö.).

*Caccobius* Thoms.

*Schreberi* L. Innsbruck-Mühlau und Thaur auf sandigem Boden unter Kuhmist öfter (div.).

*Onthophagus* Latr.

*taurus* Schrb. Innsbruck-Arzl in Kuhmist öfter (div.), Telfs und Prutz (Gdlr.).

*ovatus* L. Überall häufig und hoch aufsteigend.

*fracticornis* Preysl. Wie *ovatus*.

*coenobita* Hbst. Innsbruck-Arzl nicht selten (div.), Hall (Gdlr.).

*gibbulus* Pall. (*austriacus* Panz.). In Wärmegebieten des Inntales. Hall (Gdlr.); Umg. Innsbruck: Mühlau und Arzl nicht selten (div.), Hungerburg anfangs August häufig (Harold nach Gdlr. 1873); Prutz (Gdlr., Ra.).

*lemur* F. Ebenfalls nur lokal. Umg. Innsbruck: Weg zur Höttinger Alm (Harold nach Gdlr. 1873), Höttingergraben in Schafmist mehrfach (Wö.), Mühlau und Arzl (div.), Zirl (Pe.); in Ötz selten, im Frühjahr in Schafdünger (Am.).

*nuchicornis* L. Wenig verbreitet oder nicht beachtet. Ötztal: Umhausen (Kn.); Lechtal: Reutte und Elmen (Kn.), Forchach (Kfl.).

#### *Odontaeus* Klug.

*armiger* Scop. Wörgl (Sch.), Uderns (Kn.); um Innsbruck öfter schwärmend, namentlich im Spätsommer, auch wiederholt nachts an Licht angefliegen (div.), Innau bei Arzl nach Hochwasser im Juli mehrfach aus Angeschwemmtem gesiebt (Wö.), Melans bei Hall noch im Oktober (Wö.); Imster Au (Pe.); Reutte und Elmen (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

#### *Geotrupes* Latr.

*mutator* Marsh. Um Innsbruck häufig, jedoch nicht in der lebhaften Färbung der Südtiroler Stücke (div.); Telfs (Ra.), bei Ötz selten (Am.).

*spiniger* Marsh. Uderns (Kn.); um Innsbruck im Tale im Sommer und gegen den Herbst nicht selten (div.), so in Pradl, Amras, Wilten in Pferdemit (Wö.), auch im Mittelgebirge bei Patsch (Wö.); Telfs (Ra.), Fließ im Oberinntal (Pe.).

*stercorarius* L. Im ganzen Gebiete nicht selten, um Innsbruck mehr im Mittelgebirge und in den Seitentälern.

*stercorosus* Scriba (*sybvaticus* Panz.). Unsere häufigste Art, in Wäldern überall auf Wegen und an faulenden Pilzen, hoch aufsteigend, z. B. Alpein im Stubai.

*vernalis* L. Nicht überall. Stans (Kfl.), Zillergrund (Gdlr.), auf Viehweiden um Innsbruck und Hall nicht selten (div.), Zirl (Gdlr.); Imster Au und Landeck (Pe.); Ötz und Ochsengarten nicht häufig (Am.).

*alpinus* Hagenb. Montan und subalpin besonders in den Kalkalpen verbreitet. Kaisergebirge (Reiß), Pendlingjoch (Pe.); Vomperloch, Halltal, Thaurer Alm, Arzler und Höttinger Berg, Erlsattel, Birkenberg bei Telfs (Wö.), Eng im Karwendel (Pe.); Tannheim (Am.), Säuling bei Reutte und Vorderhornbach (Kn.), nicht selten in Gramais (Kn.). Mehr lokal und selten südlich vom Inn und in den Zentralalpen: Ahrnwald bei Innsbruck (Wö.) und Axams (Kn.), Trins und Laponies im Gschnitztal (Wettstein); Hocheder (Gdlr.), Leirschtal bei Umhausen mehrere Stücke (Kn.).

*Aphodius* Ill. Dungkäfer

*erraticus* L. In tieferen Lagen nicht selten. Innsbruck und Hall, Ötztal, Lechtal-  
*scrutator* Hbst. Selten auf Sandboden bei Reutte in der Nähe des Lech (Kn.),  
ebenso bei Weißenbach (Am.). Diese ansehnliche Art ist demnach in Nordtirol  
bisher nur aus dem Lechtal bekannt, mehr verbreitet und häufiger ist sie  
in Vorarlberg.

*fossor* L. In den Talniederungen überall mehr oder weniger häufig.

*haemorrhoidalis* L. Überall häufig, auch noch in Ochsen Garten und Gramais.

*brevis* Er. Sehr lokal, in trockenem Kuhmist, öfter aber auf sonnigen Wiesen  
von Gras gestreift. Thaur bei Hall (Wö.); Umg. Innsbruck: Mühlau, Arzl,  
Hötting und Gärberbach (div.); Telfs (Wö.).

*luridus* F. Wenig verbreitet. Umg. Innsbruck: Gramart in Schafmist mehr-  
fach, April und Mai (Wö.), Axams (Kn.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.).  
Unter den verschiedenen Abänderungen häufig die schwarze *ab. nigripes* F.

*depressus* Kug. Allenthalben, aber bedeutend häufiger *ab. atramentarius* Er.

*rufipes* L. Im ganzen Gebiete nicht selten, namentlich in höheren Lagen bis  
auf die Almen.

*mixtus* Villa. Subalpin und alpin nicht selten und wahrscheinlich in keiner  
Gebirgsgruppe fehlend, zahlreiche Funde vom Karwendel bis ins Allgäu  
und von den Kitzbüheler Alpen bis zur Silvretta.

*limbolaris* Rtt. ssp. *Danielorum* A. Sem. (*Bilimeki* Seidl. ex parte). In Nordtirol  
nur lokal in den westlichen Berggebieten. Silvretta-Gruppe: im Kalkphyllit-  
gebiet des Fimbertales, alpin südseitig (Holdhaus), Komperdell (Schön-  
mann); Ferwall-Gruppe: Hoher Riffler (Schönmann); diese Fundorte nach  
Franz 1938; Arlberggebiet: Ulmer Hütte unter der Valuga (Müller 1912).

*biguttatus* Germ. Wenig verbreitet. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Mühlau  
und Höttinger Graben im Frühjahr im Schafmist mehrfach, auch bei Zirl  
(Wö.); Ötz selten (Am.), Umhausen (Kn.).

*quadrinaculatus* L. Innsbruck-Mühlau und Hötting im Mai mehrfach in  
Schafmist (Wö.); Ötz im Frühjahr in Schafmist nicht häufig (Am.).

*sticticus* Panz. Schwaz (Kfl.); im Talgebiete um Innsbruck in Kuhmist nicht  
selten (div.); Imster Au (Pe.).

*tessulatus* Payk. Im Herbst stellenweise zahlreich auftretend. Stiftsalm im  
Voldertal im Oktober in Menge schwärmend (Wö., Pe.), Patsch (Wö.);  
Reutte und Jungholz (Am., Kn.), im Talboden um Gramais überall, haupt-  
sächlich in Schafmist, aber erst im Herbst, Oktober und November (Kn.).  
Stans bei Schwaz 2 Ex. Mitte März, wohl überwintert (Kfl.).

*distinctus* Müll. (*inquinatus* Hbst.). Um Innsbruck im Frühjahr und Herbst häufig (div.); Ötz und Ochsendgarten häufig, Umhausen (Am., Kn.).

*contaminatus* Hbst. Märzengrund im Zillertal 1 Ex. 17. Okt. 1938 (Sch.), im Unterinntal wahrscheinlich weiter verbreitet; im Herbst bei Jungholz oft häufig (Am.).

*prodromus* Brahm. Unterinntal und Lechtal. Kufstein (Pe.), im Tal um Innsbruck häufig (div.); Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*sphacelatus* Panz. (*punctatosulcatus* Strm.). Anscheinend im ganzen Gebiete. Um Innsbruck häufig, auch an Aas (div.); bei Reutte namentlich an menschlichen Exkrementen (Kn.).

*consputus* Creutz. Nur selten bei Reutte (Kn.).

*obscurus* F. Subalpin und alpin überall häufig.

*porcus* F. Moritzen bei Telfs in Kuhmist 2 Ex. 15. Sept. 1942 (Ra.).

*merdarius* F. In den Wärmegebieten des Inntales. Um Innsbruck und Hall vom März an häufig (div.), Imster Au (Pe.), bei Ötz häufig (Am.).

*pusillus* Hbst. Innsbruck-Hötting im Mai zahlreich in Schafmist (Wö.), Gschnitztal (Wettstein), Telfs (Ra.); Ötztal (Am., Kn.); Forchach im Lechtal (Kfl.).

*gibbus* Germ. Subalpin und namentlich alpin in Schafmist, dürfte auf allen Gebirgshöhen vorkommen.

*fimetarius* L. Überall gemein vom Tal bis zu den höchsten beweideten Bergeshöhen, im Ötztal noch in den Losungen der Gamsen; in höheren Lagen auch Abänderungen mit schwärzlichen Flügeldecken.

*aestivalis* Steph. (*foetens* Steph.). Um Innsbruck und Hall nicht selten z. B. auf der Arzler Viehweide in Kuhmist (div.), Telfs (Ra.); um Ötz nicht häufig (Am.).

*scybalarius* F. In tieferen Lagen verbreitet, vorherrschend *ab. conflagratus* F. Uderns (Kn.), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck im ersten Frühjahr besonders auf Wegen schwärmend (div.), Gries im Sellrain zahlreich in Kuhmist (Ra.); einmal bei Ötz (Am.); vereinzelt bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.) und bei Forchach (Kfl.).

*piceus* Gyll. Boreoalpin. Subalpin verbreitet aber meist vereinzelt. Kalkalpen. Karwendel: Hinterriß an Wildlösung (Pe.), Larchetalm an einer Wildfutterstelle in Hirschkot und faulem Heu (Wö.); Lechgebiet: sehr selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach in Hirschlosung 1 Ex. (Kfl.), Gramais (Kn.). Zentralalpen. Kellerjoch 1 Ex. im Flug (Wö.), Patscherkofel (Knoflach) und Aldranser Alm (Wö.).

*ater* Géer. Überall häufig, vom Tal bis auf die Almen.

*borealis* Gyll. Reutte 2 Ex. (Kn., det. Schmidt, Berlin).

*putridus* Hbst. Besonders auf Grasböden an der Waldgrenze im Dung des Weideviehes stellenweise häufig, in den Kalkalpen aber an manchen Orten viel tiefer und schon bei 1000 m, auch in Hirschkot; vorherrschend ist *ab. uliginosus* Hardy. Kalkalpen. Höttinger Berg (Wö.), Hochzirl (Ra.), Eng im Karwendel (Pe.); im Außerfern an vielen Orten (div.). Zentralalpen. Voldertal und Patscherkofel (Ra.), Mutterer Alm und sonst im Gebiete der Kalkkögel (Wö., Kn.); auf den Bergen des Ötztals (Am., Kn.), Pfundsers Tal (Pe.), Ferwall (Reiß).

*nemoralis* Er. Im Gebiete der Kalkalpen an Wildfutterplätzen in Hirschkot. Landl bei Kufstein (Str.), Larchet im Karwendeltal (Wö.), bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach in Anzahl (Kfl.), selten bei Elmen und im Gramaistal (Kn.).

*nitidulus* F. Forchach 1 Ex. 4. Juli 1940 (Kfl., in coll. Wö.).

*rufus* Moll. Anscheinend im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig, vom Tal bis in die subalpine Region.

*alpinus* Scop. Subalpin und alpin auf allen Bergen häufig, auch die Abänderungen mit gefleckten und roten Flügeldecken.

*corvinus* Er. Montan und subalpin in Schafmist selten, etwas häufiger an Wildfutterplätzen. Kalkalpen. Dawald im Vomperloch, Hinterhornalm bei Hall, Höttinger Berg, Larchet im Karwendel, Hoher Sattel bei Leutasch (Wö.); im Lechtal namentlich in Hirschlosung, so bei Forchach in Mehrzahl (Kfl.), Jungholz und Tannheim (Am.), Umg. von Reutte und Gramais (Kn.); Zentralalpen. Lizum bei Axams (Kn.); Acherbergalpe bei Ötz (Am.).

*varians* Duft. (*ambiguus* Muls.). Selten, vielleicht aber zu wenig beachtet, nur in der einfarbigen Form. Hall (Rosh.), Innsbruck-Amras und Arzl, hier an einer toten Ringelnatter 1 Ex. 18. Mai 1943 (Wö.); Jerzens im Pitztal (Kn.).

*granarius* L. Diese weit verbreitete und in anderen Gebieten gemeine Art scheint bei uns auf das Inntal beschränkt zu sein. Wörgl (Sch.), Vomp (Kfl.), im Talgebiete um Innsbruck häufig (div.), Imst (Pe.).

### *Heptaulacus* Muls.

*villosus* Gyll. Wie überhaupt in Mitteleuropa so auch in Tirol nur lokal und selten, auf sonnigen Grasplätzen und an Waldrändern im Juni zu streifen. Fritzens und Baumkirchen (Ra.); Umg. Innsbruck: Scheibenbühel bei Mühlau (Wö.), Sonnenburgerbühel und Gärberbach am Ausgang des Silltales (Pe.); selten bei Reutte und auf Alpenwiesen am Eingang des Bschlabser-Tales (Kn.).

*Oxyomus* Eschz.

*silvestris* Scop. Um Innsbruck gemein, besonders unter faulenden Pflanzen und abends schwärmend, Wörgl, Imst, Ötztal, Reutte.

*Psammobius* Heer

*sulcicollis* Illig. Innsbruck-Amras, Ende Juli abends (Harold nach Gdlr. 1873), am Innufer in der Haller Au an bewachsenen Stellen in Anzahl aus dem Sand gegraben, Juli bis Sept. (Wö. u. a.); am Lech bei Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Diastictus* Muls.

*vulneratus* Strm. Innsbruck-Hötting unter Steinen anfangs August (Harold nach Gdlr. 1873), Hötting-West in Lehmboden 1 Ex. 1. Mai (Pe.), Imster Au 2 Ex. (Pe.); Weißenbach im Lechtal 1 Ex. (Kn.).

*Rhyssemus* Muls.

*germanus* L. (*asper* F.). Innufer bei Innsbruck mit *Psammobius* und bei Arzl in einer alten Sandgrube auf Lehmboden öfter (Wö. u. a.); Wörgl (Sch.); vereinzelt bei Ötz und Jungholz (Am.).

*Aegialia* Latr.

*sabuleti* Panz. *ab. latipuncta* Gdlr. Im Ufersande sehr sporadisch. Am Inn bei Inzing im Juni und Juli 1947 einige Male (Ra.); im Frühjahr am sandigen Ufer der Wertach bei Jungholz selten (Kn., Am.). Über die systematische Stellung von *Aeg. latipuncta* Gdlr. zu *Aeg. sabuleti* Panz. vgl. Günther Schmidt, Ent. Bl. 34. Jahrg. 1938, S. 47.

*Trox* Fabr.

*sabulosus* L. Im Inntal. Um Innsbruck häufig, auch an Aas (div.); Ötz im Frühjahr auf trockenen Wiesenwegen nicht häufig (Am.).

*scaber* L. Ebenfalls wenig verbreitet. Um Innsbruck und Hall öfter, auch in Kellern (div.), Haller Au im Dez. am Eingang eines alten Dachsbauers aus faulenden Kräutern gesiebt (Wö.); Ötz auf trockenen Hohlwegen und an Hausmauern nicht häufig (Am.).

*Serica* M. Leay

*brunnea* L. Im allgemeinen nicht häufig, scheint aber nach den vorliegenden Meldungen und Belegstücken nirgends zu fehlen, vom Tal bis etwa 1500 m. Nach Ammann in Ötz im Sommer auf Wiesen mit Sandgrund nicht selten; fliegt auch nachts manchmal ans Licht.

*Maladera* Muls.

*holosericea* Scop. In den Wärmegebieten des Inntales. Im Gebiete von Innsbruck-Mühlau und Thaur auf Wegen kriechend und im ersten Frühjahr unter Steinen, selten (div.); Fritzens (Pe.), auch bei Stans und Tratzberg (Kfl.).

*Homalopia* Steph.

*ruricola* F. Ebenfalls wärmebedürftig, häufiger und etwas mehr verbreitet. Umg. Innsbruck: auf Rainen an der Brennerstraße Mitte Juli in Anzahl in der Sonne schwärmend, Mühlau und Hötting (Wö. u. a.), Amras (Pe.); Kundl (Sch.); Telfs auf Viehtriften im Juli nicht selten (Gdlr. 1870), Ötz auf sonnigen Hügeln nicht häufig (Am.); Reutte nur ganz vereinzelt (Kn.).

*Rhizotrogus* Latr. (*Amphimallon* Berth.)

*solstitialis* L. Im Inntal in manchen Jahren sehr häufig, im Juni und Juli nach Sonnenuntergang auf Grasplätzen schwärmend, um Innsbruck und Hall, bei Telfs, Imst und Prutz; auch im Ötztal und wohl auch andernorts.

*assimilis* Hbst. Meidet anscheinend die eigentliche Inntalsole. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), auf Wiesen am Ausgang des Silltales im Juli mit voriger Art, Navis (Wö.), Steinach (Pe.); in Ötz und Ochsegarten häufig auf Bergwiesen, ebenso bei Jungholz nicht selten auf trockenen Bergwiesen an warmen Sommerabenden schwärmend (Am.).

*Melolontha* F.

*hippocastani* F. Um Innsbruck an Waldrändern und in den Innauen an manchen Jahren zahlreich, erscheint schon im April vor dem Gemeinen Maikäfer, vorherrschend ist hier die schwarzbeinige Form *ab. nigripes* Com.; sehr gemein in Ötz, weiter taleinwärts nur vereinzelt (Am.); sonst habe ich noch an Fundorten notiert: Trins im Gschnitztal (Wettstein), Scharnitz (Wö.), Elmen im Lechtal seltener als *vulgaris* und in Gramais (Kn.).

*vulgaris* F. (*melolontha* L.). In tieferen Lagen an manchen Jahren überall gemein, auch noch in Tannheim und Gramais. Über die Flugjahre, das Massenaufreten und die Höhenverbreitung der Maikäfer in Tirol müßten erst noch genauere Beobachtungen gemacht werden, wobei von Nichtentomologen zu beachten wäre, daß es sich bei uns um zwei selbständige Arten handelt, die durch morphologische Merkmale, insbesondere durch die Bildung des Pygidiums gut zu unterscheiden sind.

Anmerkung. Von *Polyphylla fullo* L. wurde ein ♀ im August 1942 in der Nähe des Bahnhofes Hall gefunden und lebend an Pechlaner überbracht; offenbar aus Südtirol eingeschleppt.

*Anomala* Sam.

*dubia* Scop. Auf Erle in den Innauen bei Innsbruck und Hall seltener als folgende Form, vorwiegend schwarz oder blauschwarz (*oblonga* F.).

*dubia* var. *aenea* Deg. (*Frischi* F.). In den verschiedenen Farbenabänderungen namentlich in den Innauen häufig. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Schwaz (Pe.), Hall und Innsbruck (div.), Imst (Pe.); bei Ötz nur selten (Am.); Reutte und Elmen (Kn.); Aschau im Zillertal im Juni auf Erlen (Gdlr.).

*Phyllopertha* Steph.

*horticola* L. Auf Bäumen und Sträuchern überall gemein bis über 2000 m. In warmen Lagen um Innsbruck manchmal auch *ab. ustulatipennis* Villa.

*Hoplia* Illig.

*philanthus* Füssl. Stellenweise manchmal nicht selten. Innsbruck-Amras im Juli zahlreich an Getreidehalmen (Wö.), auch sonst um Innsbruck und Hall (div.); Zillertal (Kn.); Kufstein und Thiersee (Kon., Pe.), Walchsee (Ra.); Seefeld im Juli auf Gesträuch (Gdlr. 1870); Jungholz in manchen Jahren im Hochsommer nicht selten (Am.), Reutte, Forchach und Elmen (Kn.).

*farinosa* L. Auf blühendem Gesträuch in den Talniederungen überall häufig, darunter auch *ab. Karamanni* Rtt. Ein auffälliges Stück der *ab. aureoviridis* Balth. bei Thiersee (leg. Pe., in coll. Wö.).

*Osmoderma* Serv.

*eremita* Scop. Bisher nur bei Ried im Zillertal, 2 Ex. Juli 1906 (Kn.).

*Gnorimus* Serv.

*nobilis* L. In tieferen Lagen auf Spiräen und Hollunderblüten, verbreitet aber nicht häufig. Pillersee (Rosh., Sauter), Kufstein (Pe.), Windau (Sch.), Schwaz (Kfl.); Zillertal (Kn.); um Hall und Innsbruck an mehreren Orten (div.); Ötz nicht häufig (Am.); Reutte selten (Kn.).

*Trichius* F.

*fasciatus* L. Auf Doldenblüten häufig und weit in die Seitentäler eindringend; von den zahlreichen auch bei uns vorkommenden Abänderungen in der Zeichnung der Flügeldecken wurde ein von Schulleiter Kuen am Höttinger Berg gefundenes auffällig dunkles Stück als *ab. Kueni* Friese beschrieben.

*Cetonia* F. (einschließlich *Liocola* Thoms.)

*aurata* L. In den Niederungen auf blühendem Gesträuch überall; die in Südtirol häufigen lebhaften Farbenabänderungen wurden in unserem Gebiete nicht beobachtet.

*marmorata* F. (*lugubris* Hbst.). Wenig verbreitet, meist nur vereinzelt. Kufstein (Eder), Fügen (Winkler), Tratzberg (Kfl.); um Hall und Innsbruck (div.); bei Telfs auf Obstbäumen im Hochsommer nicht selten (Gdlr.); Stams (Popp, Pe.).

*Potosia* Muls.

*cuprea* F. ssp. *metallica* Hbst. Nicht selten, namentlich in den Seitentälern und bis zur Waldgrenze aufsteigend.

**Fam. Lucanidae**

*Lucanus* Scop.

*cervus* L. In Tirol nach Laicharting ziemlich gemein, heute jedoch in Nordtirol infolge des starken Rückganges der Eichenbestände keineswegs häufig. Kufstein und Wörgl (Sch.), Angerberg (Wö.); Mils und Absam (Wö.), um Innsbruck dann und wann einmal (div.), Telfs (Gdlr.), Stams öfter (Popp u. a.); bei Ötz häufig (Am.), vereinzelt noch in Umhausen.

*Dorcus* M. Leay

*parallelopedus* L. Um Innsbruck besonders in alten Erlenstöcken häufig, wenigstens in früheren Jahren; Wörgl und andernorts im Unterinntal (Sch. u. a.); um Ötz häufig (Am.).

*Systemocerus* Wse.

*caraboides* L. In morschem Laubholz, auch auf Laubbäumen und Gesträuch, nicht selten und, nach den vorliegenden Meldungen und Belegstücken zu schließen, in tieferen Lagen wohl im ganzen Gebiete; nicht mehr in Ochsengarten und Gramais.

*Ceruchus* M. Leay

*chrysomelinus* Hochenw. Am Eingang des Brandenberger Tales in einem Buchenstock 1 Ex. am 19. Juni 1928 (Ra.). Diese seltene Art dürfte in der Buchenzone Nordtirols wohl weiter verbreitet sein. — Der unter gleichen Verhältnissen vorkommende und auch aus dem benachbarten Bayern bekannte *Aesalus scarabaeoides* Panz. könnte bei uns noch aufgefunden werden.

*Sinodendron* Hellw.

*cylindricum* L. An altem Laubholz im allgemeinen nicht häufig, aber ziemlich verbreitet. Wörgl und Angerberg (Sch.); um Hall und Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Ötz an alten Eschen (Am.), Umhausen in Birkenstöcken (Kn.); Landeck (Pe.); im Lechtal besonders an alten, morschen Buchen stellenweise nicht selten, so bei Reutte, Vorderhornbach und Jungholz (Am., Kn.).

Fam. **Cerambycidae***Prionus* F.

*coriarius* L. „Läßt sich in Wäldern auf verschiedenen Baumgattungen nicht selten sehen“ (Laich.). Im Ober- und Unterinntale, Mitte Aug., auch abends fliegend, wie bei Telfs und Hall also beobachtet (Gdlr.). In neuerer Zeit um Innsbruck nur selten (div.), Telfes im Stubai (Wö.); Fügen öfter (Winkler), Kramsach (Wö.), Wörgl (Sch.), Kufstein (Jan.), Kitzbühel (Wö.).

*Tragosoma* Serv.

*depsarium* L. Dieser seltene Bockkäfer wurde in Nordtirol erst in den letzten Jahren im Lechtal aufgefunden. Forchach bei Reutte 3 Ex. und Hinterhornbach 2 Ex. (Kfl., Lchl.). Dürfte wohl auch andernorts gegen Bayern zu in Fichtenwäldern vorkommen; bei München an Fichtenholz, und zwar auf der Unterseite älterer geschälter Stämme, unter loser Rinde alter Stümpfe und unter aufgestapeltem Wurzelholz im Juli und August in größerer Zahl gefunden, vgl. Hüther, Ent. Bl., 18. Jahrg., 1922, 142.

*Spondylis* F.

*buprestoides* L. In Wäldern besonders an Föhrenholz vom Juni an häufig und ziemlich allgemein verbreitet.

*Asemum* Eschz.

*striatum* L. In Nadelholzwäldern nicht selten und wohl überall, auch *ab. agreste* F.

*Tetrogium* Kirby

*castaneum* L. An Fichtenholz in den verschiedenen Farbenabänderungen überall sehr häufig.

*fuscum* F. Viel seltener als *castaneum*. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Ahrntal (Ra.), Kreith, Bergwälder ober Sistrans und Rinn (Wö.); Georgenberg (Ra.); Ötz, Ochsegarten und Umhausen (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

*Gabrieli* Wse. An Lärchenholz im Juni und Juli stellenweise nicht gerade selten. Weitere Umg. von Innsbruck: Axams in Mehrzahl (Kn.), Kreith und Unterberg öfter (Wö. u. a.), Telfes im Stubai (Pe., Wö.), Matrei und Aufstieg zum Steinacher Joch (Pe.), Gschnitz, Obernberg am Brenner, Navis, Sistrans und Lans (Wö.), Hötting (Sauter), Baumkirchen und Seefeld (Wö.); Pfaffenhofer Alm mehrfach im August (Pe.), Umhausen einige Stücke (Kn.); Holzgau im Lechtal 1 Ex. 1938 (leg. Berndt-Berlin, Kn. i. lit.). Diese Art ändert in der Färbung ähnlich ab wie *Tetr. castaneum*, von dem sie durch das Fehlen einer deutlichen Stirnfurche und dichte Punktierung des Halsschildes bei einiger Aufmerksamkeit sicher zu unterscheiden ist.

*Criocephalus* Muls.

*rusticus* L. In Fichtenwäldern und an Holzlagern nicht gerade häufig. Umg. Innsbruck, Hall und weiter im Unterinntal an mehreren Orten (div.); Ötz, Umhausen und Sölden (Am., Kn.); Reutte und Vorderhornbach (Kn.).

*Saphanus* Serv.

*piceus* Laich. Zuerst beim Weiherburger Steinbruch im Höttinger Gebiet im Sande laufend aufgefunden und von dort beschrieben (*Callidium piceum* Laicharting, 1784, S. 56). Umg. von Innsbruck und Hall: Tulfes und Hötting unter Holz, im Halltal am Weg, in früheren Jahren aber hauptsächlich im Gelände von Mühlau und Arzl gegen den Rechenhof im Juni und Juli versteckt in Spalten und hinter Wurzeltrieben älterer Erlenstöcke, in denen dieser nächtliche Käfer, wie ich feststellen konnte, seine Entwicklung durchmacht (Wö.); Pertoll, der diesen *Cerambyciden* unter den letzterwähnten Verhältnissen um das Jahr 1900 als erster auffand, sammelte im Laufe der Jahre für Tauschzwecke wohl einige hundert Stücke dieser im allgemeinen seltenen Art. Heute fehlen dem Käfer in diesem Gebiete die ehemals günstigen Lebensbedingungen, da dort nennenswerte Bestände an alten Erlen kaum mehr vorhanden sind. Weitere Fundorte: Tratzberg bei Jenbach (Sauter), Fügen (Winkler), Uderns (Kn.), Kufstein (Eder); in Ötz einige Male gefunden, aber selten (Am.), am Aufstieg von Umhausen nach Farst 1 Ex. von Hasel geklopft 25. Juni 1908 (Kn.). — Interessante Angaben über das Vorkommen dieser Art in der Gegend von Meißen, über Lebensweise und Zuchtergebnisse bringt K. Dorn in Ent. Bl., 35. Jahrg., 1939, S. 269.

*Cerambyx* L.

*Scopoli* Fuessl. Im Inntal stellenweise. Wörgl (Sch.), Hall (Gdlr.); Umg. Innsbruck: Hötting und Axams im Juni öfter auf Blüten von *Viburnum* und *Berberis*, auch an Holz (div.); in Ötz häufig (Am.), Landeck (Pe.), Prutz (Gdlr.).

*Gracilia* Serv.

*minuta* F. Reutte und Jungholz je ein Stück im Fluge (Am., Kn.).

*Obrium* Curt.

*brunneum* F. In Wäldern nicht selten, namentlich im Juni auf blühenden Spiräen, in tieferen Lagen wohl im ganzen Gebiete.

*Rhagium* F.

*bifasciatum* F. In Nadelwäldern von Mai an nicht selten, namentlich in höheren Lagen, dürfte nirgends fehlen.

*mordax* Deg. Auf Laubholz von Mai bis Juli nicht selten und in tieferen Lagen allgemein verbreitet, manchmal noch in bedeutenden Höhen, so am IBanger im Halltal (Wö.) und in der Lizum in den Kalkkögeln (Kn.).

*inquisitor* L. Einer unserer gemeinsten Käfer in den Nadelholzwäldern (Laich.). Diese alte Angabe kann auch heute noch für das ganze Gebiet gelten.

#### *Rhamnusium* Latr.

*bicolor* Schrnk. In Nordtirol nur sehr selten. Umg. Innsbruck: am Hußlhof und in den Innauen beim Ziegelstadel, Juni, Juli (D. T. nach Gdlr. 1873), auch in neueren Jahren vereinzelt um Innsbruck (div.), Steinach (Sauter); Eng im Karwendel 1 Ex. tot in Ahornmulm (Pe.); Kufstein (Eder).

#### *Toxotus* Zett. (*Oxymirus* Muls.)

*cursor* L. Überall häufig vom Mai an, besonders in Bergwäldern. Nahezu oder wie die ♂♂ ganz schwarze ♀♀ sind selten: *ab. niger* Letz. Brenner (Zangl, in coll. Wö.); *ab. noctis* L. (*nigrinus* Rtt.), Sellrain, Type für die Beschreibung von Reitter (leg. Bitschnau), Achselkopf bei Innsbruck (Pe.), Seefeld (Reiß), Brixlegg (Pfretzschner nach Gdlr. 1868).

#### *Stenocorus* Bat.

*meridianus* L. Wenig verbreitet, an Laubholz von Mai bis Juli. Kufstein (Kon.), Volders, Innsbruck-Reichenau an Erlen öfter, Telfes im Stubai (Wö.), Axams auf Weißdorn 1 Ex. (Kn.); Imster Au in Anzahl (Pe.), in Ötz nicht häufig (Am.), Landeck (Pe.).

#### *Akimerus* Serv.

*Schaefferi* Laich. Es ist wohl möglich, daß dieser an Eichen lebende, von Laicharting nach einem Exemplare ohne Fundortangabe als neue *Leptura* beschriebene Käfer vor Jahren, als wir noch bedeutendere Eichenbestände hatten, in Nordtirol heimisch war; seitdem konnte diese ansehnliche Art bei uns und auch in Südtirol nicht wieder gefunden werden.

#### *Pachyta* Zett.

*lamed* L. In höher gelegenen Bergwäldern im allgemeinen sehr selten, Juli und Aug.; das gelegentliche Vorkommen bei Sägen und an Holzplätzen in tiefen Lagen ist wohl nur sekundär. Kalkalpen. Stallental bei Schwaz (Ra.), Arzler Alm bei Innsbruck (Sauter); Reutte 2 Ex. (Singer nach Am. u. Kn.), Holzgau einige Stücke (leg. Berndt-Berlin, Kn. i. l.), auch in Gramais (Kn.), Forchach 1 Ex. angefliegen (Kfl.). Zentralalpen. Im Watten- und Voldertal mehrmals neben Schneidemühlen bei großer Hitze gefangen (Kuenburg nach Rosh. u. Gdlr.), Voldertal (Am.), in den Mischwäldern

von Fichte und Zirbe oberhalb Rinn und Tulfes gegen den Glungezer in früheren Jahren wiederholt und in Anzahl, auch auf der Aldranser Alm (Wö. u. a.). Der Käfer flog dort bei Sonnenschein in den Holzschlägen und setzte sich mit Vorliebe an Reisig oder herumliegende Äste und Wipfel, so daß er noch am leichtesten zu erbeuten war, wenn man auf seinen Flug achtete; an frisch gefällten Stämmen und an Holzklaftern oder auf Blüten fand ich dort diese Art nie. Beide Geschlechter waren ungefähr in gleicher Zahl vertreten; wenn von Gredler und anderen die ♂♂ als besonders selten bezeichnet werden, dürfte das darauf zurückzuführen sein, daß sie flüchtiger sind und weniger auffallen. Weitere Fundorte: Axams (Kn.), Unterberg (Pertoll), Gschnitztal (Wettstein), Brenner und Inzinger Alm vereinzelt (Ra.); Sölden und Ochsegarten je ein ♀ (Am.); Feuchten im Kaunsertal (coll. Kfl.).

*quadrimaculata* L. Allgemein verbreitet und namentlich in den Seitentälern in Holzschlägen und auf Doldenblüten in Waldwiesen häufig.

#### *Evodinus* Lac.

*interrogationis* L. Boreoalpin. Subalpin auf Bergwiesen stellenweise nicht selten, besonders an *Geranium silvaticum* von Juni an; fast durchwegs nahezu oder ganz schwarze Stücke (*ab. ebeninus* Muls.). Kalkalpen, im Westen: Reutte einmal, im Tannheim selten (Am., Kn.), Gramais (Kn.), Zürs gegen Krabachjoch (Pe.), St. Anton am Arlberg (Pe.). Zentralalpen. Tuxer Alpen: Voldertal, Steinacher Padaster und Schmirn (Wö.), Vennatal häufig (Gdlr. 1873); Stubai- und Ötztaler Alpen: Lizum bei Axams (Kn.), Blaser (Sch.), Laponen in Gschnitz (Wö.), im Ötztal an mehreren Orten von Ötz bis Gurgl, zahlreich bei Umhausen (Am., Kn.), Nauders (Gdlr.), von dort ein typisch gefärbtes Stück (coll. Wö.); Paznaun: Galtür, auch Stücke mit entwickelter gelber Zeichnung (Ra., Schuler).

*clathratus* F. Montan und subalpin auf blühendem Gesträuch im Juni und Juli nicht selten und, nach den zahlreich vorliegenden Angaben und Belegstücken zu schließen, wohl im ganzen Gebiete. Vorherrschend sind Stücke mit rötlichgelben Beinen und reduzierter oder fehlender gelber Zeichnung der Flügeldecken, selten sind solche mit schwärzlichen Beinen.

#### *Acmaeops* Lec.

*septentrionis* Thoms. Im allgemeinen sehr selten, vorwiegend in höher gelegenen Bergwäldern, manchmal aber auch in tieferen Lagen; fast ausschließlich *var. simplonica* Strl. Kalkalpen. Obsteig 1 Ex. (Göttl); Tannheim (Am.), am Säuling bei Reutte (Reiß), bei Reutte mehrere Stücke, auch in Gramais (Kn.) und Forchach (Kfl.). Zentralalpen. Am Rinner Berg und bei der Al-

dranser Alm unter gleichen Verhältnissen wie *Pachyta lamel* und an frischen Zirbelstöcken (Wö.), bei der Säge in Unterberg 1 Ex. an einem Lärchenstamm (Wö.), in Ochsendgarten einige Male (Am.), in Umhausen von Föhren geklopft (Kn.). Hieher rechne ich auch die alten Angaben: *Pachyta smaragdula* var. *morio* F., auf dem Brenner nur einmal (Rosh.) und *Pachyta morio* F. in Hinterriß (Kasper, nach Gdler. 1878); die boreoalpine *Acmeops smaragdula* F. ist in Mitteleuropa mit Sicherheit nur aus den Westalpen als äußerst selten bekannt, vgl. Holdhaus 1939, S. 205.

*pratensis* Laich. „Zweimal auf der *Scab. columb.* der Wiesen“ (Laicharting 1784). Vom Tal bis zur Waldgrenze stellenweise nicht gerade selten. Kitzbühel (Gdler. 1875), Gerlos (Gdler. 1868); um Innsbruck und Hall auf beiden Talseiten (div.), Gschnitz (Wö.), Brenner (Ra.); Seefelder Joch bei 1900 m auf Blüten (Wö.), Telfs im Juli an sonnigen Hügeln (Gdler.); im Ötztal im Gebirge bei Ochsendgarten, Umhausen und Sölden (Am., Kn.); im Lechtal bei Hinterhornbach (Gdler. 1875) und Gramais (Kn.).

*marginata* F. Sehr lokal und selten. Mils bei Hall an Föhrenholz angefliegen und auf Föhren mehrere Stücke, darunter auch einige *ab. spadicea* Schilsky, Mai 1934 (Am.); einmal in Ötz an Föhrenreisig (Am.). Entwicklung vermutlich in Föhrenästen, vgl. K. Dorn, Ent. Bl. 35, 1939, 271.

*collaris* L. Auf Blüten in tieferen Lagen sehr häufig und weit verbreitet; fehlt nach Ammann auffällender Weise gänzlich bei Jungholz und in Tannheim.

#### *Gaurotos* Lec.

*virginea* L. Überall häufig bis in die subalpine Region; vorherrschend sind Stücke mit rotem Halsschild (*ab. thalassina* Schrk.).

#### *Cortodera* Muls.

*femorata* F. Um Innsbruck und Hall auf beiden Talseiten öfter von blühenden Föhren geklopft (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.), Landeck (Pe.); im Lechtal bei Forchach und Elmen, auch in Gramais (Kn.). Neben der typischen Form seltener auch *ab. flavipennis* Rtt.

#### *Pidonia* Muls.

*lurida* F. Im ganzen Gebiete häufig, besonders in mittleren Lagen auf blühenden Umbelliferen; vorherrschend ist *ab. Ganglbaueri* Orm.

Anmerkung. Von der äußerst seltenen *Cornumutilla quadrivittata* Gebl. (*Letzneria lineata* Letzn.) erbeutete Knabl ein sehr dunkles ♂ am 28. Juli 1909 im Flug auf einer Waldwiese bei Burgum am Ausgang des Pfitschertales im angrenzenden Teile Südtirols.

*Grammoptera* Serv.

*ruficornis* F. In den Niederungen auf blühendem Gesträuch nicht selten. Inntal von Kufstein bis Fiß; Gerlostal, Neustift im Stubai; Ötz und Umhausen; Reutte und Elmen im Lechtal.

*variegata* Germ. Baumkirchen bei Hall 1 Stück von Eiche geklopft am 12. Mai 1913 (Wö.); durch Zucht aus Eichenästen von Mils 9 Ex. im April 1949 (Pe.).

*Allosterna* Muls.

*tabacicolor* Deg. Auf Blüten im ganzen Gebiete ziemlich häufig, auch noch in Ochsengarten und Gramais.

*Leptura* L.

*livida* F. Im Ober- und Unterinntal (Gdlr.), um Innsbruck häufig (div.); im ganzen Ötztal häufig in der Ebene und im Gebirge (Am., Kn.); im Lechtal nur vereinzelt bei Reutte (Singer) und Wängle (Kfl.).

*maculicornis* Deg. Vom Juni an auf Wiesenblumen häufig, bis etwa 1500 m, wohl überall.

*rubra* L. In Nadelwäldern besonders in tieferen Lagen vom Juli an überall häufig. Ein bemerkenswertes gynandromorphes Exemplar, links männlich, rechts weiblich, erbeutete Winkler im Sommer 1917 bei Fügen (coll. Winkler im Mus. Ferdinandeum Innsbruck).

*sanguinolenta* L. Auf Blüten und an Holz im ganzen Gebiet nicht selten, namentlich in den Seitentälern.

*dubia* Scop. Wie vorige Art. Die Weibchen meist mit nur schwarzem Seitenrande der Flügeldecken (*ab. limbata* Laich.); ganz schwarze Stücke (*ab. chamomillae* F.) anscheinend nur lokal im Gebiete der Kalkalpen: Vomperloch (Wö.), Hinterriß (Gdlr.), Hinterhornbach und Alit bei Elmen (Kfl.).

*inexpectata* Janss. et Sjöb. Ent. Tidskr. 1928, S. 209. Eine mehr nördliche Art; seltener als *dubia*, von der sie erst in neuerer Zeit unterschieden wurde. Inntal: Tratzberg (Kfl.), Aldrans bei Innsbruck 1 ♀ am 29. Juli 1906 (Wö.), Pfaffenhofer Alm (Pe.); Wenns im Pitztal (coll. Reiß); St. Anton am Arlberg (Pe.); Außerfern: Gramais und Häselgehr (Kn., det. G. Schmidt, siehe hierzu Ent. Bl. 34, 1938, S. 9), Hinterhornbach 1 ♂♀ am 25. Juli 1946 (Kfl.).

*virens* L. Im Hochsommer auf Blüten, in den Kalkalpen stellenweise nicht selten. Kufstein (Eder), Georgenberg bei Schwaz 1 Ex. (Ra.), Hinterriß Mitte August auf Wiesenblumen morgens zahlreich (Gdlr.), Oberleutasch auf Dolden von *Laserpitium latifolium* (Hellweger), im unteren Lechtal an mehreren Orten ziemlich häufig, auch in Jungholz (Am., Kn.), Eingang des Gramaistales (Kn.); selten im Gebiete der Zentralalpen: Mutters

(Kohl nach Gdlr. 1878), Aufstieg zur Stamser Alm wenige Stücke (Wö., Pe.), je einmal in Umhausen und Ochsegarten (Am., Kn.).

### *Judolia* Muls.

*sexmaculata* L. In Bergwäldern im allgemeinen nur selten. Kalkalpen. Karwendeltal bei Scharnitz (Wö.); Tannheim (Am.), Gramais (Kn.). Zentralalpen. Piltal bei Schwaz (Reiß), Rinner Berg bei Hall (Wö.); am Schönberg sehr häufig (Gdlr.), Gschnitztal (Wettstein), Brenner (Ra.); Stamser Alm (Pe.), Ochsegarten einmal (Am.), Umhausen ein Ex. auf einem Föhrenstamm (Kn.).

*cerambyciformis* Schrk. In Wäldern auf Blüten häufig. Inntal, Ötztal, Lechtal, nicht mehr in Gramais.

### *Strangalia* Serv.

*revestita* L. Sehr selten. Baumkirchen bei Hall auf Eichen (Am., Ra.), Innsbruck-Mühlau (Pertoll); Stams (Popp).

*pubescens* F. Auf Umbelliferen besonders im Gebiete der Kalkalpen, vorherrschend *ab. auriflua* Redtb. Achenttal im Sept. (D. T. nach Gdlr. 1873); Georgenberg bei Schwaz und Stallental (Göttl, Ra., Pe.), Vomperloch (Ra.), Kranebitter Klamm bei Innsbruck (Ra.), Zirl (Pe.); Elmen im Lechtal (Lechner nach Gdlr. 1875); bei Zams nicht ganz selten (Praxmarer nach Gdlr. 1878); Alpbach im Unterinntal (Lippert nach Gdlr.).

*quadrifasciata* L. Auf Laubholz und Blüten nicht häufig. Unterinntal und Zillertal, um Innsbruck an verschiedenen Orten; Seefeld, Stams, Ötz und Umhausen, Imst und Zams.

*maculata* Poda. Um Innsbruck und wohl im ganzen Inntal sehr häufig, besonders auf Doldenblüten, Zillertal, Ötz und Umhausen; selten bei Jungholz und in Tannheim.

*arcuata* Panz. Selten. Hopfgarten (Sauter), Alpbach 1 ♂ Juli 1933 (Göttl), Zillergrund 6 Stücke auf Doldenblüten 7. Aug. 1938 (Pe.), von Hugo Grf. v. Enzenberg bei Innsbruck erbeutet (Gdlr.), Unterberg bei Innsbruck (Ra.); Jerzens im Pitztal 1 Ex. von blühender Berberis (Kn.), nach Treuinfels bei Landeck (Gdlr. 1882).

*aethiops* Poda. Nicht häufig und nur lokal. Thiersee (Pe.), Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.); an den Hängen über Mühlau und Arzl bei Innsbruck im Juli auf Erlen öfter (Wö. u. a.); bei Reutte sehr selten (Singer nach Am., Kn.).

*melanura* L. In Wald- und Bergwiesen auf Blüten überall häufig.

*bifasciata* Müll. Etwas seltener als vorige Art und weniger verbreitet. Inntal: Schwaz (Gdlr.), Terfens (Ra.), Umg. Innsbruck (div.), Landeck (Gdlr.), Prutz (Pe.); im Ötztal häufig (Am., Kn.).

*nigra* L. Nicht häufig und ziemlich lokal. Umg. Innsbruck (Pertoll, Ra.), Ampaß 2 Ex. von Weißdorn geklopft (Ra.), Telfs (Gdlr.); in Ötz nicht selten (Am.), ebenso in Umhausen auf Blüten (Kn.).

*attenuata* L. Im allgemeinen selten, im Inntal: Kufstein (Gdlr.), Umg. Innsbruck (div.), in Ötz häufig (Am.), Imster Au (Pe.), Prutz (Gdlr.).

#### *Leptidea* Muls.

*brevipennis* Muls. Bei uns nicht heimisch, jedoch zweimal in Innsbruck in Häusern gefunden (Wö., Ra.), offenbar mit Obstkörben aus dem Süden eingeschleppt. Ebenso an vielen Stellen Deutschlands beobachtet, vgl. Horion 1935, S. 282.

#### *Molorchus* F.

*minor* L. Überall auf Nadelholz und auf Blüten mehr oder weniger häufig-  
*umbellatarum* Schreb. Selten und lokal in Wärmegebieten. Hall (Gdlr.), Absam (Ra.), bei Innsbruck auf *Spiraea aruncus* 18. Juni (Kohl nach Gdlr. 1878), Klarerhof und Ahrntal bei Innsbruck Ende Juni (Ra.), Hötting (Pe.); Ötz (Am.).

#### *Aromia* Serv. Moschusbock

*moschata* L. Auf älteren Weiden im Juli stellenweise nicht selten. Kössen (Gdlr.), Schwaz (Wö.); um Innsbruck im Tale, z. B. in der Höttinger Au und auf den Hängen gegen das Mittelgebirge (div.); Ötz selten (Am.), Imster Au (Pe.), Prutz (Gdlr.); bei Reutte und Jungholz selten (Am., Kn.), Forchach (Kfl.).

#### *Rosalia* Serv. Alpenbock

*alpina* L. In Nordtirol seit dem Rückgange älterer Buchenbestände nahe dem Aussterben. Nur Funde im Unterinntale aus früheren Jahren. Kössen und Kufstein (Gdlr.), Kaisertal bei Kufstein um 1920 1 Ex. (Eder), in Brandenberg und um Breitenbach (D. T. nach Gdlr. 1873), Eben am Achensee an einem Buchenstock 1 Ex. Aug. 1911 (Kn.), Tratzberg bei Jenbach (Eiberger nach Gdlr.), Georgenberg bei Schwaz um 1900 (Hellweger, mündl. Mitteilung). Bei Laicharting (1784) findet sich für Nordtirol keine Angabe, obwohl dieser schöne Käfer damals bei uns sicher weniger selten war als in späterer Zeit.

#### *Rhopalopus* Muls.

*hungaricus* Hbst. Aus dem Alpenvorlande im Osten und Westen gerade noch in unser Gebiet hereinreichend. Dieser seltene Bockkäfer entwickelt sich in Bergahorn. Kufstein (Eder), Dux bei Kufstein an einem Zaun 1 Ex. 20. Juni 1931 (Wö.); Reutte 2 Ex. an *Sorbus aucuparia* (Singer nach Am. u. Kn.), Forchach 1 Ex. angefliegen (Rief).

*Pronocera* Motsch. (*Protocallidium* Csiki)

*angusta* Kriechb. Besondere Seltenheit. Ahrntal bei Innsbruck 1 Ex. von einer Fichte geklopft am 4. Juli 1909 (Wö.), am Eingang des Stubaitales 1 Ex. auf einem Holzschlag am 4. Aug. 1916 (Pertoll, in coll. Reiß). Wurde 1846 nach Stücken aus München beschrieben, blieb aber dort viele Jahrzehnte verschollen, bis es in neuerer Zeit gelang, diese Seltenheit bei München wieder zu finden; der Käfer wurde jetzt öfter von grünen Zweigen älterer Fichten geklopft, vgl. Hüther, Ent. Bl., 33. Jahrg. 1937, S. 157.

*Phymatodes* Muls.

*testaceus* L. Verbreitet, aber nicht gerade häufig. Kufstein (Eder), Itter und Kelchsau (Sch.), Umg. von Innsbruck und Hall (div.), Hötting mehrere Stücke aus Birnenholz gezogen (Pe.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.). Vorherrschend ist bei uns *ab. variabilis* L.; vgl. Horion 1935, S. 283.

*glabratus* Charp. Ein Stück aus Telfes im Stubai erhalten, Mai 1931 (Wö.); Forchach im Lechtal in großer Zahl an altem aufgestapeltem Wacholderholz, Mai 1941 (Kfl.).

*alni* L. Mils bei Hall an dünnen Eichenästen öfter, Mai und Juni (Am., Ra.).

*Callidium* F.

*aeneum* Deg. Verbreitet, im allgemeinen nicht häufig. Hinterstein im Kaisergebirge in Mehrzahl (Reiß); um Innsbruck und Hall öfter (div.), Gschnitztal (Wettstein); Ochsen Garten an Fichtenholz (Am.), Umhausen (Kn.); Tannheim selten an Fichtenholz an heißen Junitagen (Am.), in Gramais öfter von Fichtenasthaufen geklopft (Kn.); St. Anton am Arlberg (Pe.).

*violaceum* L. An Fichtenholz im ganzen Gebiete ziemlich häufig, oft auch in Häusern zu treffen.

*coriaceum* Payk. Im allgemeinen sehr selten, an Fichtenholzstößen im Juni, Juli. Hinterstein im Kaisergebirge (Reiß), Mariastein (Sch.), Uderns (Kn.); Umg. Innsbruck: Stangensteig bei Hötting und 1 Ex. in Dreieiligen auf der Straße (Wö.), bei der Säge in Unterberg einige Stücke (Ra.); Längenfeld im Ötztal 1 Ex. (Am.); Reutte und Gramais (Kn.), Tannheim in Mehrzahl (Am.), ebenso in Hinterhornbach (Kfl.).

*Semanotus* Muls.

*undatus* L. An Fichtenholz selten, von April an; in Häusern, aus eingelagertem Holz entwickelt, in Innsbruck und Gramais vereinzelt schon im März vorgefunden. Kaisergebirge (Reiß), Thiersee einige Stücke, darunter ein solches

mit roten Fühlern, Schienen und Schenkelwurzeln (Pe.); Vomperberg (Reiß); Hall (Gdlr.); Telfes im Stubai (Wö.), Matrei (Am.), Steinacher Padaster öfter und in Anzahl an aufgeschichtetem älterem Fichtenholz (Wö. u. a.); Scharnitz (Ra.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte selten, Gramais in größerer Zahl (Kn.).

*Hylotrupes* Serv.

*bajulus* L. Um Innsbruck und andernorts im Inntale häufig, besonders an Pfosten und Stangen vom Juli an; seltener in Außerfern, fehlt im höheren Lagen z. B. Ochsendgarten und Gramais. — Der Hausbock tritt in manchen Gebieten als gefährlicher Schädling in Gebäuden, insbesondere an Dachstühlen auf und es besteht bereits eine umfangreiche Literatur über die Lebensweise dieses Käfers und über die zu seiner Bekämpfung empfohlenen Maßnahmen (siehe Günther Becker, Ent. Bl. 34, 1938, S. 327—335); aus Tirol sind mir keine diesbezüglichen Beobachtungen bekannt.

*Anisarthron* Redtb.

*barbipes* Schrk. Lokal an Laubholz im Juni und Juli, immer nur vereinzelt. Umg. Innsbruck: Höttinger Au (Andreis nach Gdlr. 1882), Amraser Au und Wilten (Wö.), Brennerstraße (Ra.); Wattens (Pe.); Ötz (Am.).

*Clytus* Laich.

*lama* Muls. An Fichtenholz im ganzen Gebiete nicht selten und höher aufsteigend als folgende Art.

*arietis* L. In den Niederungen an Laubholz allenthalben mehr oder weniger häufig.

*Cyrtoclytus* Gnglb.

*capra* Germ. Lokal und selten, in tieferen Lagen im Zuge der Kalkalpen. Thiersee (Pe.); Umg. Innsbruck: an sonnigen Lagen von Mühlau gegen den Rechenhof auf Erlen und älteren Erlenstöcken in früheren Jahren im Juni öfter (Wö.), am Stangensteig und beim Kerschbuchhof im Juni und Juli an Buchenholz und auch auf Blüten (div.), Seefeld (Gdlr. 1875); bei Reutte auf Erlen öfter (Kn.).

*Plagionotus* Muls.

*detritus* L. Bei Innsbruck sehr selten (Laich.); Terfens an gefällten Eichen im Juli 1918 (Hellweger).

*arcuatus* L. Kufstein 1 Ex. (Pisek), Terfens mit dem vorigen in mehreren Stücken (Hellweger), Innsbruck (Rosh.).

*Chlorophorus* Chevr. (*Clytanthus* Lac.)

*Herbsti* Brahm. Aus Innsbruck in Bertolini's Sammlung (Gdlr.), ein Stück am Eingang des Ahrntales bei Innsbruck auf Lindenschößlingen beobachtet, jedoch nicht erbeutet (Wö.), beim Zenzenhof 1 Ex. an Linde am 14. Juni 1949 (Pe.); in Ötz nicht häufig (Am.).

*Anaglyptus* Muls.

*mysticus* L. Um Innsbruck und Hall im Mai und Juni auf blühendem Ge-  
sträuch häufig (div.); Kramsach (Wö.), Itter (Sch.); bei Ötz (Am.), Landeck  
(Pe.); Reutte nicht selten (Kn.).

*Lamia* F.

*textor* L. Um Innsbruck und Hall im Juni und Juli an Wurzelstöcken von  
Weiden und Erlen nicht besonders selten (div.); Prutz (Gdlr.); an Weiden-  
bäumen bei Reutte und Weißenbach nicht häufig (Am., Kn.), Forchach (Kfl.).

*Monochamus* Guér.

*sartor* F. Im Sommer an gefälltten Fichten- und Tannenstämmen. Im Gebiete  
der Kalkalpen sehr verbreitet und namentlich gegen Bayern zu stellenweise  
nicht selten, viele Fundorte von Angerberg bis Jungholz und Gramais;  
Rattenberg und Zillertal (Gdlr.), Uderns (Kn.), um Innsbruck nur selten.

*saluarius* Gebl. Selten, im Juni an Fichten. Rattenberg (Wö.), Uderns (Kn.);  
Umg. Innsbruck: 1 Ex. (Pertoll), Gluirsch bei Vill und bei der Säge in Unter-  
berg (Ra.), Telfes (Wö.); Obsteig (Göttl); Ochsen Garten und Längenfeld  
im Ötztal (Am.).

*sutor* L. Im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig.

*galloprovincialis* Oliv. var. *pistor* Germ. Sehr selten und lokal, soll an Föhren  
und Eichen vorkommen. Umg. Innsbruck: 2 Ex. wahrscheinlich vom  
Stangensteig (Pertoll), auf einem Holzplatz in der Stadt 1 Ex. (coll. Ra.);  
Mils bei Hall (Am., vid. Kn.); Mötz an gefällttem Holz 1 ♂ 11. Sept. 1927  
(Pe., det. Wö.).

*Mesosa* Latr. (*Haplocnemia* Steph.)

*nebulosa* F. Einmal bei Innsbruck (Pertoll), Mils bei Hall (Ra.); Grins bei  
Landeck 3 Ex. von Eiche geklopft 31. Mai 1944 (Pe.).

*Hoplosia* Muls.

*fennica* Payk. Umg. Innsbruck: bei Gärberbach 1 ♀ von einer Linde geklopft  
28. Mai 1922 (Wö.), am Eingang des Ahrntales 1 Ex. wie vor 23. Mai 1923  
(Ra.), im Juni 1949 einige Ex. an Lindenholz beim Zenzenhof (Pe.) und  
ebenso in Unterberg (Ra.).

*Anaesthetis* Muls.

*testacea* F. Gärberbach bei Innsbruck 1 Ex. (Pertoll); in Ötz nicht selten an dürren Zweigen der Edelkastanien und des Walnußbaumes (Am.).

*Pogonochaerus* Zett.

*hispidulus* Pill. Selten. Umg. Innsbruck: Stangensteig an Buchenholz und Unterberg (Wö.), Axams (Kn.); St. Jodok am Brenner (Pe.); in Ötz ziemlich häufig, besonders an dürren Ästen des Walnußbaumes (Am.); selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*hispidus* L. Ebenfalls nicht häufig. Umg. Innsbruck (Pertoll u. a.), Mühlau an dürrer Lindenast (Wö.); Jenbach (Gdler. 1868); in Ötz häufiger als vorhergehender (Am.), Grins bei Landeck (Pe.).

*fasciculatus* Deg. Unsere häufigste Art, besonders an Fichtenholz; wohl im ganzen Gebiete, auch noch in Ochsegarten und Gramais.

*decoratus* Fairm. Selten an dürren Fichten- und Föhrenästen. Kufstein (Pe.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Ampaß und Rumer Alm (Wö.); Gschnitz (Göttl); Scharnitz (Wö.); Mötz im Oberinntal (Pe.); Tannheim und Reutte je 1 Ex. (Am., Kn.), auch in Gramais (Kn.).

*Acanthoderes* Serv.

*clavipes* Schrk. An Laubholz im Inntal an mehreren Orten von Kundl bis Landeck, um Innsbruck aber nur sehr selten; Fügen (Winkler); an Buchenhölzern bei Jungholz und Reutte nicht selten (Am., Kn.).

*Liopus* Serv.

*nebulosus* L. An dürren Ästen von Laubholz nicht selten und wohl im ganzen Gebiete.

*Acanthocinus* Guér.

*aedilis* L. An Föhrenholz und besonders an frischen Föhrenstöcken häufig, erscheint schon im März. Terfens, Hall, Innsbruck, Telfs, Nauders; Ötztal; Lechtal, auch in Gramais. — Der ähnliche *Acanth. griseus* F. soll nach Gredler von Prof. Riedl und Bielz bei Hall gesammelt worden sein; diese Angabe kann nicht durch neuere Funde bestätigt werden.

*Exocentrus* Muls.

*lusitanus* L. Lokal, an dürren Ästen und Zweigen von Linde manchmal in Mehrzahl. Terfens (Ra.); Umg. Innsbruck: Hungerburg (Harold, nach Gdler. 1873), Mühlau (Wö.), Hötting und Ahrntal (Pe.), Unterberg (Ra.); in Ötz nicht selten (Am.).

*Agapanthia* Serv.

*villosoviridescens* Deg. Im Mai und Juni stellenweise auf Disteln. Kufstein (div.), Wörgl (Sch.), Gnadenwald (Pe.), Umg. Innsbruck (div.); im Lechtal an mehreren Orten (Am., Kn.).

*Saperda* F.

*carcharias* L. Pappelbock. Um Innsbruck und Hall nicht selten, wiederholt und in Anzahl im August an den Pyramidenpappeln an der Straße gegen Kranebitten (div.); in Ötz nicht häufig an der Zitterpappel (Am.); nicht häufig an Pappeln im Spätsommer bei Reutte, Vorderhornbach, Vils und Jungholz (Am., Kn.).

*similis* Laich. Nach Laicharting in den Nadelholzwäldern um Innsbruck etwas selten. Im Ahrnwalde südlich von Innsbruck im Juli öfter auf Salweide (Pertoll u. a.); Imster Au 1 ♀ auf Salweide 5. Aug. 1941 (Pe.).

*populnea* L. Auf jungen Espen häufig und wohl überall, vom Mai an.

*scalaris* L. An verschiedenem Laubholz im Mai und Juni nicht gerade häufig, nach den vorliegenden Angaben und Belegstücken wohl im ganzen Gebiete, auch noch in Ochsengarten und Gramais.

*octopunctata* Scop. Im Juni auf Linden, lokal. Am Sonnenburgerbühel südlich von Innsbruck (Ra.) und mehrere Stücke am Eingang ins Ahrntal auf Lindenschößlingen (Wö.), Rotenbrunn im Sellrain (Wö.); in Ötz an Linden nicht selten (Am.).

*Oberea* Muls.

*nupillata* Gyll. Im Juni und Juli auf *Lonicera xylosteum*. Umg. von Innsbruck und Hall an mehreren Orten (div.); Kössen im Unterinntale (Ra.); Ochsengarten nicht häufig (Am.); Vils und Reutte (Am., Kn.), Gramais mehrfach (Kn.).

*oculata* L. Auf Weidengesträuch, um Innsbruck und Hall häufiger als vorige Art (div.); Schwaz (Gdlr.), Kufstein (Pe.); Ötz und Ochsengarten (Am.); Gramais, auch noch in einer Höhe von 1800 m (Kn.).

*linearis* L. Auf Haseln, um Innsbruck und Hall (div.); in Ötz selten an Haseln und Walnußbäumen, Umhausen (Am., Kn.); bei Reutte selten (Kn.).

*Stenostola* Muls.

(Nomenklatur nach Porta, Vol. IV, 1934 und nach Winkler-Katalog)

*dubia* Laich. (*nigripes* Gyll., *ferrea* Gnglb. et Rtt.). Von Laicharting ohne Fundortangabe als *Saperda dubia* beschrieben, die schon Rosenhauer auf *Stenostola* bezog. Im Mai und Juni auf Gesträuch, weiter verbreitet und höher aufsteigend als folgende Art. Rotholz, Tratzberg und Fritzens (Kfl.);

Hinterriß (Kasper nach Gdlr. 1878); Umg. von Hall und Innsbruck: im Hasental einmal von Hasel geklopft (Wö.), Ahrntal und Unterberg (Ra., Wö.); St. Jodok am Brenner (Pe.), im Vennatal öfter auf Salweide (Ra.); Umhausen (Kn.); Hochasten im Pitztal (Ra.); um Reutte wenige Stücke, davon 2 Ex. im Reintal von Weiden geklopft (Kn.).

*ferrea* Schrank (*nigripes* Gnglb. et Rtt.). Nur lokal und selten. Umg. Innsbruck: Gluirsch am Villerberg 1 Ex. 27. Mai 1920 und bei Unterberg Mitte Juni 1949 einige Male an Linde (Ra.), durch Zucht aus Lindenästen vom Zenzenhof 5 Ex. im April 1949 und dort an Linde 1 Ex. am 14. Juni 1949 (Pe.); in Ötz nicht häufig an Linden (Am.).

#### *Phytoecia* Muls.

*nigricornis* F. Mit *ab. solidaginis* Bach verbreitet, aber ziemlich selten, Mai bis Juli. Umg. Kufstein (div.), Mils bei Hall (Ra.); Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau und Ahrntal auf niederen Pflanzen, auch an Linden (Ra., Wö.), Kranebitten (Pe.); Ötz und Ochsen Garten (Am.); vereinzelt bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*cylindrica* L. Im allgemeinen ebenfalls nicht häufig, Mai und Juni. Innsbruck-Amras (Ra.), Hall gegen Volderwald einige Stücke auf Schafgarbe (Ra.), Baumkirchen (Str.); Stillup im Zillertal und Vennatal am Brenner (Sch.); Ochsen Garten und Umhausen (Am., Kn.); bei Reutte und Jungholz nicht selten auf *Anthriscus silvestris* an Waldrändern (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

#### *Tetrops* Steph.

*praeusta* L. Diese weit verbreitete und im allgemeinen häufige Art wird von Gredler für Hall, von Ammann und Knabl für das Ötztal und Lechtal angegeben und es stecken unter diesem Namen auch in den Innsbrucker Sammlungen Stücke aus verschiedenen Gegenden Nordtirols. Nach dem Ergebnis der Überprüfung einer Anzahl von <sup>8</sup>/<sub>10</sub> Belegstücken dürfte es sich jedoch mindestens zum Teile, vielleicht aber durchwegs um die folgende Art (?Varietät) handeln. Sichere *Tetrops praeusta* L. kenne ich nur aus Südtirol, doch scheint mir diese Angelegenheit auch hinsichtlich der systematischen Valenz der in Betracht kommenden Formen noch nicht völlig geklärt.

*Starki* Chevr. (vgl. Horion 1935, S. 285). Mit dem nach vorigen Bemerkungen notwendigen Vorbehalte ergeben sich folgende Angaben. Vom Mai bis Juli auf blühendem Gesträuch nicht gerade häufig, aber wahrscheinlich in tieferen Lagen allgemein verbreitet. Ellmau und Fieberbrunn (Ra.), Bärnstatt bei Schöffau (Reiß), Wörgl (Sch.), Umg. Schwaz und Tratzberg (Kfl.), Fritzens (Ra.), um Hall und Innsbruck (div.), Scharnitz (Wö.) und hierher wahr-

scheinlich auch die oben erwähnten Angaben für das Ötztal und Lechtal. Die Nordtiroler Stücke haben die Beine, insbesondere die Schenkel mehr oder weniger gebräunt, bei manchen Stücken ist auch der dunkle Streifen an den Seiten der Flügeldecken kaum bemerkbar oder verschwunden (*ab. pseudopraeusta* Müll.).

### Fam. Chrysomelidae

#### *Donacia* F. Schilfkäfer

*clavipes* F. Am Seerosenteich beim Lanser Moor im Mai und Juni auf Schilf zahlreich (div.); Kramsach (Pe.); am Weiher bei Thierburg im Gnadenwald (div.); Pipurger See bei Ötz (Am.); bei Reutte und im Tannheim selten (Am., Kn.).

*crassipes* F. Walchsee (Gdlr.); Egelsee bei Kufstein (Pe.); Lanser Moor auf Seerosenblättern Ende Juni in Mehrzahl (Ra.); in Ötz selten (Am.); bei Reutte am sogenannten Frauensee selten (Kn.).

*versicolore* Brahm. Bei Telfs und im Waldsee von Mösern auf Potamogeton (Gdlr.), am Möserer See im August zahlreich (Sauter, Reiß); bei Reutte nicht selten (Kn.).

*aquatica* L. Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Lanser Moor mit *clavipes*, ebenfalls häufig (div.), Kranebitten (Pe.), Judenstein zahlreich (Wö.); auf Carex bei Reutte nicht selten (Kn.), Tannheim (Rief).

*impressa* Payk. Auf Carex im Mai und Juni. Kundl und Mariastein in Mehrzahl (Sch.), Rattenberg (Gdlr.); Mösern bei Seefeld mehrfach (Reiß); am Haldensee im Tannheim (Am., Kn.).

*brevicornis* Ahr. Selten. Mösern wenige Stücke, Mai (Reiß, vid. Goecke); Reutte (Kn.).

*marginata* Hoppe. Am Lanser Moor im Juni und Juli häufig (div.), zwischen Rinn und Judenstein zahlreich (Wö.); bei Reutte an mehreren Stellen auf Sparganium (Kn.).

*bicolor* Zschach. Bei Reutte auf verschiedenen Wasserpflanzen (Kn.).

*obscura* Gyll. Mariastein (Sch.), Reintaler Seen (Kfl.); am Weiher bei Thierburg im Gnadenwald im April in Anzahl gesiebt und später öfter auf Riedgräsern (div.); Seefeld (Pe.), Mösern (Reiß); am Pipurger See bei Ötz auf Carex nicht selten (Am.); Reutte (Kn.), Tannheim (Rief).

*thalassina* Germ. Uderns im Zillertal (Kn.); Seefeld Ende Mai (Ra.), Mösern Mitte Juni mehrfach (Reiß); bei Reutte nur an einer Sumpfstelle, dort aber häufig (Kn.).

*vulgaris* Zschach. Mariastein (Sch.); am Sumpf zwischen Rinn und Judenstein bei Hall im Juni mehrfach (Reiß, Wö.); bei Reutte selten (Kn.).

*simplex* F. Mariastein (Sch.), Straß (Gdlr.), Wattens (Pe.), Innsbruck-Pradl (Wö.); Inzing Ende Mai in Anzahl (Ra.), Mösern (Reiß); bei Reutte häufig und in Tannheim (Am., Kn.).

*cinerea* Hbst. Ein Stück dieser leicht kenntlichen Art bei Kufstein am 9. Juni 1940 (Kon., in coll. Wö.).

#### *Plateumaris* Thoms.

*discolor* Panz. Kramsach, um Innsbruck und Hall auf Sumpfwiesen häufig, zahlreich auch bei Seefeld in den verschiedenen Farbenabänderungen; Ötztal; Reutte, Arlberg.

*sericea* L. Wörgl und Mariastein in Anzahl (Sch.); bei Reutte häufig, in Gramais selten (Kn.). Diese und die vorhergehende Art wurden oft verwechselt, weshalb unsichere Angaben unberücksichtigt blieben.

*consimilis* Schrk. In den Niederungen häufig, wohl überall.

*rustica* Kunze. Stellenweise nicht selten. Wörgl (Sch.); Gnadenwald (Wö.), Judenstein (Wö.), Lans (Ra.); Möserer See (Wö.), Seefeld (Pe.); Ochsen-  
garten und Kühtai (Am.); Reutte (Kn.).

#### *Orsodacne* Latr.

*cerasi* L. In den verschiedenen Abänderungen auf blühendem Gesträuch in tieferen Lagen überall mehr oder weniger häufig.

#### *Zeugophora* Kunze

*scutellaris* Suffr. In den Innauen bei Terfens und Amras im ersten Frühjahr und im Spätherbst wenige Stücke gesiebt (Wö.). Lebt wie die übrigen Arten auf Pappelgebüsch.

*subspinosa* F. Wörgl (Sch.); um Innsbruck und Hall öfter (div.); in Ötz nicht häufig (Am.).

*flavicollis* Marsh. Häufigste Art. Umg. Innsbruck und Hall (div.); Vennatal auf Salweide (Pe.); in Ötz, Ochsen-  
garten und Umhausen nicht selten an Zitterpappeln (Am., Kn.); im Außerfern sehr verbreitet (Am., Kn.), auch in Gramais (Kn.).

#### *Lema* F.

*Erichsoni* Suffr. In der Wildschönau in Anzahl (Lippert nach Gdlr.); Straß und Schwaz (Kfl.), Terfens (Wö.); Umg. Innsbruck: Amraser Au und Sellrain (Wö.), Axams öfter (Kn.); nicht selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*cyanella* L. (*puncticollis* Curt.). Um Innsbruck und Hall öfter (div.), Imster Au (Pe.); nicht häufig bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*lichenis* Voet. (*cyanella* auct.). Auf feuchten Wiesen sehr häufig und wohl überall, auch in Ochsenarten und Gramais.

*tristis* Hbst. (*flavipes* Suffr.). Telfs in Gärten, Juli (Gdler. 1870); Grins bei Landeck 1 Ex. an einem Gartenzaun 31. Mai 1944 (Pe.).

*melanopa* L. Ziemlich häufig, dürfte in tieferen Lagen nirgends fehlen.

*rufocyanea* Suffr. Selten. Uderns und Axams (Kn.); zu dieser von *melanopa* nur schwierig zu unterscheidenden Art rechne ich auch einige Stücke meiner Sammlung aus der Amraser und Haller Au (Wö.).

#### *Crioceris* Geoffr.

*12-punctata* L. Bei Hötting und südlich von Innsbruck am Sonnenburger Bühel auf wilden Spargeln in früheren Jahren in Anzahl (Wö.).

*asparagi* L. Umg. Innsbruck: Hötting mit voriger Art im Mai 1906, auch in Gärten (Wö.); in Ötz häufig an Spargeln (Am.).

#### *Lilioceris* Rtt.

*lili* Scop. Kufstein (Sch.); Umg. Innsbruck: in Gärten an *Lilium candidum* oft zahlreich, seltener an Liliengewächsen in Wäldern (div.); Ötztal, einmal auch noch in Ochsenarten (Am., Kn.); Reutte und Tannheim (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*merdigera* L. Seltener. Wörgl und Mariastein (Sch.); Hall und Ampaß (Wö.); Vennatal am Brenner (Sch., Wohlmann); Barwies (Sauter); Reutte und Tannheim (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*tibialis* Villa (*alpina* Redtb.). Vennatal 2 Ex. mit *merdigera* am 20. Juni 1942 (Wohlmann); auf *Lilium martagon*, selten in Tannheim (Am.), zahlreich in Gramais (Kn.).

#### *Labidostomis* Redtb.

*tridentata* L. Umg. Innsbruck: Mühlau, Arzl, Aldrans auf Birken, Ahrntal, Gärberbach und Telfes (Wö.); Imst (Pe.); Jungholz 1 Ex. (Am., wurde seinerzeit als *taxicornis* F. angeführt).

*longimana* L. Auf trockenen Grasplätzen. Kundl (Sch.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Mühlau (Wö.), Reichenau (Pe.); Telfs (Gdler.); Hinterautal bei Scharnitz (Pe.); Reutte und Bschlabs (Kn.). Die Angabe *L. humeralis* Schneid. für Reutte hat Knabl gestrichen.

*Clytra* Laich.

*quadripunctata* L. Auf Gesträuch im ganzen Gebiete nicht selten, mehr in mittleren Lagen, auch Ochsen Garten und Gramais.

*laeviuscula* Ratz. Um Innsbruck und Hall in der Talsohle im Juni auf Weiden häufig (div.), Puppen bei *Formica* sp. in Kranebitten (Pe.); Landeck (Pe.).

*Cyaniris* Redtb. (*Gynandrophthalma* Lac.)

*cyanea* F. Häufig. Kufstein bis Innsbruck (div.); Gschnitztal (Wettstein); Ötz und Ochsen Garten an Weiden nicht selten (Am.); Reutte und Gramais (Kn.).

*flavicollis* Charp. Lokal. Umg. Innsbruck und Hall in den Innauen im Juni und Juli häufig, Ahrntal, Gnadenwald (Wö.); Imster Au (Pe.).

*diversipes* Letzn. Aschauer Alpe bei Reutte um 1600 m auf Wiesen anfangs Aug. 1916 in Mehrzahl (Kn.). Die allgemeine Verbreitung dieser Art scheint noch wenig bekannt zu sein, sie wird von *Polygonum bistorta* angegeben.

*affinis* Illig. Um Innsbruck und Hall an mehreren Orten (div.); Navis im Mai (Wö.), Vennatal (Pe.); Seefeld im Juli (Gdler. 1873), Scharnitz (Wö.); bei Reutte nicht selten, auch in Gramais (Kn.).

*Coptocephala* Lac.

*rubicunda* Laich. Ziemlich verbreitet, vom Juli bis Sept. auf trockenen Hängen im Gras. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Hötting, Mühlau und Bergwiesen über der Arzler Alm, Ahrntal (Wö.); Oberleutasch (Reiß), Telfs und Hall (Gdler.); Umhausen, Ötz und Ochsen Garten (Am., Kn., war für letztere zwei Orte früher als *Scopolina* L. angegeben); Serfaus im Oberinntal (Ra.); Reutte und Häselgehr (Kn.), Gramais wenige Stücke, davon 1 Ex. noch bei 1500 m (Kn.).

*Pachybrachys* Redtb.

*hieroglyphicus* Laich. In verschiedenen Abänderungen (darunter um Innsbruck nicht selten *ab. tristis* Laich.) besonders am Rande der Auen im Juli auf Weiden häufig. Inntal von Kufstein bis Imst, Ötztal, Lechtal.

*haliciensis* Mill. (*sinuatus* Rtt., non Muls.). Uderns (Kn.), Schlitters (Wohlmann), Stans (Kfl.); Innsbruck-Arzt in einer Sandgrube auf Weiden im Juli zahlreich (Wö.); auf Weiden an Bächen bei Jungholz selten (Am.), Elmen und vereinzelt in Gramais (Kn.).

*hippohaes* Suffr. St. Ulrich am Pillersee in Mehrzahl (Sauter); Stans (Kfl.); Innau bei Hall (Wö.), Hötting auf Sanddorn öfter (Pe., Wö.), Inzing (Ra.); Imster Au (Pe.).

*Cryptocephalus* Geoffr.

*coryli* L. Nicht häufig. Um Innsbruck auf beiden Talseiten, Ötztal, Lechtal und sicher weiter verbreitet.

*cordiger* L. Bei Reutte auf Gesträuch nicht häufig (Kn.).

*octopunctatus* Scop. In Flußauen und an Bächen auf Weiden, Mai und Juni. Kundl (Sch.); Umg. Innsbruck: Amras und Kranebitten (Wö.); Imster Au (Pe.); Scharnitz (Wö.); Reutte und Elmen (Kn.).

*sexpunctatus* L. Nicht selten und ziemlich allgemein verbreitet, namentlich weit in die Seitentäler des Urgebirges eindringend, z. B. Hintertux (Reiß), Oberißalm im Stubai (Pe.), Ochsegarten (Am.), Jamtal in der Silvretta (Pe.); Seefeld auf Weiden (Gdlr. 1870), Reutte und Gramais (Kn.).

*quinquepunctatus* Scop. (*signatus* Laich.). Auf Weiden im Mai und Juni lokal und anscheinend auf das Gebiet der Kalkalpen beschränkt. Kaisertal bei Kufstein (Wö.), Wörgl (Sch.); Halltal, Rumer Alm, Mühlauer und Kranebitter Klamm bei Innsbruck (Wö.), Eppzirl bei Scharnitz (Wö.); Reutte (Kn.), Hinterhornbach (Kfl.), Gramais (Kn.).

*variatus* F. An Bächen auf Weiden besonders im Gebiete der Kalkalpen nicht selten. Kundl (Sch.), Vomperbach, Zirl und Scharnitz (Wö.), Hinterriß (Pe.), Reutte und Elmen (Kn.); seltener und lokal in Seitentälern der Zentralalpen: Gschnitz (Wö.), Umhausen (Kn.).

*distinguendus* Schneid. Nur sporadisch. Bei Fieberbrunn im Juni 1943 auf Birken mehrfach, auch in Ellmau (Ra.); von Seefeld nach Mösern (Lasorko); im Pitztal von Wenns gegen Hochasten 4 Ex. im Juni 1926 (Ra.).

*abolineatus* Suffr. Alpine Seltenheit. In Höhenlagen von 1900 bis 2300 m vom Juli bis in den August hinein an windstillen, sonnigen Tagen auf grasigen Hängen am Boden kriechend oder niedrig fliegend. Ein Stück der typischen Form am Krabachjoch in den Lechtaler Alpen 4. Juli 1930 (Pe., in coll. Wö.). Weit aus vorherrschend und anscheinend im größten Teil des Gebietes allein vorkommend sind Stücke mit stark reduzierter oder nahezu ganz geschwundener heller Zeichnung, die als *var. Bischoffi* Tapp. bezeichnet werden. Karwendelgebirge: Arzler Scharte bei Innsbruck öfter und manchmal in Mehrzahl (Wö. u. a.), Lafatscher Joch 1 Ex. (Ra.), Lamsenjoch 1 Ex. (Wö.), Stanser Joch 3 Ex. 17. Juli 1924 (Wö.); am Axamer Kögele in den Ausläufern der Stubai Alpen gegen Innsbruck zu auf Grasboden in 2200 m Höhe 1 Ex. auf einem Stein am 18. Aug. 1910 (Kn.). Über Vorkommen dieses wenig bekannten Gebirgstieres und die erzielten Sammelergebnisse berichtete ich in Ent. Bl., 25. Jahrg., 1929, S. 137—139; die Angabe für Nordtirol bei Horion 1935, S. 288, ist auf Stücke zurückzuführen, die von mir im Karwendel gefunden und als Dubletten abgegeben wurden.

*bipunctatus* L. Um Innsbruck und Hall auf Haseln und Birken im Mai und Juni nicht selten in verschiedenen Abänderungen, jedoch kaum Stücke der typischen Form, öfter jedoch *ab. sanguinolentus* Scop. und vorherrschend die der folgenden Art sehr ähnliche *ab. Thomsoni* Wse. (div.); letztere auch bei Schwaz und Kufstein (Pe.); bei Reutte und andernorts im Lechtale neben den Aberrationen auch *bipunctatus f. typ.* (Am., Kn.), 1 Ex. dieser Form im Gramaistal noch bei 1900 m (Kn.).

*biguttatus* Scop. Auf feuchten Wiesen nicht selten, wohl überall.

*Schaefferi* Schrk. In Ötz ein Stück (Am.). Neuere Bestätigung für Nordtirol erwünscht.

*aureolus* Suffr. Wie die beiden folgenden auf Kompositen, Umg. Innsbruck, Wörgl, Ötztal, Lechtal und wohl überall.

*sericeus* L. Auf Wiesen überall häufig, im Radurscheltal 1 ♂♀ noch bei 2400 m (Pe.).

*hypochoeridis* L. (*crustula* Duf.). Ebenfalls sehr häufig und allgemein verbreitet, auch auf Almwiesen.

*violaceus* Laich. Auf Gesträuch und auch auf niederen Pflanzen im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig, vom Tal bis zur Waldgrenze. Gramais nicht selten auf *Helianthemum* (Kn.).

*nitidus* L. In den Talniederungen im Mai auf Weiden und Erlen nicht selten. Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck und Hall (div.); Ötztal (Am., Kn.); Reutte und Elmen (Kn.).

*nitidulus* F. In der Umgebung von Innsbruck, Hall und Schwaz im Mai und Juni namentlich auf Birken stellenweise häufig (div.); Ötztal (Am., Kn.); Reutte, Bsclabs und Elmen (Kn.).

*punctiger* Payk. Seltene Art, für unser Gebiet sehr bemerkenswert. Umg. Umhausen im Ötztal auf einer Waldlichtung bei Köfels 1 ♂ am 29. Juni 1907, am Aufstieg nach Farst 1 Ex. gestreift am 16. Juli 1908 (Kn.).

*parvulus* Müll. Schwaz und Fritzens je 1 Ex. (Kfl.); Ahrntal bei Innsbruck 1 Ex. (coll. Ra.); in Ötz nicht häufig (Am.); bei Reutte und Musau (Singer nach Am. u. Kn.).

*marginatus* F. Im Juni auf Birken, nicht häufig. Kufstein (Eder), Wörgl und Wildschönau (Sch.); Umg. Innsbruck: Arzl, Mühlau, Ahrntal usw. (div.); Ötz (Am.), Ried im Oberinntal (nach Gdlr.).

*octomaculatus* Rossi (*12-punctatus* F.). Für diese Art gibt Gredler außer Bozen und Eppan auch den Straßberg bei Telfs als Fundort an. Bestätigung für Nordtirol erwünscht.

*pini* L. An jungen Föhren und an Legföhren im August, Sept. stellenweise nicht selten. Umg. Innsbruck an mehreren Orten, z. B. oberhalb der Mühl-

aer Klamm im Herbst in Anzahl mit *Brumus oblongus* (Wö. u. a.); Gnadenwald und Terfens (Wö.); Mariastein (Sch.); Zirl (Ra.); Umhausen und Ochsen Garten sehr selten (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), bei Forchach sehr häufig (Kfl.).

*frenatus* Laich. In den Innauen bei Innsbruck von Mai bis Juli auf Erlen nicht selten (div.); Rattenberg (nach Gdlr.); einmal bei Reutte (Kn.), häufig bei Forchach (Kfl.).

*Moraei* L. Auf *Hypericum* und anderen Blüten in sonnigen Lagen überall häufig.

*quadripustulatus* Gyll. Auf verschiedenen Nadelbäumen, im allgemeinen selten, häufiger in höheren Lagen. Umg. Innsbruck (div.), Patscherkofel und Rinnerberg im Juli auf jungen Zirbelkiefern manchmal in Anzahl (Wö.); Trins im Gschnitztal (Pe.); Hinterriß (Gdlr. 1882); Imst (Reiß); Ötztal und Lechtal (Am., Kn.). Vorherrschend ist *ab. rhaeticus* Stierl.

*flavipes* F. Um Innsbruck und Hall im Tal auf Gesträuch häufig (div.); Gerlostal (Pe.); Imst und Landeck (Pe.); im Lechtal bei Forchach (Kfl.) und Elmen (Lchl.).

*vittatus* F. Diese sonst in Mitteleuropa auf sonnigen Grasplätzen häufige und auch in Vorarlberg verbreitete Art kommt in Tirol nur sehr lokal vor. Hinterautal bei Scharnitz (Pe.); im unteren Lechtale eine der häufigeren Arten: Weißenbach (nach Gdlr.), Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*bilineatus* L. Auf trockenen Wiesen, lokal. Hall und Umg. Innsbruck, z. B. Amras und Kranebitten (div.); Trins (Wettstein); Straßberg bei Telfs (Gdlr.); St. Anton (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).

*frontalis* Marsh. Gärberbach bei Innsbruck 1 Ex. am 24. Juni 1933 (Pe.); Reutte 1 Ex. (Singer nach Am. u. Kn.). Soll sonst in Gebirgsgegenden auf Weiden und Birken nicht selten sein.

*saliceti* Zebe. Axams bei Innsbruck öfter, selten in Umhausen (Kn.); Fügen mehrere Stücke (Winkler nach Kn. i. l.).

*ocellatus* Drap. Auf Weidengebüsch überall häufig, selten *ab. nigrifrons* Gyll.

*querceti* Suffr. Kreith im Stubai 1 Ex. (Sauter); in Umhausen selten (Kn., det. J. Daniel); Jungholz 1 Ex. (Am.).

*labiatus* L. Um Innsbruck nicht selten und nach den vorliegenden Meldungen und Belegstücken wohl im ganzen Gebiete.

*pygmaeus* F. *var. amoenus* Drap. In Wärmegebieten im Spätsommer auf trockenen Grasplätzen. Uderns (Kn.), Fiecht (Gdlr.); Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau und Arzler Alm (Wö. u. a.); Telfs (Wö.), Oberleutasch (Reiß); Ötz (Kurz nach Am. u. Kn.).

*fulvus* Goeze. Ebenfalls xerotherm. Bei Fiecht mit vorigem gemein (Gdlr.); um Innsbruck häufig (div.); Straßberg bei Telfs (Gdlr.); Ötz (Am.).

*populi* Suffr. Kranebitter Au bei Innsbruck auf Pappelschößlingen 1 Ex. am 17. Aug. 1913 (Wö.).

*pusillus* F. Umg. Innsbruck im allgemeinen selten und fast nur *ab. Marshami* Wse. (div.), bei Ampaß an jungen Schwarzerlen in Anzahl am 19. Juli 1925 (Wö.); Ötz (Am.). Wurde früher mit dem ähnlichen *rufipes* Goeze verwechselt, der für Nordtirol erst nachzuweisen wäre.

#### *Lamprosoma* Kirby

*concolor* Sturm. Umg. Innsbruck: Ahrntal am Bächlein gestreift und bei Ampaß einige Male im Herbst aus Moos gesiebt (Wö.), Hötting (Pe.), Amras (Ra.); Brixlegg (Ludy nach Gdlr. 1882).

#### *Adoxus* Kirby (*Bromius* Redtb.)

*obscurus* L. „Gehört in Tirol zu den größten Seltenheiten“ (Gdlr.). Nach neueren Beobachtungen trifft dies, wenigstens für Nordtirol, nicht zu; der Käfer wurde an mehreren Orten und keineswegs vereinzelt auf *Epilobium angustifolium* gefunden. Umg. Innsbruck: Ahrnwald, Vill, Aldrans im Juli (Wö.); Pendling bei Kufstein (Pe.); Gschnitztal (Pe.); im Ötztal bis Längenfeld (Am., Kn.); St. Anton am Arlberg (Pe.); Jungholz (Am.), Reutte, Bschlabs und Elmen (Kn.).

#### *Pachnephorus* Redtb.

*pilosus* Rossi. Umg. Innsbruck: Saggen auf Sandboden im Frühjahr unter Steinen vor Jahren wiederholt (Ra., Wö.), Ziegelei Norer (Pe.); Lechauen bei Reutte (Kn.), Forchach (Rief).

#### *Leptinotarsa* Stal.

*decemlineata* Say. Kartoffelkäfer. Das Auftreten dieses Schädling's wurde seit dem Jahre 1945 in mehreren Gemeinden Tirols, insbesondere in den Bezirken Kufstein und Reutte festgestellt; vereinzelt Stücke wurden auch in der Umgebung von Innsbruck aufgefunden.

#### *Chrysomela* L.

*rufa* Duft. Selten und lokal. Umg. Innsbruck: Axams einige Male (Kn.), Sellrain und Ebenwald bei Ampaß (Wö.).

*crassimargo* Germ. Um Innsbruck und Hall häufig in Wäldern auf Wegen und unter Steinen (div.), Amraser Schloßpark auf Goldnesseln in Anzahl, Mai 1931 (Wö.); in den Niederungen der Kalkalpen überall von Kufstein bis Reutte (div.); Hohe Salve (Sch.), Hintertux (Reiß), Oberbergtal im

Stubai (Pe.). Wurde früher öfter als *Chr. purpurascens* Germ. bestimmt, die für unser Gebiet erst nachzuweisen wäre.

*haemoptera* L. Um Innsbruck an trockenen Stellen namentlich im Spätsommer nicht selten (div.); Vorderkaiserfelden (Pe.); Landeck (Pe.); bei Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.). Lebt an Plantago-Arten, nach Lübmann Ent. Bl., 35. Jahrg., 1939, S. 267.

*violacea* Müll. (*goettingensis* L.). Im Unterinntal überall, Kitzbühel und Zillertal, um Innsbruck und Hall auf Feldwegen und unter Steinen häufig und schon im März zu finden (div.); Ötz nicht selten, Umhausen (Am., Kn.).

*limbata* F. Eine wärmebedürftige Art, sehr selten und lokal. Bei Thaur an einer sonnigen Lehne unter Steinen im April um das Jahr 1905 einige Male (Ra., Wö.), ebenfalls in der Gegend von Thaur 3 Ex. am 14. April 1949 (Wohlmann); ein Stück mit gedruckter Etikette „Stubai Ti., Kuchta“ in meiner Sammlung (Wö.).

*staphylea* L. Überall häufig und tief in die Seitentäler eindringend.

*crassicornis* Hellies. Boreoalpine Art, die typische Form im Küstengebiet von Südwestnorwegen; über die Lebensweise dieser *Chrysomela* und die Verbreitung der verschiedenen Rassen siehe Franz 1938, sowie Holdhaus und Lindroth 1939.

*Subsp. norica* Holdh. Zentralalpen. Tuxer Alpen: vor Jahren am Aufstieg vom Schlüsseljoch östlich vom Brenner zur Flatschspitze um 2400 m wenige Stücke unter Steinen (Ra., Wö.); Stubai Alpen: am Hang der Kesselspitze gegen das Gschnitztal bei 2600 m 2 Ex. am 24. Juni 1945 (Wettstein), am Aufstieg vom Padaster zur Wasenwand um 2400 m und zur Kesselspitze von etwa 2600 m bis 2700 m in Südwestlage auf schotterigem Boden mit spärlicher Vegetation unter Steinen einige Stücke am 27. Juni 1947 und in Anzahl am 23. Juli 1948 (Pe., Wö.).

*Subsp. raetica* Franz, Ent. Bl., 1938, S. 252. Kalkalpen. Wettersteingebirge südwestlich des „Gatterl“ im Zugspitzgebiet in einer Höhe von etwa 2040 m unter Steinen mehrfach (Steinböck, An der Lan, nach Franz 1938), dort wenige Stücke Ende Juli 1948 (Pe.).

Über Nahrungspflanzen konnten in unserem Gebiete bisher keine Beobachtungen gemacht werden; im Glocknergebiet wurde die *Subsp. norica* von Franz an *Linaria alpina* fressend angetroffen.

*Küsteri* Hellies. (*sanguinolenta* auct., nach Franz 1938). In sonnigen Lagen auf Feldwegen im Frühjahr und Herbst wenig verbreitet. Umg. Innsbruck und Hall: Vill und Lans (Ra.), Patsch und Kreith (Wö.), Thaur, Absam, öfter in Mils und Baumkirchen (div.); Ötz nicht selten in Getreidefeldern und Wiesen (Am.); Fließ im Oberinntal (Kn.).

*sanguinolenta* L. (*marginalis* auct., nach Franz 1938). Seltener als *Küsteri*. Umg. Innsbruck: Kreith und Telfes im Stubai einige Male (Wö.), Amraser Au, Thaur und Absam vereinzelt (Wö.); Brenner und Jenbach (Reiß), Fritzens (Ra.).

*marginata* L. Um Innsbruck häufig, so im Mai manchmal zahlreich an trockenen Böschungen neben der Sill, Unterinntal an mehreren Orten, Stubai, Ötztal, Lechtal.

*orichalcea* Müll. Nicht häufig, auf Wiesen. Umg. Innsbruck: Haller Au, Ampaß, Axams, Telfes im Stubai usw. (div.); Vomperberg (Pe.); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), 1 Ex. in Gramais (Kn.).

*rufaenea* Suffr. Jungholz (Am., det. Wö.), Forchach bei Reutte 2 Ex. (Kfl., det. Kn.). Seltene westliche Art, nach Müller 1912 auch bei Andelsbuch im Bregenzer Wald.

*geminata* Payk. Fritzens (Kfl.); Umg. Innsbruck: Berg Isel, Ahrnwald und Arzler Alm vereinzelt (Wö.); in Ötz nicht häufig auf *Hypericum* (Am.), Grins bei Landeck (Pe.).

*quadrigemina* Suffr. Fügen 1 Ex. 3. Juli 1946 (Pe.); bei Jungholz häufig (Am.).

*hyperici* Forst. Umg. Innsbruck: Ahrnwald auf *Hypericum* in Mehrzahl (Wö.), darunter vereinzelt *ab. privigna* Wse., Mühlauer Klamm (Ra.); nur einmal bei Jungholz (Am.).

*cerealis* L. Verbreitet. Umg. Innsbruck: Axams an trockenen Grasplätzen, besonders in Dornach häufig, Juni und Juli (Kn.), Hötting, Mühlau, Thaur, Sellrain, Telfes im Stubai, Patsch und Navis (Wö.); St. Jodok am Brenner und Krößbach im Stubai (Pe.); Telfs und Nauders (Gdlr.), Fiß (coll. Reiß), Grins und Fließ (Pe.); Ötz, Ochsegarten und Umhausen (Am., Kn.); bei Jungholz selten (Am.).

*relucens* Rosh. In den Zentralalpen über der Waldgrenze unter Steinen sehr lokal und selten. Schlüsseljoch in den Tuxer Alpen östlich vom Brenner öfter (Ra., Wö. u. a.); Sellrainer Berge in den Stubai Alpen: Roßkogel einmal (Wö.), Stamser Alm 2 Ex. (Gdlr.) und einmal am Hocheder (Gdlr. 1875); in Ochsegarten auf den nördlichen Höhenrücken gegen den Birkkogel (Am., Kn.), in der Sammlung Knabl stecken aus dem Gebiete des Birkkogels 2 Ex. von der Stamser Alm und mehrere von der weiter westlich gelegenen Silzer Alm, die an beiden Orten von ihm am 28. Juli 1908 in ungefähr 2000 m Höhe gefunden wurden.

*coeruleans* Scriba. Auf Wasserrinden stellenweise nicht selten und in tieferen Lagen wohl im ganzen Gebiete.

*fastuosa* Scop. Überall häufig, besonders in den Auen auf *Galeopsis*, auch in höheren Lagen, z. B. Ochsegarten und Gramais.

*graminis* L. Wenig verbreitet. Vögelsberg bei Volders (Wö.) und einige Male bei Wattens (Pe.); in Anzahl bei Fügen im Zillertal (Winkler); im Oberinntal mehrfach bei Inzing (Ra.).

*varians* Schall. Um Innsbruck in den verschiedenen Abänderungen nicht selten auf *Hypericum*, auch im Unterinntal bis Kufstein und an mehreren Orten im Lechtal.

*polita* L. Um Innsbruck häufig, auch im ganzen Unterinntal und Zillertal, ebenso im Lechtal bis Gramais; in Ötz keineswegs häufig (Am.).

#### *Orina* Motsch. (*Chrysochloa* Hoppe)

Die Arten dieser Gattung, die zu den schönsten, farbenfreudigsten Vertretern unserer heimischen Käferfauna zählen, leben zum Teil in mittleren Lagen auf *Adenostyles*, *Senecio*, *Anthriscus* und anderen Pflanzen, zum Teil alpin über der Waldgrenze, wo sie gewöhnlich unter Steinen gefunden werden. Es gibt bei uns keine Gebirgsgruppe, in der nicht einige Arten vertreten wären, wenn auch die einzelnen Gebiete sehr ungleich besiedelt sind<sup>1)</sup>. Was die Systematik betrifft, die noch zu Gredlers Zeiten wenig geklärt war, bietet heute die Bestimmung der Arten keine wesentlichen Schwierigkeiten mehr, wobei in Zweifelsfällen allerdings die Untersuchung der männlichen Kopulationsorgane geboten erscheint. Von den zahlreichen Varietäten, die oft durch mannigfaltige Übergänge verbunden und schwer abzugrenzen sind, werden hier nur die bemerkenswerten namentlich angeführt. Von der einschlägigen Literatur wird besonders auf Erichson, Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, VI. Band, bearbeitet von Julius Weise, Berlin 1893, hingewiesen.

*intricata* Germ. var. *Anderschi* Duft. Subalpin stellenweise häufig. Kalkalpen.

Kaisergebirge (Kon., Reiß); Sonnwendjoch (Sch.); Bärenalm nördlich vom Stanser Joch (Ra.); Reintal und Aschauer Alpe bei Reutte, Hinterhornbach, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), Gramais häufig auf *Senecio* und *Adenostyles* von Mai bis August (Kn.). Zentralalpen. Stillup im Zillertal (Sch.); Steinacher Padaster in den Tuxer Bergen (div.); Aufstieg zur Stamser Alm (Wö.), Silzer Berg (Reiß), Zams (Ra.); St. Anton am Arlberg (Pe.).

*gloriosa* F. (*pretiosa* Suffr.). Subalpin und alpin in den verschiedenen Abänderungen im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig; selten ist die schöne *ab. lugdunensis* Wse. (*superba* Ol.), so am Patscherkofel (Ra.), Tuxer Joch und Schlüsseljoch (Wö.), Laponen im Gschnitz (Str.), Alpeiner Tal im

<sup>1)</sup> Sehr selten sind *Orinen* z. B. auf den Höhenrücken der Innsbrucker Nordkette und auch auf der Kuppe des Patscherkofels sind sie nur spärlich vertreten, reichlich dagegen am Stanser Joch bei Schwaz und stellenweise auf den Alpenmatten im Brennergebiete.

- Stubai (Pe.) und andernorts; häufig ist allenthalben die blaue *ab. venusta* Suffr. (*nubila* Wse.) und etwas seltener und mehr lokal die schwarze *ab. atramentaria* Wse., letztere mehr in alpinen Lagen wie z. B. im Gaissteingebiet in den Kitzbüheler Alpen, am Stanser Joch im Karwendel, am Tuxer Joch und Schlüsseljoch im Brennergebiet.
- variabilis* Wse. Eine oft verkannte Art, subalpin und auch bedeutend tiefer, stellenweise nicht selten. Kalkalpen. Kufstein (Kon.); Aschauer Alpe und sonst in der Umgebung von Reutte (Kn.); Tannheim (Am.), Gramais (Kn.). Zentralalpen. Kelchsau in den Kitzbüheler Alpen (Sch.), Gerlos (Pe.); Weertal, Voldertal, Gries am Brenner, Vennatal, Kreith im Stubai und im Sellrain wiederholt schon bei 800 m (Wö.), Grinzens auf Anthriscus und Fotschertal (Kn.), Aufstieg zur Stamser Alm (Pe.); Leirschtal in den Öztaler Alpen nicht selten über 1500 m und bei Umhausen schon im Tale (Kn.); St. Anton am Arlberg (Pe.). Je nach der Lokalität herrscht als Hauptfärbung grün (z. B. Stubai und Sellrain) oder blau (z. B. Kufstein und Brenner) vor; Stücke mit ausgeprägter Bindenzeichnung (*a. Weisei* Krauß) sind selten (z. B. sehr markant im Weertal), häufig finden sich dagegen Übergangsstücke von der Normalfärbung zu dieser Form.
- vittigera* Suffr. Lokal und selten, vielleicht zu wenig beachtet. Kalkalpen. Aschauer Alpe bei Reutte und in Tannheim (Am., Kn.); Zentralalpen. Valsler Tal im Brennergebiet 1 ♂ 2. Aug. 1931 (Pe., det. Wö.), Leirschtal in den Öztaler Alpen bei 1800 m öfter (Kn., det. J. Daniel).
- bifrons* F. Montan und subalpin stellenweise im Gebiete der Kalkalpen. Kaisertal bei Kufstein (Wö.); Karwendelgebirge: Achental und Hinterriß (Pe.), am Aufstieg zum IBanger im Halltal im Juni und Juli nicht selten auf Senecio (Wö.), Achselkopf bei Hötting (Pe.), Erlsattel und Scharnitz (Wö.); Wetterstein (nach Ihssen 1939); Musauer und Aschauer Alpe bei Reutte (Kn.), Tannheim (Am.), nicht selten im Gramaistal (Kn.). Neben den typisch gefärbten Stücken selten auch *ab. Stussineri* Wse. und *ab. aerosa* Wse.
- bifrons* subsp. *decora* Richt. In den Zentralalpen sehr verbreitet, alpin unter Steinen. Gaisstein bei Kitzbühel in Mehrzahl (Wö.); Tuxer Berge: Navisjoch, Vikar, Pfitscher Joch, Schlüsseljoch (Wö.); Stubaier Alpen: Nockspitze, Roßkogel, Hocheder und Stamser Alm (Wö.); Öztaler Alpen: Leirschtal und Fundusfeiler (Kn.); Jamtal in der Silvretta (Pe.). Unter den verschiedenen Abänderungen auch *ab. aurata* Wse. und *ab. cyanescens* Wse.
- viridis* Duft. Subalpin bis alpin sehr verbreitet, im allgemeinen aber nicht häufig. Kalkalpen: Rofan (Pe.); Karwendelgebirge: Stanser Joch (div.), Haller Anger (Wö.), Halltal (Ra., Wö.); Wetterstein (nach Ihssen 1939); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Muttekopf bei Imst (Pe.), Berge bei Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.), Raazalpe bei Reutte und Tannheimer Alpen

(Am., Kn.). Zentralalpen. Kitzbüheler Alpen: Gaisstein (Wö.), Schafsisiedel (Burchardt nach Holdhaus i. l.); Zillertaler und Tuxer Alpen: Brandberger Kolm (Schönmann nach Holdhaus i. l.), Rastkogel (Kühnelt nach Holdhaus i. l.), Geiseljoch im Weertal, Patscherkofel, Vikar, Schlüsseljoch (Wö. u. a.), Olperer Nordseite (Holdhaus i. l.); Stubaier und Ötztaler Alpen: Blaser (Pe., Sch.), Kalbenjoch und Leitnerjoch im Gschnitz (Wö.), Alpein (Reiß), im Ötztal in den höheren Gebirgen bis 2600 m von Ötz bis Gurgl und Vent (Am., Kn.), Venet bei Landeck (coll. Wö.); Ferwall (Reiß), Hoher Riffler (Schönmann nach Holdhaus i. l.). In den Kalkalpen ist *ab. ignita* Com. vorherrschend, im Urgebirge seltener und mehr lokal; *ab. Heeri* Suffr. vereinzelt, so an Geiseljoch, Venet und im Tannheim; *ab. lugubris* Wse. 1 Ex. am Schlüsseljoch (Ra.).

*melanocephala* Duft. Nur alpin, selten. Zentralalpen. Gaisstein bei Kitzbühel (Lechner nach Gdlr. 1882); Zemmgrund im Zillertal bei 2250 m (Jan.); Patscherkofel vereinzelt (Reiß, Wö.), Schlüsseljoch östlich vom Brenner einige Male (Ra., Wö.), Trunajoch im Gschnitztal bei 2200 m (Wettstein), Alpein im Stubai gegen Sommerwand bei 2800 m 1 Ex. unter einem Stein (Sch.); Roßkogel im Sellrain vereinzelt (Wö., Pe.), Hocheder über der Holzgrenze unter Steinen (Gdlr.), Leirschtal und Fundustal gegen Fundusfeiler (Kn.), Gurgl (Ra.); Silvretta: Oberes Fimbartal (Holdhaus i. l.); Ferwall: Hoher Riffler (Schönmann nach Holdhaus i. l.). *Var. melancholica* Heer im Westen der Kalkalpen: Krabachjoch bei Zürs 1 Ex. (Pe.), einmal wenige Stücke auf der Gappenfeldalpe bei Tannheim (Am.).

*virgulata* Germ. Alpin, lokal und im allgemeinen selten. Kalkalpen im Westen. Raazalpe bei Reutte (Kn.) und nicht besonders selten auf der Gappenfeldalpe im Tannheim (Am.), Gramaistal (Kn.). Zentralalpen. Hornschneide im Zemmgrund 1 ♂ bei 2600 m (Jan.); Tuxer Berge: Navisjoch und hinterstes Vikar (Wö.), Valser Tal (Ra.), Schlüsseljoch in Mehrzahl (Ra., Wö.); Stubaier und Ötztaler Alpen: Steinacher und Leitner Joch (Wö.), Alpein (Pe.), Kalkkogel (Wö.), Zirnbachalm im Sellrain (Am.), Fundustal bei Umhausen (Kn.). Die Stücke vom Schlüsseljoch sind blau (*virgulata* Germ.), sonst fast nur *ab. serena* Wse.

*cacaliae* Schrnk. Subalpin und häufig schon in den Niederungen der Nebentäler, wahrscheinlich im ganzen Gebiete. Kalkalpen überall vom Kaisergebirge bis ins Allgäu. Tuxer Berge, Silltal und Seitenberge bis zum Brenner, Ötztal, Kompardell. Unter den verschiedenen Abänderungen ist stellenweise *ab. sumptuosa* Redtb. vorherrschend, z. B. im Brennergebiet.

*speciosissima* Scop. Überall häufig, bis weit über die Waldgrenze, im Sellrain mit *variabilis* schon bei 800 m. Unter den verschiedenen Farbenabänderungen selten auch die blaue *ab. Schummeli* Wse.

*frigida* Wse. Alpin weit verbreitet. Selten in den Kalkalpen. Stanser Joch im Karwendelgebirge (Wö.); Wetterstein (nach Ihssen 1939); Aschauer und Raazalpe bei Reutte und auf den Alpen des Tannheim (Am., Kn.), Berge bei Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.). Häufig in den Zentralalpen. Gaisstein bei Kitzbühel (Wö.); Tuxer Berge: Navisjoch, Vikar, Tuxer Joch, Schlüsseljoch (Wö. u. a.). Stubai und Ötztaler Alpen: Steinacher Joch und Alpein (Wö.), Kalkkögel (Kn.), Roßkogel und Birkkogel (Wö.), im ganzen Ötztal auf Gebirgshöhen bis 2800 m von Ötz bis Gurgl (Am., Kn.), Venet (Pe.), Kaunser Tal (Str.); Schönjöchel bei Obladis (Reiß). Stellenweise auch blaue Stücke (*ab. rhaetica* Wse.), so besonders am Schlüsseljoch.

#### *Gastroidea* Hope

*polygoni* L. Um Innsbruck auf beiden Talseiten öfter (div.), Hall und Schwaz (Gdler.); Ötztal (Am., Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.).

*viridula* Deg. Vorwiegend subalpin, stellenweise häufig, auf *Rumex alpinus*. Kalkalpen. Stallental bei Schwaz (Ra.), Höttinger Alm (Wö.), Seefeld (div.); Aschauer Alpe bei Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), Gramais (Kn.), Krabachjoch und St. Anton am Arlberg (Pe.). Zentralalpen. Gurgl im Ötztal (Am., Kn.); Galtür im Paznaun (Schuler), Jamtal (Pe.).

#### *Phaedon* Latr.

*laevigatus* Duft. An sandigen Stellen in den Innauen bei Innsbruck und Terfens im Frühjahr wiederholt aus Weidenlaub gesiebt (div.); Kössen (Sauter); Zirl und Scharnitz (Wö.), Ehrwald (Pe.); am Haldensee im Tannheim (Am.), in den Lechauen von Reutte bis Häselgehr (Kn.).

*cochleariae* F. Um Innsbruck nicht selten an quelligen Stellen auf Wasserpflanzen, Kufstein und Wörgl, Gerlos, Ötz, Reutte.

*armoriaciae* L. Um Innsbruck seltener als vorige Art, Wörgl; Küntai und Ochsengarten; Reutte und Jungholz.

#### *Sclerophaedon* Wse.

*orbiculare* Suffr. Hinterriß (Kasper nach Gdler. 1878). Keine neuere Bestätigung.

#### *Hydrothassa* Thoms.

*glabra* Hbst. Die *ab. aucta* F. auf feuchten Wiesen nicht selten und wohl im ganzen Gebiete.

*marginella* L. Wenig verbreitet und nur lokal im Gebiete der Kalkalpen. Rontal bei Hinterriß 1 Ex. (Pe.); am Wertachufer bei Jungholz und an der Vils im Tannheim ziemlich selten (Am.), von Zürs gegen Krabachjoch 2 Ex. (Pe.).

*Prasocuris* Latr.

*phelandrii* L. Wenig verbreitet. Niederndorf bei Kufstein (Ra.), Wildschönau (Lippert nach Gdlr.); Seefeld (Ra.); bei Vils (Lob nach Gdlr. 1868), auf *Caltha palustris* stellenweise häufig bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*junci* Brahm. Auch nur zerstreut. Innsbruck-Arzt auf Sumpfpflanzen sehr zahlreich Ende April (Wö.), Völs (Pe.); Fügen (Winkler), Gerlos (Gdlr. 1868); bei Reutte nicht selten auf *Veronica beccabunga* (Kn.).

*Plagiodera* Redtb.

*versicolora* Laich. Ziemlich häufig in Ötz und Ochsen Garten (Am.); bei Reutte (Singer nach Am. u. Kn.). Es fällt auf, daß für diese sonst, z. B. auch in Südtirol häufige Art keine anderen Meldungen vorliegen.

*Melasoma* Steph. (*Lina* Redtb.)

*aenea* L. Auf Erlengebüsch häufig, dürfte nirgends fehlen.

*cuprea* F. Sehr lokal. In den Innauen bei Innsbruck nicht häufig (div.); Landeck (Pe.).

*lapponica* L. Um Reutte mit *ab. bulgharensis* F. nur vereinzelt (Kn.).

*20-punctata* Scop. Auf Weiden im Mai, häufig nur im Unterinntal. Kössen in Mehrzahl (Sauter), Kufstein (Eder), Kramsach (Reiß), Zillertal (Kn.), Schwaz (Kfl.), um Innsbruck nur vereinzelt (Pe., Ra.); Vils (Lob nach Gdlr. 1868), Reutte (Singer nach Am. u. Kn.).

*collaris* L. Im Westen des Gebietes in höheren Lagen auf Weiden, stellenweise häufig. Stubai und Ötztales Alpen: Umhausen und im Gebiete des inneren Ötztales (Am., Kn.), Winnebachtal (coll. Reiß), Venet (Pe.), Kaunser Tal (Str.), Radurscheltal noch bei 2600 m (Pe.); Samnaun und Silvretta-Gruppe: Schönjochl bei Obladis (Reiß), Komperdell (Pe.), Fimbartal (Holdhaus); Lechtaler Alpen: Parzinn (Lehl.), Forchach (Kfl.), am Sattel bei Gramais bei 2000 m auf *Salix retusa* in Mehrzahl (Kn.), Krabachjoch (Pe.).

*populi* L. Auf jungen Pappeln und Espen in tieferen Lagen überall.

*tremulae* F. Um Reutte selten, auch bei Jungholz (Am., Kn.). Die seinerzeitige Angabe für Ochsen Garten im Ötztal ist unsicher (Am. i. l.).

*saliceti* Wse. (*tremulae* Suffr.). Innsbruck-Innufer auf Weiden im Juni manchmal zahlreich (div.), Wörgl (Sch.); einmal bei Reutte, auch im Gramaistal (Kn.). Die Verbreitung dieser und der vorhergehenden Art, die nicht immer richtig unterschieden wurden, wäre erst noch genauer festzustellen.

*Phytodecta* Kirby

*Holdhausi* Leeder i. l. Ende Juni und Anfang Juli „Im Sack“ bei Gramais um 1800 m in größerer Zahl auf Weiden (leg. Kn., det. Leeder). Knabl hatte diese *Phytodecta* als *Kaufmanni* Müll. bestimmt, von der sie nach äußeren Merkmalen nur schwierig, durch anders gearteten Penis jedoch leicht zu unterscheiden ist. Die Stücke aus dem Gramaistal stimmen mit solchen vom Tappenkarsee in den Niederen Tauern, wo die neue Art bei 1600 m von Leeder auf *Salix arbuscula* in Gesellschaft von *Phyllodecta polaris* Schneider gefunden wurde, völlig überein.

*viminalis* L. Auf Weiden im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig, besonders in den Tälern der Kalkalpen. Unter den zahlreichen Abänderungen auch die ganz schwarze *ab. calcarata* F.

*rufipes* Deg. In tieferen Lagen an jungen Zitterpappeln stellenweise nicht selten. Kundl (Sch.), Kramsach (Wö.); um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte (Kn.).

*affinis* Gyll. (*nivosa* Suffr.). Boreoalpin. Oberhalb der Baumgrenze stellenweise häufig unter Steinen; als Nährpflanzen werden *Salix retusa* und *herbacea* angegeben. In den Kalkalpen nur im Westen. Aschauer Alpe bei Reutte und Geißhorn im Tannheimer Tal (Am., Kn.), Berge bei Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.), Schindlerspitze am Arlberg (Str.) und Valluga (Pe.). In den Zentralalpen viel häufiger und weiter verbreitet. Zillertaler Alpen: Brandberger Kolm und Ahornspitze (nach Holdhaus i. l.), oberster Zemmgrund (Jan.); für die Tuxer, Stubai und Ötztaler Alpen liegen zahlreiche Belegstücke und Angaben von den Tarntaler Köpfen im Navistal (Biasioli nach Gldr. 1878) und der Flatschspitze östlich vom Brenner (div.) bis zum Venet bei Landeck (Pe.) und dem Radurscheltal in der Glockturmgruppe (Pe.) vor; besonders häufig in den verschiedenen Abänderungen, darunter auch *ab. aethiops* Heyd., am Timmeljoch im Ötztal bei 2500 m (div.); Ferwallgruppe: Hoher Riffler (Schönmann nach Holdhaus i. l.).

*linnaeana* Schrk. Namentlich an Gebirgsbächen auf schmalblättrigen Weiden, etwas weniger häufig als die ähnliche *viminalis*; unter den verschiedenen Abänderungen auch *ab. satanas* Westh. Kaisertal bei Kufstein, Stallental bei Schwaz, Terfens, Scharnitz, Reutte und andernorts.

*quinquepunctata* F. Überall sehr häufig im Tale und subalpin in den verschiedenen Abänderungen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Die von dieser Art in neuerer Zeit abgetrennte und nur schwierig zu unterscheidende *Ph. intermedia* Hell. wurde auch im österr. Alpengebiet mehrfach festgestellt (Horion i. l.) und dürfte wohl auch bei uns vertreten sein.

*pallida* L. Seltener als vorige Art, aber auch im ganzen Gebiete; am Nederjoch im Stubai an der Waldgrenze in Anzahl auf niederen Weiden (Wö.). Die fast schwarzen *ab. nigripennis* Wse. und *frontalis* Ol. mehr lokal, so im Kaisertal bei Kufstein (Str.) und im Stallental bei Schwaz (Pe.).

### *Phyllodecta* Kirby

*vulgatissima* L. Reutte (Singer), Jungholz (Am.). Die Angabe für das Ötztal ist zu streichen (Am. i. l.).

*tibialis* Suffr. Auf Weiden namentlich an Ufern häufig, wohl im ganzen Gebiete.

*polaris* Schneider. Boreoalpin. In den Salzburger Alpen auf Weiden an mehreren Orten zwischen 1200 und 1700 m aufgefunden, so auch am Sonntagshorn bei Unken, somit nahe der Tiroler Grenze (Leeder i. l.). Dürfte wohl auch im Osten unseres Gebietes vorkommen.

*vitellinae* L. Allenthalben häufig.

*laticollis* Suffr. Uderns im Zillertal (Kn.).

*atrovirens* Corn. Bei Reutte und Jungholz nicht häufig auf Zitterpappeln (Am., Kn.).

### *Timarcha* Latr.

*metallica* Laich. In tieferen Lagen ziemlich verbreitet, im Frühjahr in Wäldern unter Steinen. Umg. Kufstein: Wildbichl (D. T. nach Gdler. 1873), Thiersee (Pe.), Hinterstein (Reiß); Wörgl, Hopfgarten und Kitzbühel (Sch.), Gerlos (Pe.); Umg. Innsbruck: Ahrntal öfter, Sellrain und andernorts (div.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramaistal (Kn.). — Es ist naheliegend, die Angabe von Laicharting für *Timarcha tenebricosa* F. „Auf unseren Wiesen nicht gar gemein“ auf die Gegend von Innsbruck zu beziehen; seitdem wurde allerdings dieser nicht zu übersehende Käfer in Nordtirol nicht mehr gefunden, für Vorarlberg wird diese Art von Bregenz und Feldkirch angegeben (Müller 1912).

### *Galerucella* Crotch.

*nymphaeae* L. Auf den Blättern der Nymphaea in den Reinhthaler Seen bei Rattenberg ziemlich häufig (Prof. Heller nach Gdler. 1870), dort auch 1935 (Wohlmann); Egelsee bei Kufstein im Juni mehrfach (Pe.).

*lineola* F. Auf Weiden stellenweise nicht selten. Rattenberg, Gerlostal, Umg. Innsbruck, Ochsen Garten, Lechtal.

*luteola* Müll. Soll bei Nauders gefunden worden sein (Hausmann nach Gdler.), in Südtirol verbreitet und häufig.

*calmariensis* L. Auf Sumpfwiesen, um Innsbruck und Hall (div.); Wörgl (Sch.); Ötz (Am.); bei Reutte nicht selten (Kn.).

*pusilla* Duft. Um Innsbruck an Sumpfstellen häufig, im Tale und beim Lanser Moor (div.); Jungholz (Am.).

*tenella* L. Um Innsbruck mit voriger Art, seltener (div.), Seefeld in Anzahl (Sauter u. a.); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

*Pyrrhalta* Joann.

*viburni* Payk. Um Innsbruck auf den Blättern von Schneeball manchmal zahlreich (div.); Vils (Gdler. 1868), Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Galeruca* Geoffr. (*Adimonia* Laich.)

*tanacetii* L. Im Herbst auf Wegen und Wiesen überall häufig, vom Tal bis über die Waldgrenze.

*pomoniae* Scop. (*rustica* Schall.). Seltener als vorige Art. Rattenberg (Gdler.); um Innsbruck öfter auf trockenen Grasplätzen (Wö. u. a.); Mötz (Pe.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.). Stellenweise auch schwarze Stücke (*var. anthracina* Wse.), so um Innsbruck bei Amras, auf der Arzler und Aldranser Alm (Wö.), Oberbergtal im Stubai und Alpein noch bei 2500 m (Pe.), Gschnitztal (Wettstein); Niederthai im Ötztal 1 Ex. über 2000 m (Kn.).

*laticollis* Sahlb. Kössen im Unterinntal (*Villae* Küst. nach Gdler.); am Hocheder (Biasioli nach Gdler. 1875); in vielen Exemplaren bei Vils gesammelt von Lob (Gdler. 1868), auf sumpfigen Wiesen, besonders an *Veratrum album*, bei Jungholz, Reutte und Tannheim (Am., Kn.).

*Lochmaea* Wse.

*capreae* L. Überall häufig, besonders in den Auen auf Weiden und Erlen.

*suturalis* Thoms. Lokal, vielleicht zu wenig beachtet. Rangger Köpfl bei Oberperfuß um 1900 m 1 Ex. gestreift, vermutlich von *Calluna* (Wö.); bei Reutte selten (Kn.).

*crataegi* Forst. Im Mai auf blühendem Weißdorn stellenweise häufig. Um Innsbruck und an mehreren Orten des Unterinntales (div.); Reutte (Kn.).

*Phyllobrotica* Redtb.

*quadrifasciata* L. Stans bei Schwaz 1 Ex. (Kfl.); am Lanser Moor bei Innsbruck im Juni und Juli auf *Scutellaria galericulata* nicht selten (div.); Kreckelmoos bei Reutte 1 Ex. (Kfl.).

*Luperus* Geoffr.

*pinicola* Duft. Auf Föhren überall mehr oder weniger häufig.

*gularis* Gdler. Von Gredler nach Stücken aus Passeier, Bozen und anderen nicht genau bewußten Standorten Tirols beschrieben. Für Nordtirol wäre

diese Art erst noch sicher nachzuweisen; die Angaben für das Ötztal (Am., Kn.) beruhen auf einer Verwechslung mit *pinicola* Duft.

*nigripes* Kiesw. Von Ihssen bei Ehrwald gefunden (Horion 1935, S. 293).

*longicornis* F. Wörgl (Sch.), Zillergrund (Pe.); um Hall und Innsbruck besonders im Mai und Juni auf Erlen und Haseln stellenweise häufig (div.); Hinterriß (Gdlr. 1878); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

*carniolicus* Kiesw. Diese Art glaube ich mit Sicherheit in einem ♀ zu erkennen, das ich am 28. Juli 1949 am Südhänge des Gr. Lafatscher im Halltal bei 2000 m von niederen Pflanzen streifte; Vergleichstücke aus den Südalpen, wo diese Art nach Porta, Vol. IV, pag. 321, weit verbreitet ist, stehen mir vorläufig nicht zur Verfügung (Wö.).

*flavipes* L. Überall häufig, auch noch in Ochsen Garten und Gramais.

*viridipennis* Germ. Montan und subalpin auf Erlen wahrscheinlich überall. Halltal; Umg. Reutte, Jungholz, Tannheim und Gramais; Stubai, Gschnitztal, Brenner, Ötztal, Venet; Jamtal in der Silvretta.

#### *Agelastica* Redtb.

*alni* L. Um Innsbruck und Hall besonders in den Innauen auf Erlengebüsch häufig und überwinterte Stücke im Frühjahr aus Laub und Moos zu sieben (div.); Wildschönau (Gdlr.); für das Ötztal keine Angabe; im Lechtal anscheinend nur selten, so bei Forchach und Elmen (Kn. i. l.).

#### *Sermylassa* Rtt. (*Sermyla* Chap.)

*halensis* L. Wenig verbreitet, im Inntal. Um Schloß Kropfsberg bei Straß im Juli ziemlich zahlreich am Boden zwischen Gras und Steinen (Gdlr.), um Innsbruck öfter (div.), Axams vom Juli bis Sept. an sonnigen Lehnen auf Galium Mollugo (Kn.).

#### *Phyllotreta* Steph.<sup>1)</sup>

*vittula* Redtb. Häufig, in tieferen Lagen wohl überall.

*nemorum* L. Ebenfalls sehr verbreitet und öfters über der Waldgrenze, Belegstücke und Angaben aus dem Inntal von Kufstein bis Ötz; Kitzbühel; Lechtal, Gramais selten.

<sup>1)</sup> Ein großer Teil der Belegstücke aus der Unterfamilie *Halticinae*, Erdflöhe (Gattung *Phyllotreta* bis *Psylliodes*) wurde von Regierungsrat Franz Heikertinger in Wien bestimmt oder überprüft, wofür ihm auch an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sei. Bezüglich der ökologischen Verhältnisse, unter denen die einzelnen Arten vorkommen, und der Nährpflanzen wird, soweit hier darüber keine Angaben gemacht werden, auf den von diesem Spezialisten bearbeiteten Abschnitt in Band IV von Reiters Fauna germanica hingewiesen.

- undulata* Kutsch. Überall mehr oder weniger häufig, auch in Ochsengarten und Gramais,
- tetrastigma* Com. Weniger häufig als die vorhergehenden Arten. Kramsach und Schwaz; um Innsbruck und Hall, besonders in den Seitentälern (div.), Laponen im Gschnitz im Juni auf *Cardamine amara* (Wö.); Ötz (Am.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).
- flexuosa* Illig. Selten. Rattenberg (Gdlr.), Schwaz (Kfl.); Amraser Au bei Innsbruck am Gießen im Mai (Wö.); Ötz nicht selten (Am.); Reutte (Kn.).
- vittata* F. (*sinuata* Redtb.). Wahrscheinlich überall. Inntal von Wörgl bis Ötz, Ötztal und Lechtal, auch Ochsengarten und Gramais.
- exclamationis* Thunbg. Wörgl (Sch.), Straß und Schwaz (Kfl.); Umg Innsbruck: um Axams an Sumpfstellen überall, aber nicht häufig (Kn.); bei Reutte nicht häufig (Kn.).
- atra* F. Wörgl, Jenbach, Innsbruck; Reutte, Gramais noch bei 2000 m.
- cruciferae* Goeze. Um Innsbruck sehr häufig, Wörgl, Ötztal, Lechtal.
- diademata* F. Gramais bei 2000 m 1 Ex. (Kn., det. Heiktg.). Wohl weiter verbreitet; diese unscheinbaren Käfer werden wenig beachtet.
- nigripes* F. Überall häufig.
- nodicornis* Marsh. Lokal im Inntal. Stans und Fritzens (Kfl.), Baumkirchen am Bahndamm an Reseda im Mai mehrfach (Ra., Wö.), ebenso bei Zirl (Wö.).

#### *Aphthona* Chevr.

- cyparissiae* Koch. Im Inntal stellenweise auf Wolfsmilch häufig. Rattenberg und Fiecht (Gdlr.), um Innsbruck (div.).
- pallida* Bach. Innsbruck-Vill ein zu *ab. geranii* Wse. gehöriges Stück am 5. Sept. 1919 (Ra.). Diese Art wäre auf Storchschnabel zu suchen.
- lutescens* Gyll. Ebenfalls nur im Inntal gefunden. Wörgl (Sch.), Stans (Kfl.); in den Innauen bei Terfens und Innsbruck im Mai öfter (Wö.), Lanser Moor (Pe.).
- pygmaea* Kutsch. Schwaz (Kfl.), Arzler Reise bei Innsbruck (Wö., det. Heiktg.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.), Landeck (Pe.).
- cyarella* Redtb. Bei Baumkirchen und in Innsbruck-Mühlau mehrfach im Herbst aus Laub gesiebt (Wö., det. Heiktg.), Fritzens (Pe.); Reutte 1 Ex. (Kn.).
- venustula* Kutsch. Um Innsbruck und Hall an sonnigen Hängen auf Wolfsmilch sehr häufig; Unterinntal, Ötztal, Außerfern.
- euphorbiae* Schrk. Umg. Innsbruck: Axams öfter (Kn., Wö.), Arzl (Wö.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Forchach und Weißenbach (Kfl., det. Heikertinger).

*herbigrada* Curt. Im Spätsommer und Herbst an trockenen Hängen stellenweise zahlreich. Stans (Kfl.), Fiecht und Hall (Gdlr.); um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.), Leutasch (Reiß); Umhausen (Kn.); Reutte und Tannheim (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*atrovirens* Först. Reutte 1 Ex. (Kn., det. Heiktg.), Elmen (Kn.).

### *Longitarsus* Latr.

*pellucidus* Foudr. Gramais (Kn., det. Heiktg.). Sicher weiter verbreitet.

*ochroleucus* Marsh. Jungholz 2 Ex. (Am.). Wurde seinerzeit als *pellucidus* angeführt.

*succineus* Foudr. Im Inntal überall häufig; Lechtal, auch in Gramais.

*rubiginosus* Foudr. Innsbruck-Arzt an Sumpfstellen zwischen Schilf an Convolvulus sepium nicht häufig, Aug. 1916 (Wö.).

*tabidus* F. (*verbasci* Panz.). Auf Verbascum in tieferen Lagen nicht selten. Kitzbühel (Gdlr. 1873); Fiecht (Gdlr.); Umg. Innsbruck (div.); Mötz und Prutz (Pe.); bei Ötz schon im ersten Frühjahr häufig (Am.); Reutte (Kn.).

*nigrifasciatus* Goeze. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Stangensteig an Verbascum (Wö., det. Heiktg.), Rumer Alm (Wö.), Oberperfuß (Sauter); bei Reutte und im äußeren Gramaistal (Kn.).

*lycopi* Foudr. Nur selten in den Innauen bei Terfens (Ra.) und bei Innsbruck (Wö.).

*Waterhousei* Kutsch. Innsbruck-Arzt 1 Ex. am 24. Sept. 1912 (Wö., det. Heiktg.).

*melanocephalus* Deg. Überall sehr häufig, auch noch in Ochsen Garten und Gramais.

*curtus* All. Seltener Art. Zillertal (Kn.); Innsbruck-Amras 1 Ex. (Wö., det. Heiktg.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn., det. Heiktg.).

*exoletus* L. Stans (Kfl.), Innsbruck (div.), Telfs (Gdlr. 1873), Imst (Pe.); bei Reutte auf Echium nicht selten (Kn.).

*pulmonariae* Wse. Sehr lokal auf Pulmonaria officinalis in lichten Wäldern nahe der Talsohle um Innsbruck: Stangensteig bei Hötting einige Ex. am 14. Juni 1913 (Ra.), am Hang vom Paschberg gegen die Sillschlucht in Anzahl im Juli und August 1948 (Ra., Wö.). Eine seltene, wärmeliebende Art, über deren Allgemeinverbreitung anscheinend noch wenig bekannt ist.

*pratensis* Panz. Auf trockenen Wiesen häufig und in tieferen Lagen wohl überall.

*gracilis* Kutsch. Auf Huflattich im Sept., Okt. Häufig um Innsbruck: Arzt, Mühlau, Pradl, Vill usw. (Wö. u. a.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.). Wahrscheinlich viel mehr verbreitet und zu wenig beachtet.

*longiseta* Wse. Seltene Art. Meist vereinzelt im Herbst und ersten Frühjahr aus Laub und Moos gesiebt; über die eigentliche Lebensweise wurde mir nichts bekannt. Kitzbühel und Innberg bei Wörgl (Sch.); Uderns im Zillertal (Kn., vid. Heiktg.); Arzberg bei Schwaz (Kfl.); Igls bei Innsbruck 2 Ex. am 30. Sept. 1945 (Lasorko).

*Ganglbaueri* Heiktg. (*piciceps* auct.). Umg. Innsbruck: Paschberg auf *Senecio viscosus* in Anzahl Ende Juli 1947 (Lasorko), dort ebenso Anfang August zum Teil noch unreife Stücke (Wö.), in Mühlau an derselben Pflanze einige Ex. im August 1948 (Pe., Wö.) und zahlreich auf einem Waldschlage Anfang Sept. im Polttental bei Hall (Pe.).

*atricillus* L. Vereinzelt. Reutte und Elmen im Lechtal (Kn.).

*suturellus* Duft. Auf *Senecio* häufig, namentlich montan. In den Kalkalpen von Kufstein bis ins Allgäu; Gerlos, Stubai, Sellrain.

*nasturtii* F. Kufstein (Pe.), Zillertal (Kn.); Innauen bei Terfens und Innsbruck (Wö.); Ötz (Am.), Landeck (Gdlr.); Reutte (Kn.).

*apicalis* Beck. In tieferen Lagen überall häufig.

*holsaticus* L. Auf Sumpfwiesen lokal und im allgemeinen selten. Zillertal (Kn.); Schwaz (Kfl.), Thierburg im Gnadenwald (Wö.), Thaur (Pe.), Axams (Kn.), Aschauer Alpe bei Reutte (Kn.), Jungholz nicht selten (Am.).

*luridus* Scop. Eine der häufigsten Arten, im ganzen Gebiete.

*brunneus* Duft. Auf feuchten Wiesen, ziemlich selten. Wörgl (Sch.); um Innsbruck und Hall an mehreren Stellen (div.), auch im Halltal (Pe.); um Reutte und in Gramais (Kn.).

*nigerrimus* Gyll. Sehr lokal an sumpfigen Stellen an Mooren. Zillertal (Kn.); an einer Stelle östlich vom Lanser See bei Innsbruck in früheren Jahren im April öfter; die Art kam dort ebenso wie *Acylophorus glaberrimus* zum Vorschein, wenn man die Moospolster und niederen Sumpfpflanzen unter Wasser drückte (Wö. u. a.); an windstillen Abenden bei Sonnenuntergang an einem Sumpfe bei Breitenwang nächst Reutte in Mehrzahl von Riedgräsern gestreift, Aug. und Sept. 1915 (Kn. i. l.); einmal hochalpin im Gramaistal als Irrgast (Kn. i. l.). Der Käfer lebt, wie erst in neuerer Zeit festgestellt werden konnte, an *Utricularia*-Arten, vgl. Ihssen, Kol. Rundschau 22, 1936, S. 253.

*parvulus* Payk. Im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig, auch Ochsengarten und Gramais.

*anchusae* Payk. Wörgl (Sch.); um Innsbruck häufig (div.); Ötz und Ochsengarten (Am.); scheint im Lechtal zu fehlen.

*obliteratus* Rosh. Um Innsbruck an trockenen Hängen stellenweise sehr häufig, so bei Mühlau, Arzl, Unterberg, Zirl (div.); Stanz bei Landeck (Pe.). Offenbar

eine wärmebedürftige Art; Knabl hat die seinerzeitige Angabe für Reutte gestrichen.

*Haltica* F.

*lythri* Aubé. In Ötz selten (Am.), bei Umhausen auf *Epilobium* öfter (Kn., det. J. Daniel).

*tamaricis* Schrk. Auf Sandbänken am Inn bei Schwaz, Terfens und Innsbruck an *Myricaria* und *Hippophae* oft zahlreich (div.); am Gaisbach bei Ehrwald im Juli auf Weiden mehrfach (Pe.); Jungholz (Am.), am Lech bei Reutte auf *Salix cinerea* nicht selten, auch in Elmen (Kn.); St. Anton am Arlberg (Pe.).

*oleracea* L. Überall häufig, in Gramais auf Bergwiesen bis 2000 m.

*pusilla* Duft. Sehr lokal. Von Seefeld gegen Mösern im September mehrfach gekötschert (Ra.) und Ende Oktober aus Heu gesiebt (Pe., det. Heiktg.), dort im August 1946 zahlreich an *Sanguisorba officinalis* (Lasorko); bei Reutte im Mai und Juni auf Bergwiesen nicht gerade selten (Kn.). Die Richtigkeit der Bestimmung dieser und der folgenden Art ist durch Untersuchung der männlichen Kopulationsorgane gewährleistet.

*carinthiaca* Wse. In der Haller Au wiederholt und in Mehrzahl im Frühjahr auf feuchten Wiesen aus Laub und Moos unter Weidengesträuch gesiebt, auch in der Amraser Au, in der Innau bei Terfens und am Weiher bei Thierburg im Gnadenwald (Wö., det. Heiktg.); unter gleichen Verhältnissen auch bei Schwaz, Stans und Straß im Unterinntal (Kfl.). Ob diese weniger bekannte Art tatsächlich auf Weidengebüsch lebt, müßte erst noch festgestellt werden.

*Hermaeophaga* Foudr.

*mercurialis* F. Im Inntal auf dem Bingelkraut, *Mercurialis perennis* im April und Mai stellenweise häufig. Kufstein (Kon.), Thiersee (Pe.), Wörgl (Sch.), um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.).

*Batophila* Foudr.

*rubi* Payk. Um Innsbruck und talabwärts bis Kufstein häufig, Zillertal, Lechtal; aus dem Ötztal keine Angabe.

*Lythraria* Bedel

*salicariae* Payk. Bei uns nur sporadisch. Reintaler Seen und Schwaz (Kfl.), am Weiher bei Thierburg im Gnadenwald (Pe., Reiß); selten bei Jungholz (Am.).

*Crepidodera* Steph.

*brevicollis* J. Dan. Eine wenig bekannte Art, die bisher als sehr selten galt. An Sumpfstellen in der Amraser Au bei Innsbruck vom Juli bis September

wiederholt und in Mehrzahl gleichzeitig mit *Cr. transversa*, von der sie nach äußeren Merkmalen nur schwierig, nach der Bildung des männlichen Kopulationsorganes jedoch mit Sicherheit zu unterscheiden ist (Pe., Wö., det. Heiktg.). Sicher in Nordtirol weiter verbreitet und bisher übersehen; die Nährpflanze ist wahrscheinlich *Lycopus europaeus*.

*transversa* Marsh. Um Innsbruck häufig, besonders an Gräben und Tümpeln der Innauen (div.); Wörgl (Sch.), Kufstein (Kon.); Reutte (Kn.).

*ferruginea* Scop. Überall mehr oder weniger häufig.

*Peirolerii* Kutsch. Subalpin auf schattigen Waldwiesen, an Bächlein, Mai bis August, weit verbreitet; vorherrschend ist *ab. superba* Wse. Kalkalpen. Brentenjoch im Kaisergebirge (Wö.); Karwendelgebirge: Stallental (Pe.), Ißanger im Halltal öfter (Wö. u. a.); Wetterstein (Ihssen 1939), Gaistal (Pe.); in den Lechtaler und Allgäuer Alpen auf der Aschauer Alpe, im Reintal und sonst um Reutte (Kn.), bei Jungholz und im Tannheim (Am.), in Gramais vom Tal bis in die höchsten Bergwiesen (Kn.), Ulmer Hütte im Arlberggebiet (Müller 1912). Zentralalpen. Zemmgrund im Zillertal (Jan.); Aldranser Alm bei Innsbruck (Pe.), Voldertal bei Hall und Vennatal am Brenner (Wö.); Oberißalm im Stubai (Pe.), Senders in den Kalkkögeln (Kn.); im Ötztal bei Ötz, Ochsegarten, Umhausen und Gurgl (nach Am. u. Kn.); St. Anton am Arlberg (Pe.).

*femorata* Gyll. Kufstein (Kon.), Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.), Möslalm bei Wörgl (Sch.); Umg. von Hall und Innsbruck: Volderbad, Hasental, Rinn, Aldranser Alm (div.) und häufig auf Sumpfwiesen um Axams (Kn.); bei Jungholz auf feuchten, lichten Waldplätzen nicht selten (Am., Kn.), auch bei Elmen im Lechtal (Kn.), Tannheim (Rief).

*raetica* Kutsch. Subalpin namentlich im Urgebirge stellenweise nicht selten und auch noch weit über der Waldgrenze. Kalkalpen. Mauritzalm im Rofan (Pe.); Seespitz am Achensee und Stallental (Pe.), Halltal und Höttinger Berg (Wö.), Karwendeltal bei Scharnitz (Pe.); Wetterstein (nach Ihssen 1939); im Reintal und auf der Aschauer Alpe bei Reutte, in Jungholz und im Tannheim (Am., Kn.), Gramais (Kn.). Zentralalpen. Hörnle im Zillertal (Gdlr.); im Voldertal, auf der Aldranser Alm und am Patscherkofel (Wö.); auf Waldwiesen am Brenner häufig (Ra., Wö.), Obernberg (Gdlr. 1873), Alpein im Stubai bei 2500 m (Pe., Wö.), Osterberg bei Axams von etwa 1200 m an in Mehrzahl (Kn.), Stamser Alm (Wö.), bei Umhausen im Ötztal auf beiden Talseiten ziemlich häufig, besonders am Rande von Bächlein (Kn.); Radurscheltal in den westlichen Ötztaler Alpen noch bei 2600 m (Pe.); Jamtal in der Silvretta (Pe.).

*melanostoma* Redtb. Im östlichen Teil unserer Kalkalpen häufig, aber im Westen, wo sie durch folgende Art vertreten wird, wahrscheinlich fehlend;

bei Innsbruck auffällig häufig Stücke mit verdunkeltem bis nahezu schwarzem Halsschild (*ab. picicollis*). Pendling bei Kufstein und Rofan (Pe.), Brandenburg (Gdlr.); Stanser Joch, Lamsenjoch, Halltal, auf den Hängen der Innsbrucker Nordkette überall von etwa 1200 m bis auf die Kammhöhen (Wö. u. a.), Seefelder Joch und Oberleutasch (Reiß), Karwendeltal bei Scharnitz (Wö.), Eng und Hochalmjoch im Karwendel (Pe.); im Zugspitzgebiet in höheren Lagen überall häufig (nach Ihssen 1939). Die Angabe „selten in den höheren Gebirgen des Tannheimer Tales (Am.)“ scheint mir nicht ganz sicher.

*frigida* Wse. Hochalm bei Garmisch im Spätherbst einzeln (nach Ihssen 1939); Lechtaler und Allgäuer Alpen: am Säuling gegen die Spitze unter Steinen mehrere Stücke, auf der Aschauer und Wängler Alpe zahlreich von Gras neben Bächen gestreift, auch auf anderen Bergen um Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.), bei Jungholz selten, häufig in Tannheim (Am.), um Gramais an verschiedenen Stellen nicht selten und schon bei 1300 m in Mehrzahl gefunden (Kn.), Valluga und Krabachjoch (Pe.). Sellrainger Berge: Roßkogel 1 Ex. (Pe., det. Heiktg.), Stamser Alm 1 Ex. (Wö.); wahrscheinlich auch noch weiter westlich in den Zentralalpen.

*nigritula* Gyll. Selten bei Reutte (Kn.).

#### *Derocrepis* Wse.

*rufipes* L. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck und Hall an einigen Stellen (div.), so zahlreich im Juni auf den Lärchwiesen bei Kreith (Wö.); Aschauer Alpe bei Reutte im Juli in Anzahl (Kn.).

#### *Hippuriphila* Foudr.

*Modeeri* L. Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Innufer auf lehmigem, mit *Equisetum* bestandenem Boden häufig, auch andernorts (div.); Scharnitz (Wö.), Straßberg bei Telfs (Gdlr.); Jungholz (Am.), Reutte und Häselgehr (Kn.), Tannheim (Rief).

#### *Chalcooides* Foudr.

*aurea* Geoffr. Grinzens bei Innsbruck auf Pappeln in Mehrzahl (Kn.).

*fulvicornis* F. Pflach bei Reutte 1 Ex. auf Weiden (Kn.).

*aureata* Mrsh. Im Inntal häufig auf Weiden von Kufstein bis Ötz (div.); im Lechtal selten bei Reutte und Elmen (Kn.).

*lamina* Bedel. Wenig verbreitet. Itter (Sch.), Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams auf jungen Pappeln in den verschiedenen Abänderungen in Anzahl (Kn.), Ahrnwald auf Zitterpappeln im Mai, auch in Mils (Wö.); in Ötz nicht häufig (Am.).

*nitidula* L. Hopfgarten (Sch.), Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Grinzens an Zitterpappel selten (Kn.), Ahrntal (Wö.); Imst (Pe.); Umhausen selten (Kn.); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

*Epithrix* Foudr.

*atropae* Foudr. In den verschiedenen Abänderungen auf den Blättern der Tollkirsche im Mai. Im Inntal von Kufstein bis Telfs, um Innsbruck häufig; bei Reutte und Jungholz.

*pubescens* Koch. Um Innsbruck (div.), so bei Kranebitten im August zahlreich an *Solanum dulcamara* (Wö.), Telfs (Gdlr.), in Ötz nicht häufig (Am.), Mötztal (Pe.).

*Minota* Kutsch.

*obesa* Waltl. Montan und subalpin, in Wäldern aus Moos zu sieben, auch zu streifen. Kalkalpen. Stanser Joch und Hochalmjoch (Pe.), Halltal (Ra., Wö.), Brunntal bei Zirl (Wö.), Leutasch (Reiß); an Waldrändern bei Reutte öfter, ebenso in Gramais (Kn.); Zentralalpen. Gerlos (Pe.); Lizum bei Axams (Kn.), Langental im Stubai (Pe.); Umhausen (Kn.); Jamtal in der Silvretta bei 1850 m (Pe.).

*Podagrica* Foudr.

*fuscicornis* L. Umg. Innsbruck: Dornach bei Axams im Juli und Aug. 1912 an *Malva alcea* zahlreich (Kn.); Ötz an Malven nicht häufig (Am.), wurde von dort seinerzeit irrig als *P. fuscipes* gemeldet.

*Mantura* Steph.

*chrysanthemi* Koch. Unterinntal: Straß Ende Juli selten (Gdlr.), Wildschönau (Lippert nach Gdlr.). Keine neueren Funde.

*obtusata* Gyll. Um Schwaz, Hall und Innsbruck öfter (div.); Umhausen selten (Kn.); Jungholz (Am.), selten bei Reutte, auch in Forchach und Elmen (Kn.). — Wie mir nachträglich durch Horion bekannt wurde, hat die bisher allgemein so bestimmte Art den Namen *M. subobtusata* Janss. (*obtusata* auct. nec Gyll.) zu führen, da *M. obtusata* Gyll. nach neuerer Feststellung mit *M. ambigua* Kutsch., auct. identisch ist.

*Matthewsi* Curt. Eine wenig bekannte Art. Fügen (Winkler, det. Kn.); über der Mühlauer Klamm bei Innsbruck um 1400 m 1 Ex. aus Rasen gesiebt Ende Aug. 1945 (Lasorko); bei Reutte häufiger als *obtusata*, auch im Gramaisal (Kn.), Weißenbach (Kfl.), Forchach (Rief). Diese Art soll auf Sonnenröschen (*Helianthemum*) leben und wurde auch auf der Herzwiese über der Arzler Alm bei Innsbruck am 21. August 1949 in 2 Ex. zusammen mit dem an derselben Pflanze vorkommenden *Apion velatum* Gerst. gefunden (Pe.).

*Chaetocnema* Steph.

*semicoerulea* Koch. An Ufern auf Weiden stellenweise nicht selten. Am Inn bei Wörgl (Sch.), bei Terfens, Hall und Innsbruck (div.); an der Leutascher Ache (Wö.), an der Isar bei Scharnitz (Pe.); Jungholz (Am.), am Lech häufig bei Reutte, auch in Elmen (Kn.), Tannheim (Rief).

*concinna* Marsh. Wörgl (Sch.); um Innsbruck und Hall (div.); Jungholz und Reutte (Am., Kn.).

*aerosa* Letzn. Seltenheit. Lechtal: bei Reutte 1 Ex. gesiebt im Nov. 1915 (Kn.), auch in neueren Jahren im Mai und Juni bei Reutte und öfter bei Forchach gekötschert (Kfl.).

*aridula* Gyll. Schwaz (Kfl.), um Innsbruck und Hall öfter (div.); bei Ötz nicht selten (Am.).

*arida* Foudr. Selten. Schwaz (Kfl.), vereinzelt im Spätsommer und Herbst bei Hall und in Lans bei Innsbruck (Sauter).

*hortensis* Geoffr. (*aridella* Payk.). Häufigste Art, wohl überall, auch in Ochsen- garten und Gramais.

*Sahlbergi* Gyll. Auf Grasplätzen von den Niederungen bis in die subalpine Region verbreitet und stellenweise nicht selten. Kitzbühler Horn (Sch.), Alpbach, Rattenberg und Wildschönau (Gdlr.); Umg. Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck im Tal und in höheren Lagen, z. B. Tulferberg, Roß- kogel, Höttinger Berg, Seefelder Joch (div.); Ötztal (Gdlr., Am.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Tannheim (Rief).

*Sphaeroderma* Steph.

*testaceum* F. Kufstein (Pe.), um Innsbruck auf Disteln häufig, auch Arzler und Rumer Alm (div.); Ötz (Am.); Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*rubidum* Graëlls. Thiersee (Pe.), Terfens und Gnadenwald (Wö.); um Innsbruck kaum seltener als vorige Art, auf Centaurea (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte, Bschlabs und Elmen (Kn.).

*Apteropeda* Steph.

*splendida* All. An Waldrändern bei Reutte häufig, ebenso in Jungholz (Am., Kn.).

*Mniophila* Steph.

*muscorum* Koch. In Waldmoos stellenweise häufig. Umg. Kufstein und Wörgl, Zillertal (div.); Umg. von Hall und Innsbruck, z. B. Voldertal und Heilig- wasser (div.); Umhausen (Kn.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*Dibolia* Latr.

Die Arten leben auf Lippenblütlern, sind mehr oder weniger wärmebedürftig und kommen bei uns nur lokal oder selten vor.

*depressiuscula* Letzn. Uderns im Zillertal 2 Ex. (Kn.), Terfens 1 Ex. (Kfl.); Umg. Innsbruck: vereinzelt bei Lans (Ra.) und im Stubai (Winkler); am Stegerberg bei Reutte im Juni auf *Betonica officinalis* in Mehrzahl, auch am Waldrand bei Pinswang (Kn.). Diese Art soll sonst auf *Ballota nigra* vorkommen.

*rugulosa* Redtb. In warmen Lagen um Innsbruck auf *Stachys recta* sehr häufig, insbesondere bei Arzl, Mühlau und Hötting (div.).

*occultans* Koch. Uderns (Kn.), Tratzberg 1 Ex. im Juni 1947 (Kfl.); Mötztal im Oberinntal 1 Ex. im Dez. aus Eichenmulm gesiebt (Pe.); Umhausen 2 Ex. gestreift am 12. Aug. 1907 (Kn.).

*cryptocephala* Koch. Nur vereinzelt gefunden. Umg. Innsbruck: Tulfes (Ra.), Axams (Kn.); am Ufer der Ache bei Umhausen 1 Ex. gestreift am 10. Juni 1908 (Kn.). Die seinerzeitige Meldung von *Dib. Försteri* Bach. für Ötz beruhte auf Fehlbestimmung (Am. i. l.).

*Psylliodes* Latr.

*affinis* Payk. Auf Kartoffeläckern, in den Flußauen auf Bittersüß. Im Inntal häufig, Funde von Wörgl bis Tösens; Ötztal und Lechtal, auch Ochsen Garten und Gramais.

*luteola* Müll. Im Inntale stellenweise häufig. Schwaz und Terfens (Kfl.), Unterberg bei Innsbruck und am Lanser Moor (Wö.), Telfs (Gdlr.); Mils bei Hall im Juli mehrfach auf Eichen (Pe.).

*picina* Marsh. Pendling bei Kufstein (Pe.), Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: Reichenau und Ahrwald (Wö.).

*attenuata* Koch. Umg. Innsbruck: Ulfiswiese 2 Ex. der *ab. picicornis* Steph., Juli 1924 (Ra.).

*chrysocephala* L. Diese ansehnliche Art ist um Innsbruck nicht selten, besonders im Herbst auf Rübenfeldern (div.), Schwaz (Kfl.); Ötz (Am.), Imster Au (Pe.); bei Reutte und in Jungholz auf Äckern und in Gemüsegärten (Am., Kn.).

*napi* F. Häufig und wohl im ganzen Gebiete, auch in höheren Lagen der Seitentäler, z. B. öfter im Voldertal bei 1500 m, auch in Gramais.

*Tölgi* Heiktg. Diese der *Ps. napi* sehr ähnliche Art kommt wahrscheinlich in tieferen Lagen im ganzen Gebiete unserer Kalkalpen vor; sie wäre auf *Biscutella laevigata* zu suchen oder aus den Larven, die in den Blättern

minieren, zu ziehen (Heikertinger nach Horion 1935). Folgende Funde sind mir bisher bekannt geworden. Karwendelgebirge: Stallental bei Schwaz und Arzler Berg bei Innsbruck (Wö.), Scharnitz (Ra.); Obsteig (Sauter); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Umg. Reutte öfter, auch in Gramais (Kn., det. Heiktg.), Forchach und Weißenbach (Kfl.).

*cuprea* Koch. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Amras und Pradl (Wö., det. Heiktg.), Hötting, Kranebitten und Arzler Alm (Pe.).

*chalconera* Illig. Nur vereinzelt. Kramsach (Kfl.); Höttinger Berg und Arzler Reise bei Innsbruck (Wö., vid. Heiktg.), Hochzirl (Ra.); Reutte und Gramais (Kn.).

*dulcamarae* Koch. Itter (Sch.), Schwaz und Terfens (Kfl.); in den Innauen bei Innsbruck auf *Solanum dulcamara* manchmal in Mehrzahl (Wö. u. a.); Jungholz sehr selten (Am.).

*ucullata* Illig. Umg. Innsbruck: Amraser Au, Reichenau und zahlreich im Juli bei Völs (Wö.); Leutasch (Reiß); Umhausen mehrfach (Kn.); bei Reutte nicht häufig (Kn.).

*glabra* Duft. (*alpina* Redtb.). Montane Art, deren Vorkommen von Osten her nach Nordtirol hereinreicht. Kufstein 1 Ex. am 27. Juli 1940 (Kon., in coll. Wö.), Thiersee (Pe.). Es wäre von Interesse, die Verbreitung im Unterinntale festzustellen.

#### *Hispella* Chap.

*atra* L. Kufstein (Kon.), Thiersee (Pe.), Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: in Arzl am Bahndamm, an den sonnigen Hügeln bei Mühlau, Hötting und Kranebitten im ersten Frühjahr zwischen Grasbüscheln und im Sommer öfter von Gras gestreift (div.); bei Reutte an mehreren Stellen auf trockenen Wiesen, auch bei Vils und Jungholz (Am., Kn.).

#### *Hypocassida* Wse.

*subferruginea* Schrk. (*ferruginea* F.). Innsbruck (D. T. nach Gdlr. 1873), Innsbruck 1 Ex. (coll. Pertoll); Rißtal (Kasper nach Gdlr. 1878). Keine neueren Funde.

#### *Cassida* L.

*viridis* L. Um Innsbruck sehr häufig, namentlich in den Innauen auf *Salvia glutinosa*, überall im Unterinntal; Ötz und Ochsen Garten; Reutte, Jungholz und Tannheim.

*hemisphaerica* Hbst. Kufstein (Pe.), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck an mehreren Stellen (div.); in Ötz ziemlich häufig auf Wiesen, oft schon im allerersten Frühjahr an warmen Föhntagen auf dem Schnee (Am.); auffallend selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

- canaliculata* Laich. (*austriaca* F.). An einer Gartenmauer von Laicharting gefunden (bei Innsbruck?).
- murraea* L. Stans bei Schwaz 1 Ex. am 3. Juni 1947 (Kfl.).
- nebulosa* L. Rattenberg (Gdlr.); um Innsbruck und Hall häufig (div.); in Ötz oft zahlreich auf *Chenopodium* (Am.).
- flaveola* Thunb. Rattenberg (Gdlr.), Schwaz (Kfl.), Vomperberg (Pe., Ra.); um Hall und Innsbruck an mehreren Stellen (div.); Mötz (Pe.); bei Ötz selten, im Frühjahr bisweilen unter Steinen (Am.); Forchach bei Reutte (Kfl., det. Späth).
- atrata* F. Sehr lokal und vereinzelt. Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau (Ra., Wö.), Absam (Sauter), Innufer im Angeschwemnten (Wö.), Sonnenburger Bühel (Pe.); Ehenbühel bei Reutte (Kn.).
- vibex* L. Kufstein und Langkampfen (Pe.), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck auf feuchten Wiesen nicht selten (div.), Inzing (Ra.); häufig bei Jungholz und im Lechtal von Reutte bis Elmen.
- Panzeri* Wse. Stegerberg bei Reutte 1 Ex. gestreift am 22. Mai 1915 (Kn.), Jungholz sehr selten (Am.).
- rubiginosa* Müll. Sehr häufig und wohl im ganzen Gebiete; die einzige *Cassida*, die Knabl auch für das Gramaistal nachweisen konnte, wie ja die Vertreter dieser Gattung überhaupt mehr an die tieferen Lagen gebunden sind.
- sanguinosa* Suffr. Schwaz und Tratzberg (Kfl.); Innsbruck (D. T. nach Gdlr. 1873), Axams (Kn.), Thaur (Pe.); Ochsegarten (Am.); Forchach bei Reutte (Kfl., det. Späth).
- denticollis* Suffr. Um Innsbruck und andernorts im Inntale auf Schafgarbe häufig; Ötztal; Lechtal.
- sanguinolenta* Müll. Fritzens (Kfl.); Zirl (Wö.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.).
- prasina* Illig. Kramsach und Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: bei Axams in Mehrzahl (Kn.), Amraser Au öfter (Wö. u. a.).
- subreticulata* Suffr. (*splendidula* Suffr.). Seltene Art, sporadisch und vereinzelt. Westendorf (leg. Deutsch, in coll. Ra.); Umg. Innsbruck: 1 Ex. (Pertoll), Ahrnwald 1 Ex. am 29. Juli 1917 (Wö.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.). — Wurde in Untersteiermark in größerer Zahl an *Saponaria officinalis* gefunden und auch durch Zucht aus dem Ei mit dieser Futterpflanze zur Entwicklung gebracht, vgl. Wradatsch, Ent. Bl., 15. Jahrg., 1919, S. 1—11.
- margaritacea* Schall. Xerotherm. Umg. Innsbruck: Axams unter einem Stein (Kn.), Amras und Lans (Ra.), Hötting öfter (Pe., Wö.), am Spitzbühel bei Mühlau am 12. Mai 1926 in Mehrzahl an *Saponaria ocymoides* (Wö.). Von Weise und Reitter werden *Helichrysum*, *Centaurea* und *Antennaria* als Standpflanzen angegeben, also nur Kompositen.

*nobilis* L. Umg. Innsbruck und Hall: Kranebitten (Pe.), Mühlauer Klamm, Thaur und Hasental (Wö.), Baumkirchen (Ra.).

Fam. **Bruchidae** (*Lariidae*)

*Bruchus* L. (*Laria* Scop.)

*loti* Payk. Hart im Zillertal 1 ♂ (Winkler, det. Kn.).

*atomarius* L. Rattenberg (Gdlr.); Umg. Innsbruck und Hall öfter (div.); bei Jungholz in sonnigen Lagen auf *Lathyrus* (Am.).

*rufimanus* Boh. Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Axams auf *Vicia faba* nicht selten (Kn.), Haller Au und zahlreich aus angestochenen Saubohnen erhalten, die mir von Patsch überbracht wurden (Wö.); in Ötz einmal in Mehrzahl auf *Vicia faba* (Am.).

*pisorum* L. Innsbruck, in großer Zahl aus eingelagerten Erbsen gezogen, März 1907 (Krautschneider).

*lentis* Fröl. Rattenberg (Lippert nach Gdlr.).

*Bruchidius* Schilsky

*marginalis* F. Terfens (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams an sonnigen Hängen im Juni und Juli auf Tragant (*Astragalus glycyphyllos*) überall häufig und im Sept. 1911 in großer Zahl aus eingetragenen Samen gezogen (Kn.), Brennerstraße und Telfes (Wö.), Stangensteig (Pe.).

*unicolor* Ol. Bei Reutte auf *Helianthemum* nicht selten, auch im Gramaistal (Kn.) und öfter in Forchach (Kfl.). Wurde für Reutte seinerzeit irrig als *Br. pauper* Boh. angegeben.

*Acanthoscelides* Schilsky

*obsoletus* Say (*Bruchidius obtectus* Say). Im Zollamte Innsbruck in einer ausländischen Sendung festgestellt, Sept. 1943 (Belegstücke in coll. Wö.), in neueren Jahren zahlreich aus eingeführten Bohnen (*Phaseolus*) gezogen (Ra., Wö.), Hötting 1 Ex. im Hausgarten 15. Aug. 1945 (Pe.).

*Kytorrhinus* Fisch.

*pectinicornis* Mel. Im Satteltale bei Gramais in den Lechtaler Alpen von der sogenannten Grube (1600 m) bis zum Sattel (2100 m) auf Bergwiesen, die nicht gemäht wurden, an *Hedysarum obscurum*, dem Gebirgs-Süßklee, zuerst im Juni 1934 und später noch öfter in Mehrzahl aufgefunden (Kn.). Dieser besonders im männlichen Geschlechte auffällige *Bruchide* war bis dahin nur aus dem Kaukasus bekannt, wo er 1912 von Melichar auf einer *Lathyrus*-Art gesammelt wurde; in den Jahren 1937 und 1938 wurde dieser

Käfer auch noch an einer anderen Stelle der Alpen aufgefunden, und zwar von Koneczni und Franz unabhängig von einander in wenigen Stücken im Teischnitztal nordöstlich von Kals im Glocknergebiet. Über diesen interessanten Fund berichteten Knabl und Franz ausführlich in den Ent. Bl., 35. Jahrg., 1939, S. 125—127; zu den Mitteilungen Knabls wäre noch ergänzend zu bemerken, daß, nach der stattlichen Serie in seiner Sammlung im Museum Ferdinandeum Innsbruck zu urteilen, die ♂♂ offenbar viel seltener sind als die ♀♀. Nunmehr auch in Vorarlberg aufgefunden, und zwar auf der Winterstaude im Bregenzer Wald bei 1700 m in Mehrzahl an derselben Pflanze am 18. Juli 1944 (Moosbrugger).

*Urodon* Schönh.

*rufipes* Ol. Im Inntal stellenweise auf Reseda nicht selten. Wörgl (Sch.), Brixlegg (Wö.), am Bahndamm bei Baumkirchen im Mai in Mehrzahl (Wö.); um Innsbruck (div.), Matrei (Pe.); Pfunds im Oberinntal (Pe.).

Fam. **Anthribidae**

*Platyrhinus* Clairv.

*resinosus* Scop. An altem Laubholz, besonders von Buchen. Breitenbach (Sch.), Brandenberg (Reiß); um Innsbruck an Buchen- und Erlenstöcken (div.); Ochsengarten (Am.); Jungholz (Am.), Reutte und Elmen (Kn.).

*Tropideres* Schönh.

*albirostris* Hbst. Selten, im Inntal. Wörgl und Breitenbach (Sch.); Mils bei Hall an Eiche öfter (Am., Ra.), Amraser Au 1 Ex. an einem Erlenstamm (Wö.); Mötz (Pe.), Landeck (Sch.).

*sepicola* F. Gerlostal 1 Ex. 5. Juni 1933 (Pe.).

*undulatus* Panz. Innsbruck-Reichenau 1 Ex. auf einem Erlenstock am 7. Juli 1913 (Wö.).

*Rhaphitropis* Rtt.

*marchicus* Hbst. An dünnen Ästen von Laubholz, nicht häufig. Wörgl (Sch.); südlich von Hall und Innsbruck öfter (Ra.), Ampaß an Salweide (Wö.); Ötz auf blühenden Edelkastanien (Am.); Reutte (Kn.).

*cinctus* Payk. Seltenheit. Mils bei Hall an Eiche (Am.).

*Dissoleucas* Jord.

*niveirostris* F. Wörgl (Sch.); um Innsbruck und Hall an mehreren Orten, aber nicht häufig (div.); Umhausen (Kn.); Hinterhornbach (Kn.); Forchach an Buche vereinzelt (Kfl.).

*Anthrribus* F. (*Platystomus* auct.)

*albinus* L. In den Niederungen an Laubholz überall, nicht selten.

*Brachytarsus* Schönh.

*nebulosus* Forst. (*variegatus* Geoffr.). Überall sehr häufig, namentlich von Fichten zu klopfen.

*Choragus* Kirby

*Sheppardi* Kirby. Von Umhausen gegen den Wasserfall 4 Ex. von dünnen Birkenästen geklopft, Anfang Juli 1907 (Kn.).

Fam. **Curculionidae***Rhinomacer* F.

*attelaboides* F. Um Innsbruck nicht häufig auf Föhren: Amras (Wö.), Vill (Ra.), Axams (Kn.); Telfs (Ra.); Reutte (Kn.).

*Diodyrhynchus* Germ.

*austriacus* Ol. Rattenberg (Gdlr.); um Innsbruck viel häufiger als *Rhinomacer*, auch in Hall (div.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Rhynchites* Schneid.

(einschließlich *Lasiorrhynchites* Jek. und *Coenorhinus* Thoms.)

*cavifrons* Gyll. Im Inntal stellenweise, auf Eichen. Terfens und Mils (div.), Tulfes (Wö.).

*nanus* Payk. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck (div.); Ötz nicht selten an jungen Birken (Am.), ebenso in Umhausen (Kn.); Landeck (Pe.).

*tomentosus* Gyll. Brixlegg und Schwaz (Kfl.); um Innsbruck in den Innauen und sonst in der Umgebung auf Weiden häufig (div.); einmal in Ötz (Am.).

*longiceps* Thms. Eine weniger bekannte, von *tomentosus* leicht zu unterscheidende Art. Schwaz 2 Ex. am 26. Mai 1946 und vereinzelt in den folgenden Jahren (Kfl.).

*germanicus* Hbst. Verbreitet, nicht selten. Im Inntal von Kufstein (Kon.) bis Landeck (Pe.); Gerlostal (Pe.); Reutte (Kn.), Jungholz ziemlich häufig (Am.).

*pauvillus* Germ. Bei uns auffällig lokal und selten. Tratzberg im Unterinntal im Mai 1946 und 1947 je 1 Ex. (Kfl.).

- aequatus* L. In Ötz keineswegs häufig (Am.), Grins bei Landeck im Mai auf Vogelbeere (Pe.); Kranebitten bei Innsbruck auf Felsenmispel (Ra.).
- cupreus* L. Im Inntal von Kufstein bis Landeck, um Hall und Innsbruck namentlich auf Eberesche stellenweise häufig (div.); Rißtal (Gdrl. 1878); Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).
- auratus* Scop. Hall (Gdrl.); Umg. Innsbruck: Ampaß und Vill im Mai auf Schlehen, selten (Wö.); auf Obstbäumen in Ötz häufig (Am.).
- bacchus* L. In Ötz mit voriger Art, aber seltener (Am., Ra.).

#### *Byctiscus* Thoms.

- betulae* L. Wörgl (Sch.), Alpbach (Gdrl.), Vomperloch (Wö.); um Hall und Innsbruck mit *ab. violaceus* nicht häufig (div.); in Ötz häufig auf Reben, Linden, Birken, die schöne *ab. violaceus* Scop. auf Linden (Am.); Reutte und Bschlabs (Kn.).
- populi* L. Um Innsbruck im Juni auf jungen Zitterpappeln häufig, Hall, Schwaz, Wörgl; Ötztal; Reutte.

#### *Chonostrophus* Prell.

- tristis* F. Seltene Art. Mühlauer Klamm bei Innsbruck 1 Ex. am 16. Mai 1909 (Wö.); am Bretterkarl im Hinterhornbachtal auf Bergahorn (Lechner nach Gdrl. 1875), Bschlabs im Lechtal (Kn.). Diese drei Fundorte liegen in der Mischwaldzone der Kalkalpen.

#### *Deporaus* Leach

- Mannerheimi* Humm. Im Inntal, selten. Um Schwaz öfter (Kfl.), Georgenberg 2 Ex. (Ra.); Umg. Innsbruck (Bertolini nach Gdrl.), bei Axams 1 Ex. (Kn.).
- betulae* L. Auf Birken und anderem Gesträuch häufig, wohl überall.

#### *Attelabus* L.

- nitens* Scop. Auf Eichengebüsch im Mai und Juni stellenweise nicht selten. Schwaz (Kfl.); Umg. von Hall und Innsbruck (div.); Ötz (Am.).

#### *Apoderus* Ol.

- coryli* L. Um Innsbruck sehr häufig, auf Haseln und anderem Gesträuch, auch im Unterinntal und Ötztal; Reutte selten (Kn.). Bei uns fast nur Stücke mit rotem Halsschild und einem schwarzen Mittelflecken auf diesem (*ab. dubia* Gort.), manchmal solche mit einfarbig rotem Halsschild (*ab. collaris* Scop.).

*Apion* Hbst.<sup>1)</sup>

- violaceum* Kirby. Häufig und wohl überall, wenigstens in tieferen Lagen.
- marchicum* Hbst. Straß (Gdlr. 1873); Umg. Innsbruck: Axams, Lans, Tulferberg usw. (div.); Stams (Sauter); Umhausen selten (Kn.); Jungholz (Am.).
- affine* Kirby. Kitzbühel (Sauter); Tratzberg und Stans (Kfl.); Umg. Hall (Am.).
- curtirostre* Germ. Kitzbühel (Sch.); Stans (Kfl.), Thierburg im Gnadenwald (Pe.), Hall (Wö.); Jungholz nicht häufig (Am.).
- simum* Germ. Axams wiederholt in Anzahl auf *Hypericum* (Kn.).
- aciculare* Germ. Ausgesprochen xerotherm. Auf den trockenen Hängen über Innsbruck-St. Nikolaus 1 ♀ 22. Juni 1943 (Pe.), dort von Mitte August bis Anfang September 1943 öfter auf *Helianthemum* (Wö.), auch wieder in den folgenden Jahren (div.).
- velatum* Gerst. Sehr seltene südliche Art, die ebenfalls auf *Helianthemum* lebt. Herzwiese über der Arzler Alm bei Innsbruck um 1200 m 2 Ex. am 12. Sept. 1948 (Pe.) und dort auf den höher gelegenen felsigen Steilhängen bei 1300 m in Anzahl Ende August und im September 1949 (Pe., Wö.). Ein gemeinsames Vorkommen dieser und der vorgenannten Art wurde bei uns nicht beobachtet. Das unter gleichen Verhältnissen lebende und andernorts häufigere *Apion rugicolle* Germ. konnte in Nordtirol bisher nicht festgestellt werden (vgl. Wagner 1940, S. 61).
- rufirostre* F. Umg. Innsbruck (D. T. nach Gdlr. 1873), Grinzens 1 ♂ (Kn.), Lans auf Malven in Mehrzahl am 17. Juli 1935 (Ra.).
- aeneum* F. Schwaz (Kfl.); Innsbruck auf Malven nicht selten (div.), Stubai (Winkler), Navis (Ra.); Ötz und Ochsengarten (Am.).
- radiolus* Kirby. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams an Malven öfter (Kn.), Igls (Pe.), Höttinger Au an *Althaea rosea* und bei Arzl mit *aeneum* auf *Malva silvestris* (Wö.); Ötz nicht selten (Am.).
- miniatum* Germ. Kitzbühel und im Unterinntal bei Wörgl, Schwaz und Hall; um Innsbruck häufig, namentlich im Spätsommer auf einem großblättrigen Ampfer (div.).
- frumentarium* Payk. Schwaz (Kfl.), um Innsbruck und Hall (div.); Gschnitz, Seefeld und Stams (Pe.); Umhausen (Kn.). *Var. cruentatum* Waltl. häufiger

<sup>1)</sup> Ein großer Teil der Belegstücke aus dieser umfangreichen Gattung wurde von Hans Wagner, Berlin, bestimmt oder überprüft, wofür ihm auch an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sei. Auch wird hier auf den Aufsatz dieses Spezialisten vom Jahre 1940 „Über das Sammeln von Apionen“ (siehe Literaturnachweis) hingewiesen, in dem manche Richtigstellungen und Ergänzungen zu bisherigen Angaben über die Nährpflanzen der einzelnen Arten und viele beachtenswerte Hinweise und Anregungen für lokalfaunistisch tätige Entomologen enthalten sind.

und weiter verbreitet; bei Reutte und Jungholz nur diese Form (Am., Kn.), ebenso in Gramais (Kn.).

*sanguineum* Deg. Fügen (Winkler); Innsbruck (D. T. nach Gdlr. 1873); bei Ötz selten (Am.).

*rubens* Steph. Uderns (Kn.), Fügen (Winkler); bei Jungholz selten (Am.).

*minimum* Hbst. Um Innsbruck und Hall häufig (div.), auch im unteren Inntal (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.).

*pallipes* Kirby. Pendling bei Kufstein und Gerlostal (Pe.), Schwaz (Kfl.); um Innsbruck auf beiden Talseiten am Bingelkraut *Mercurialis perennis* ziemlich häufig (div.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramais in Holzschlägen auf *Mercurialis* nicht selten, aber nur kurze Zeit während der Blüte im Juni (Kn.).

*urticarium* Hbst. Schwaz (Kfl.); Innsbruck-Amras in Anzahl auf *Urtica dioica* am 14. Mai 1908 (Wö.).

*elongatum* Germ. Seltener, wärmebedürftige Art. Angerberg (Sch.); Umg. Innsbruck: Axams auf sonnigen, trockenen Wiesen nicht selten (Kn.), Brennerstraße (Ra.), Gärberbach (Pe.); Zirl (Wö.), Roppen (Ra.); Imst und Grins bei Landeck (Pe.).

*flavimanum* Gyll. Die typische, auf Minzen lebende Form nur sehr selten um Innsbruck: Arzler Alm (Ra., det. Wagner), Mühlau vereinzelt (Ra., Wö.). Die Subsp. *Neresheimeri* Wagn. über Hötting, Mühlau und Arzl im August und September 1943 nicht selten an *Origanum*, Arzler Alm bei 1000 m einige Stücke auf dieser Pflanze noch am 6. Okt. 1943 (Wö.).

*vicinum* Kirby. In den Niederungen überall mehr oder weniger häufig, lebt ebenfalls auf Minzen.

*atomarium* Kirby. Auf Thymian überall nicht selten, auch in Gramais.

*minutissimum* Rosh. (*serpyllicola* Wenck.). Seltene Art, über deren Allgemeinverbreitung noch wenig Sicheres bekannt ist; unser kleinster Rüsselkäfer. Auf den Südhängen der Innsbrucker Nordkette und zwar oberhalb der Mühlauer Klamm und auf der Arzler Reise von 1100 bis 1500 m im Juli und August wiederholt aus Thymianrasen unter Legföhren gesiebt und auch von freistehenden Pflanzen gestreift (Wö. u. a.); am Gampen bei Gramais 1 Ex. gestreift (Kn., vid. Wö.). Hans Wagner (1940, S. 60) kannte als sicheren Fundort dieser Art in den Ostalpen nur Innsbruck, von wo ihm Stücke von O. Reiß eingesandt wurden, der sie an den erwähnten Stellen der Nordkette in meiner Begleitung sammelte.

*seniculus* Kirby. Sehr häufig und wohl überall.

*pubescens* Kirby. Uderns im Zillertal und Umhausen (Kn., det. Wagner); Telfs (Gdlr.); Tannheim öfter (Rief).

- stolidum* Germ. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Amraser Au, Aldrans und Zirl (Wö.), Mutters (Ra.), Thaur (Pe.).
- onopordi* Kirby. Häufig. Kitzbühel und Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck überall (div.); Imster Au (Pe.); Jungholz (Am.), Reutte und Häselgehr (Kn.).
- carduorum* Kirby. Ahrnwald bei Innsbruck 1 Ex. am 5. Aug. 1924 (Wö.); bei Jungholz an Disteln selten (Am.).
- laevigatum* Payk. Umg. Innsbruck: Axams ziemlich häufig (Kn.), Lans (Ra., det. Wagner), Sonnenburger Bühel und Hötting (Pe.).
- dispar* Germ. Umg. Innsbruck: Axams und Grinzens öfter (Kn.), im Hasental bei Hall einige Male gesiebt (Wö.).
- meliloti* Kirby. Wurde nur einmal bei Jungholz gefunden (Am.).
- loti* Kirby. Um Innsbruck und Hall häufig und über die Waldgrenze aufsteigend, z. B. Höttinger Berg, Blaser (div.); Hohe Salve (Sch.); Scharnitz, Eppzirl, Karwendeltal (div.); Gepatsch (Jan.); Jamtal in der Silvretta bei 2400 m 4 Ex. (Pe.); häufig im Lechtal, auch in Gramais.
- tenuis* Kirby. Fritzens 1 Ex. (Kfl.); Rumer Alm bei Innsbruck 1 Ex. (Wö., det. Penecke); bei Reutte öfter (Kn.), Jungholz (Am.).
- platalea* Germ. Stans und Schwaz (Kfl., det. Schubert); in den Innauen bei Terfens, Hall und Innsbruck öfter (div.); bei Reutte an mehreren Stellen (Kn.).
- Gyllenhali* Kirby. Tratzberg und Terfens (Kfl.); um Hall und Innsbruck (div.); Valsertal am Brenner (Pe.); bei Reutte nicht selten, auch in Häselgehr (Kn.).
- pisi* F. Im Inntal und Lechtal häufig, wohl überall.
- aethiops* Hbst. Straß (Gdlr.); um Innsbruck (div.), Telfs (Gdlr.); Umhausen (Kn.); nicht selten bei Reutte, auch in Gramais (Kn.).
- Spencei* Kirby. Eine der häufigsten Arten, scheint nirgends zu fehlen.
- punctigerum* Payk. Im Inntal. Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck häufig, namentlich auch am Fuße freistehender Laubbäume (div.); Telfs in Gärten (Gdlr.), Imster Au (Pe.).
- reflexum* Gyll. Straß (Gdlr.); um Hall und Innsbruck an sonnigen Hügeln auf Esparsetten häufig (div.).
- Curtisi* Steph. Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: Höttinger und Arzler Berg, Unterberg (Wö., det. Wagner), Waldrast (Pe.); Oberleutasch (Reiß), Hinterautal (Pe.); Obsteig (Pe.); bei Reutte nicht selten, auch in Gramais (Kn.), Elmen (Kfl.). Nach Wagner xerophil an *Hippocrepis comosa*.
- rapulum* Wenck. Forchach im Lechtal einige Ex. (leg. Kfl., vid. Wagner), Tannheim 1 Ex. (Rief). Seltene westliche Art.

- lanigerum* Gemm. Ebenfalls Seltenheit. Terfens (Kfl., det. Schubert); Lechtal: Weißenbach 2 Ex. am 12. Juli 1941 (Kfl., det. Schubert), vereinzelt auch bei Forchach (Kfl.) und in Tannheim (Rief).
- pavidum* Germ. Tratzberg (Kfl.); um Hall und Innsbruck stellenweise zahlreich an der Bunten Kronenwicke *Coronilla varia* (div.); Landeck (Pe.).
- vorax* Hbst. Um Axams bei Innsbruck an mehreren Stellen, aber selten (Kn.).
- ononis* Kirby. Kramsach (Kfl.); um Hall und Innsbruck nicht selten an *Ononis foetens* (div.); um Reutte häufig, auch in Elmen (Kn.).
- simile* Kirby. Hall (Wö.), Axams (Kn.); Umhausen öfter (Kn.).
- viciae* Payk. Häufig und wohl im ganzen Gebiete, auch Ochsegarten und Gramais.
- ervi* Kirby. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams häufig, besonders an Waldrändern auf Schmetterlingsblütlern (Kn.), Amraser Au, Ahrnwald, Zirl (Wö.); Mieming (Sauter); Tannheim (Am.), Gramais überall von Leguminosen zu streifen (Kn.).
- subulatum* Kirby. Mühlau bei Innsbruck (Kohl nach Gdlr. 1878), Imst (Gdlr.), Stanz bei Landeck 1 Ex. 14. Okt. 1943 (Pe.); Kreckelmoos bei Reutte (Kfl.).
- craccae* L. Axams bei Innsbruck (Kn., Ra.), Straßberg bei Telfs (Gdlr.).
- cerdo* Gerst. Thiersee (Pe.), Terfens (Kfl.); Umg. Innsbruck: Kranebitten (Wö.), Höttinger Au (Pe.); Reutte 1 ♀ (Kfl.).
- ochropus* Germ. Häufig und in tieferen Lagen wohl überall.
- virens* Hbst. Überall häufig, auch Ochsegarten und Gramais.
- elegantulum* Germ. Bei Innsbruck und Kitzbühel gestreift (D. T. nach Gdlr. 1873), Sonnenburger Bühel bei Innsbruck 1 Ex. (Pe.).
- astragali* Payk. Tratzberg (Kfl.); an der Dornacher Leiten bei Axams vom Juli bis September öfter an *Astragalus glycyphyllos* (Kn.); bei Jungholz selten (Am.).
- flavipes* Payk. Häufig vom Tale bis über die Waldgrenze, wohl überall.
- nigritarse* Kirby. Axams 1 ♂ auf trockener Wiese (Kn., det. Wagner).
- filirostre* Kirby. In Tratzberg und bei Schwaz öfter (Kfl.); Umg. Innsbruck: Lans, Klarerhof und Mühlau (Ra., det. Wagner), auf trockenen Hängen in Hötting (Pe.).
- aestivum* Germ. Häufig, wohl im ganzen Gebiete.
- apricans* Hbst. Überall häufig, bis zur Waldgrenze.
- varipes* Germ. Selten. Innsbruck-Kranebitten (Wö., det. Wagner); Imst (Reiß); Reutte (Kn.).
- assimile* Kirby. Überall mehr oder weniger häufig; Alpein im Stubai noch bei 2500 m (Pe.).

*ononicola* Bach. Kufstein (Pe.), Kramsach (Kfl.); auf den warmen, trockenen Hängen nördlich von Hall und Innsbruck an *Ononis spinosa* nicht selten (div.); Gramais (Kn.).

*dissimile* Germ. Bei Axams nur Weibchen auf trockenen Hängen im Dornach (Kn., det. Wagner).

Anmerkung. Das seltene *Apion variegatum* Wenck. (*bicolor* Gdlr.), das sich im Stammstück von *Viscum album* entwickelt, könnte in Nordtirol, etwa in den Wärmegebieten des Oberinntales noch aufgefunden werden. In Südtirol sammelte Pechlaner diese schöne Art im April und August 1927 mehrfach in Moritzing bei Bozen und in Branzoll. Um die auf hochstämmigen Föhren parasitierenden Misteln zu erlangen, wurden von Telegraphenarbeitern ausgeliehene Steigeisen benützt.

### *Otiorrhynchus* Germ.

Die Vertreter dieser umfangreichen, tiergeographisch interessanten Gattung haben alle eine mehr oder weniger beschränkte, vielfach an bestimmte Gebirgszüge gebundene Allgemeinverbreitung; von den genau 1000 Arten und Rassen, die der Winkler-Katalog anführt, findet sich bei keiner die in der vorher behandelten Gattung *Apion* häufig wiederkehrende Patria-Angabe „Reg. pal.“ und nur bei einer einzigen Art (*O. ovatus* L.) ist als Verbreitungsgebiet Europa ohne Einschränkung und darüber hinaus noch ein Teil Asiens verzeichnet. Von unseren Arten leben mehrere subalpin oder alpin und werden über der Waldgrenze gewöhnlich unter Steinen gefunden; einige, darunter *chalceus*, *foraminosus*, *salicis*, *auricomus*, *alpicola*, *scaber*, *azaleae*, *viridicomus* (*chrysochomus*) treten gebietsweise in parthenogenetischen Formen auf (Holdhaus brieflich).

*geniculatus* Germ. Auf Gesträuch sehr häufig im Inntal, Zillertal und Ötztal; weniger häufig bei Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

*sensitivus* Scop. Auf Legföhren und anderem Nadelholz im Gebiete der Kalkalpen. Fieberbrunn (Ra.), Kössen (Sauter), Kaisergebirge (Reiß), Pendling und Thiersee (Pe.), Achental und Hinterriß (Gdlr.). Stallental und Halltal (Wö.); Reutte (Singer).

*armadillo* Rossi (*rhaeticus* Stierl.). Verbreitet und auf Nadelholz häufig, in den Niederungen und subalpin. In den Kalkalpen von Kufstein bis ins Allgäu; Silltal und Brennergebiet; im Ötztal eine der häufigsten Arten dieser Gattung; wahrscheinlich auch sonst in den Zentralalpen.

*niger* F. Häufig auf Fichten und namentlich auch alpin unter Steinen. Es liegen zahlreiche Belegstücke und Angaben aus den verschiedenen Gebieten vor, mit Ausnahme des Ötztales und den westlich davon gelegenen Urgebirgsgruppen, wo diese Art aber auch nicht fehlen dürfte.

- fuscipes* Ol. (*sanguinipes* Boh.). Seltener als der ähnliche *niger*. In den Kalkalpen von Kufstein bis ins Lechtal; Brennergebiet, Sellrainger Berge, Ötztal.
- morio* F. Boreoalpine Art, deren Verbreitung im Nordareal auf Schottland beschränkt ist. Subalpin und alpin in den Kitzbüheler Alpen und weit verbreitet in den Kalkalpen, wo jedoch der sonst häufige Käfer auf den Bergen in nächster Nähe von Innsbruck und Hall zu fehlen scheint. Gaissteingebiet in den Kitzbüheler Alpen (Wö.); Pyramidenspitze im Kaisergebirge (Wö.); Pendling (Pe.), Sonnwendjoch (Sch.), Brandenberg (Reiß); Karwendelgebirge: Falzturmtal (Pe.), Stanser Joch und Stallental (Wö.); Leutasch (Wö.), Gaistal (Pe.); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Weißenbach und Stanzach (Gdlr.), Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.), St. Anton (Wohlmann).
- raucus* F. Im Inntal. Tratzberg und Pill (Kfl.), um Innsbruck und Hall nicht selten (div.), auch in Axams (Kn.); Telfs am Fuße der Obstbäume mit *Ot. uncinatus* zahlreich (Gdlr.), Mötz (Pe.), bei Ötz nicht häufig (Am.).
- dubius* Ström. (*maurus* Gyll.). Boreoalpin, im Norden parthenogenetisch, in Mitteleuropa zweigeschlechtlich. Dürfte in Nordtirol keiner Gebirgsgruppe fehlen, alpin im allgemeinen häufig, selten in tieferen Lagen, so mehrere schön grauflechtig behaarte Stücke (*ab. comosellus* Boh.) in Mösern bei Seefeld, Mai 1915 (Reiß). Zur Systematik und Nomenklatur dieser variablen Art vgl. Zumpt, Kol. Rdsch. 24, 1938, S. 113, sowie Holdhaus und Lindroth 1939.
- chalceus* Stierl. Sehr lokal im Karwendelgebirge über der Waldgrenze. Aufstieg zum Lamsenjoch 2 Ex. 9. Juni 1907 und am Überschall zwischen Haller Anger und Vomperloch 1 Ex. 21. Juli 1907 (Wö., vid. Penecke).
- foraminosus* Boh. Vorwiegend subalpin bis alpin, aber auch schon tiefer. Kalkalpen. Angerberg (Sch.); Stanser Joch und Stallental (Wö.), Haller Anger, Arzler und Höttinger Berg, Reith bei Zirl (Wö.); im Alpl bei Telfs nicht selten (Gdlr. 1870); Geißhorn im Tannheim (Am.), Aschauer Alpe bei Reutte, Reintal, Bsclabser Tal um 1200 m, Elmen und Gramais (Kn.). Seltener und weniger verbreitet in den Zentralalpen. Hintertux (Reiß), Steinacher Padaster (Wö.); Blaser und Padaster im Gschnitztal (Pe.), Oberberger Tribulaun (Franz 1938), Lizum bei Axams nicht besonders selten von 1600 m an (Kn.).
- pigrans* Stierl. Im Kalkgebirge subalpin bis alpin, stellenweise auch tiefer. Überschall 3 Ex. mit *chalceus*, am Aufstieg von Mühlau zur Arzler Scharte öfter (Wö.), Höttinger Alm und Hochalmjoch im Karwendel (Pe.); Simmering bei Imst (Wö.); am nördlichen Abhang des Hochvogels in den Allgäuer Alpen (Am.), auf der Spitze des Hahnenkamm im Tannheim und in Mehrzahl unter Steinen an kleinen Abhängen am Lech in der Nähe von

Ehenbühel bei Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.), Memminger Hütte (Stöcklein nach Franz 1938), Gramais (Kn.), Krabachjoch (Pe.); Lizum in den Kalkkögeln südwestlich von Innsbruck (Kn.).

*nocturnus* Rtt. Nach Reitter in „Tirol“. Nach Franz (1938) über einen Teil der nördlichen Kalkalpen verbreitet, von wo er Funde aus dem Hochschwabgebiet, Gesäuse, Toten Gebirge und Ruhpolding in Bayern kennt. Falls diese leicht mit *Ot. pigrans* zu verwechselnde Art überhaupt in Nordtirol vorkommt, wäre sie am ehesten im Kalkgebiete des unteren Inntales zu erwarten.

*porcatus* Hbst. Inntal: Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Schwaz (Pe., Kfl.), Volders (Pe.), um Innsbruck am Saggen, in der Haller Au und öfter bei Arzl auf Lehmboden (Wö.), Barwies (Sauter); Lechtal: Jungholz selten, im Tannheim häufig (Am.), um Reutte häufig, besonders abends im Mai am Weg nach Pflach (Kn.), Forchach (Kfl.). Fehlt anscheinend wie einige verwandte Arten im Urgebirge.

*costipennis* Rosh. In den Kalkalpen sehr verbreitet und stellenweise häufig, ausgesprochen alpin. Die oft mit einer leichten Erdkruste überzogenen Käfer findet man auf schottrigem Boden mit spärlichem Pflanzenwuchs, wo sie mit Vorliebe an der Unterseite der Steine sitzen; frisch entwickelte Stücke mit reinem Integument siebt man bisweilen aus Rasenpolstern auf felsigem Grunde. Kaisergebirge: Pyramidenspitze (Wö.), Ellmauer Tor (Jan.); Roßkopf im Rofan (Pe.); Karwendelgebirge: Lafatscher Joch, Arzler Scharte und Hafelekar (div.), Solstein (Wö.), Reither Spitze (Reiß); Feldernjöchel im Wetterstein (Pe.), Zugspitzplatt (Ihssen 1939); Coburger Hütte in der Mieminger Gruppe (Reiß); Lechtaler und Allgäuer Alpen: Säuling bei Reutte und sonst öfter (Kn.), Parzinn (Lehl.), in den Gebirgen des Tannheim, besonders am Geißhorn, stellenweise nicht selten (Am.), Schafkar, Sack und Kogelsee bei Gramais (Kn.), Krottenkopf (coll. Kfl.).

*scaber* L. Auf Fichten häufig und wohl überall.

*subcostatus* Stierl. Subalpin, selten. Kalkalpen. IBanger im Halltal einige Male unter Erlen gesiebt (Wö.), Arzler Berg bei Innsbruck an der Waldgrenze 6 Ex. (Pe.); Umg. von Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.); Zentralalpen. Hintertux (Reiß), Voldertal (Wö.), Schmirn (Kon.); Lizum bei Axams an der Waldgrenze in Mehrzahl gesiebt (Kn.), Umhausen beim Wasserfall unter Erlenlaub zu sieben, selten (Kn.).

*uncinatus* Germ. Im Inntal und Lechtal, vorwiegend in tieferen Lagen, Terfens (Ra.); Umg. Innsbruck: Thaur, Hötting und Arzler Berg (Pe.), Arzler Reise öfter (Wö.), Lans (Ra.), Ahrntal im November in Mehrzahl (Str.), Luimes im Stubai (Pe.); Leutasch (Reiß), Seefeld (Wö.); am Fuße der

Obstbäume im April bei Telfs nicht selten, auch in Imst (Gdlr.); um Reutte an mehreren Stellen aber vereinzelt (Kn.), Forchach (Kfl.), Häselgehr (Kn.).

*azaleae* Penecke. In Ehenbühel bei Reutte rechts vom Lech unter Steinen und in größerer Zahl aus Moos gesiebt (Kn.), Gramais (Kn.); in der Ehnbachklamm bei Zirl ein mit solchen aus Reutte übereinstimmendes Stück (Pe.). Unter dem an Holdhaus zum Studium übergebenen Materiale befanden sich nur Weibchen.

*globulus* Gdlr. Gschnitztal 1 Ex. am 14. Juni 1931, wahrscheinlich subalpin auf der Alpe Lapones gefunden (Wö.). — Von Gredler auf der Jagdhausalpe in Deferegggen entdeckt, wo die typischen Stücke am Fuße des Fleischbankferners unter und um trocken gelegenen Steinen zusammen mit *Ot. foraminosus* gefunden wurden.

*punctifrons* Stierl. Tirol (Innsbruck) nach Reitter Wien. Ent. Ztg. 32, 1913, S. 113; mir ist nichts weiteres bekannt und es wäre von Interesse zu wissen, welche Etikette das Belegstück trägt. Bayr. Alpen: Rote Wand 23. Juni 1889 und Sonnwendjoch 3. Juli 1897 (K. Daniel, Münch. Kol. Ztschr. 3, 1906/08, S. 43); von diesen Fundorten liegt der zweite (Hinteres Sonnwendjoch, 1985 m) in Tirol, westlich von Landl.

*varius* Boh. In den Zentralalpen bis über die Waldgrenze, selten. Zillertaler Alpen: Umg. Berliner Hütte öfter (Jan.); Tuxer Berge: Voldertal (Pe.), von Heiligwasser zur Iglar Alm auf Fichten öfter (Ra.), Patscherkofel unter Steinen (Wö.), Schmirn (Kon.), Brenner (Rosh., Kuchta); Stubai und Ötztaler Alpen: Lizum bei Axams (Kn.), Alpein einige Male, auch noch bei 2500 m (Pe., Wö.), Mutterberger Alm (Pe.), Stamser Alm (Gdlr.), Ohsengarten (Am.), um Umhausen öfter von Gesträuch geklopft, auch gestreift (Kn.), auf der Spitze des Wenderkogel 2202 m unter dürren Grasbüscheln und Azaleen mehrere Stücke (Kn.), Vent (Rosh. u. Gdlr. 1875), Hochjoch (Jan.), Gepatsch (Jan.), Glockturmgebiet (Pe.); Silvretta: Jamtal (Pe.). Die einzige alte Angabe für die Kalkalpen, nämlich Vils im Lechtal (Lob nach Gdlr. 1868), hat Knabl als zu unsicher gestrichen.

*singularis* L. Auf Fichten häufig, dürfte in tieferen Lagen nirgends fehlen.

*subdentatus* Bach (*pupillatus* auct. non Gyll.). In den Talgebieten der Kalkalpen auf Weiden wohl überall; auch in den Zentralalpen, wie im Stubai und Ötztal, doch sind frühere Angaben aus diesem Gebiet zum großen Teil auf die folgende Art zu beziehen. Zur Systematik und Nomenklatur dieser zwei Arten vgl. Horion 1935, S. 308, und als Richtigstellung dazu Zumpt Ent. Bl. 33, 1937, S. 285, und Hubenthal Ent. Bl. 36, 1940, S. 158.

*frigidus* Muls. (*subdentatus* auct.). Vorwiegend in den Zentralalpen bis über die Waldgrenze. Zillergründl (Pe.), Zemmgrund (Jan.), Patscherkofel (Wö.),

- in den Stubai- und Ötztaler Alpen sehr verbreitet (div.); Jamtal in der Silvretta (Pe.); in den Kalkalpen weniger verbreitet, im Westen: Tschirgant bei Imst (Pe.), Berge um Reutte und Gramais (Kn.), Arlberggebiet (div.).
- salicis* Ström. (*squamosus* Mill.). Boreoalpin; im Norden parthenogenetisch, auch in mehreren Gebieten des Verbreitungsareals in Mitteleuropa wurden bisher nur Weibchen gefunden (nach Holdhaus u. Lindroth 1939). In Nordtirol finden sich wie in anderen Teilen der Ostalpen auch Männchen; in Bergwäldern auf Fichten und Lärchen überall häufig.
- fraxini* Germ. Kramsach im Unterinntal 1 Ex. von Weißdorn geklopft am 2. Juni 1933 (Ra.).
- eremicola* Rosh. Nach der Originalbeschreibung erhielt Rosenhauer diese Art aus Hall in Tirol und außerdem in Menge aus Kärnten; Arlberg und Brenner (Bruck nach Gdler. 1868); nach Horion 1935, S. 308, auch in den Bayrischen Alpen. Es könnten Verwechslungen mit folgendem vorliegen; in den Tiroler Sammlungen steckt kein *Otiorrhynchus* aus unserem Gebiete unter diesem Namen, auch für das Werdenfelser Land und das Zugspitzgebiet führt Ihssen (1939) diese Art nicht an.
- auricomus* Germ. Subalpin nicht selten und wahrscheinlich im ganzen Gebiete. Mir sind folgende Fundorte bekannt. Kalkalpen. Rofan (Pe.); Stallental und Halltal (Ra.), Eppzirl bei Scharnitz im Juni auf Alpenrosen (Wö.); Wetterstein (Ihssen 1939); auf der Musauer Alpe und sonst in der Umgebung von Reutte zu streifen und zu klopfen (Kn.), Gramaistal (Kn.), Krabachjoch (Pe.). Zentralalpen. Kitzbüheler Horn (Sch.); Lizum im Wattental (Holdhaus i. l.), Steinacher Padaster (Wö.), Vennatal (Pe.); Padasterjoch im Gschnitz (Pe.), Lizum bei Axams (Kn.), Kreuzjoch im Sellrain (Gdler. 1868), Umhausen nicht selten (Kn., det. K. Daniel).
- subquadratus* Rosh. Von Rosenhauer nach Stücken vom Monte Baldo und aus der Gegend von Steinach beschrieben. Wenig verbreitet und selten, meist alpin. Kalkalpen. Karwendeltal bei Scharnitz und von Scharnitz gegen Gießenbach nahe der Talsohle im Mai und Juni einige Male von Weiden geklopft und aus Laub gesiebt (Wö.); bei der Knorrhütte an der Zugspitze sehr selten und einzeln (Ihssen 1939). Zentralalpen. Kitzbüheler Alpen: Wildschönau 1 Ex. (Reiß); Tuxer Alpen: Schlüsseljoch östlich vom Brenner an einer beschränkten Stelle wiederholt unter Steinen (Ra., Wö.); Stubai- und Ötztaler Alpen: Tribulaun (Burchardt nach Holdhaus i. l.), Steinacher Joch (Pe.), Schmurzjoch und Padaster im Gschnitztal (Wettstein), Blaser (Pe., Wö.), Nockspitze (coll. Sauter), Lizum in den Kalkkögeln (Kn.).
- sulcatus* F. In Nordtirol auffällig lokal. Bei Innsbruck (Bertolini nach Gdler.), bei Mühlau einige Male abends in der Nähe von Häusern und Gärten kriechend (Wö.), Hötting und Arzler Alm (Pe.).

*rugifrons* Gyll. Selten. Umg. Innsbruck: Arzler Berg (Pe.), öfter im unteren Teil der Arzler Reise unter Steinen (Wö.), Amras 1 Ex. (Ra.); Vennatal (Wohlmann); Gschnitz am Bach (Wö.); Umhausen und Venter Tal (Am., Kn.); im Gebiete von Hinterriß (Kasper nach Gdlr. 1878); Jungholz (Am.), Ebenbüchel bei Reutte in der Nähe des Lechufers mehrere Stücke unter Steinen, auch im Gramaistal (Kn.).

*alpicola* Boh. Subalpin und häufiger alpin unter Steinen. Kalkalpen. Scheffauer Kaiser (coll. Ra.), Ellmauer Tor (Jan.); Rofan und Sonwendjoch (Pe., Sch.); Lamsenjoch und Arzler Scharte (Wö.), Höttinger Alm und Karwendeltal (Pe.); Feldernjöchl im Wetterstein (Pe.), Zugspitzplatt (Ihssen 1939); Coburger Hütte in den Mieminger Bergen (Reiß); Aschauer Alpe bei Reutte und am Fuße der Köllenspitze um 1600 m (Kn.), Hochvogel (Am.), Berge bei Gramais (Kn.), Krabachjoch und Valluga (Pe.). Zentralalpen. Zillertaler Alpen: Brandberger Kolm (Schönmann nach Holdhaus i. l.); Tuxer Alpen: Hintertux (Reiß), Penkenberg (Kühnelt nach Holdhaus i. l.), Lizum im Wattental (Holdhaus i. l.), Schlüsseljoch östlich vom Brenner (div.); Stubai Alpen: Tribulaun (Burchardt nach Holdhaus i. l.), Padasterjoch im Gschnitz (Pe., Wö.), Nockspitze (Wö.); Oberes Fimbertal in der Silvretta (Holdhaus i. l.). Für das Ötztal liegen keine Angaben vor; diese Art dürfte auch in unserem Gebiete an kalkhaltiges Gestein gebunden sein (vgl. Franz 1943).

*gemmatus* Scop. Nach Gredler unter Steinen, auf Gras, Nessel und Adenostyles in Tirol eine der gemeinsten und verbreitetsten Arten in Hochtälern und auf subalpinen Höhen. Nach neueren Beobachtungen ist diese auffällige und häufige Art wohl über den größten Teil Nordtirols verbreitet, fehlt aber nach Ammann und Knabl im eigentlichen Ötztal und auch aus dem westlich davon gelegenen Gebiete sowie aus dem oberen Lechtal und aus dem Gramaistal liegen keine Angaben vor. Für Vorarlberg führt Müller (1912 u. 1926) nur Andelsbuch im Bregenzer Wald und Bludenz als Fundorte an.

*pinastri* Hbst. Von Osten her bis in die Gegend von Innsbruck. Wörgl (Sch.), Alpbach (Wohlmann), Rattenberg und Schwaz (Gdlr.), Gerlos (Gdlr. 1868), Hall (Wö.), um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.), um Axams im Mai und Juni wiederholt und in Mehrzahl unter Gebüsch gestreift (Kn.), im Höttinger Graben im Juli mehrfach an Vincetoxicum (Wö.); schon Rosenhauer erwähnt das Vorkommen auf dieser Pflanze für die Gegend von Lienz.

*pauxillus* Rosh. Nach des Autors Angabe auf den Gebirgen Tirols bis zur Höhe von 6000 Fuß über dem Meere unter Moos stellenweise häufig. In den Zentralalpen nach den vorliegenden Belegstücken und Angaben von Kitzbüchel bis zur Silvretta wohl überall; in den Kalkalpen nur lokal: Mauritzalm im Rofan (Pe.), Hinterautal (Wohlmann), Seefeld (Pe.), Bschlabs und Pfafflar im Lechtal (Lchl.).

*desertus* Rosh. (*pabulinus* Stierl.). „Auf der Stubai-er Alpe und auf der Franzenshöhe in Tirol 6—8000 Fuß über dem Meere unter Steinen zweimal gefunden“ (Rosh. 1847); „von Herrn Ludy bei Brixlegg und Lengstein am Ritten aufgefunden, scheint demnach kein exklusiver Äpler“ (Gdlr. 1882); Umg. Innsbruck 1 Ex. 22. Juli 1903 (Ra.), Unterberg 1 Ex. 25. Juni 1932 (Ra.), im Mai und Juni im Dornach bei Axams und im Nassen Tal einige Male (Kn.). Die neueren Funde stammen demnach alle aus tieferen Lagen; zur allgemeinen Verbreitung dieser wenig bekannten Art vgl. auch Jansson, Ent. Bl., 32. Jahrg., 1936, S. 219, und Horion, Ent. Bl. 33, 1937, 481. — Nachträglich wurden mir für diese Art, die leicht mit dem häufigen *Ot. ovatus* verwechselt werden könnte, noch folgende Fundorte bekannt: Alpbachtal, Umg. Hall und Hang vom Berg Isel zur Sillschlucht (leg. Wohlmann).

*ovatus* L. In tieferen Lagen stellenweise häufig. Kitzbühel und Wörgl (Sch.), Stans (Kfl.), Umg. von Hall und Innsbruck (div.), Stams (Pe.); Ötz und Ochsenarten (Am.); Fiß (Reiß); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*chrysocomus* Germ. In den Bergwäldern der Zentralalpen im Mai und Juni auf Fichten und besonders auf Zirbelkiefern häufig. Hahnenkamm bei Kitzbühel (Kfl.), Wildschönau (Gdlr.), Gerlos (Gdlr. 1868); südlich von Hall und Innsbruck, im Brennergebiet, Stubai und Ötztal überall (div.); Silvretta (Pe.).

*anthracinus* Scop. (*helvetius* Boh.). Um Innsbruck im Juni auf sonnigen Hängen und Felldrainen im Gras, besonders im südlichen Mittelgebirge bei Igls, Mutters, Axams usw., selten im Tale (div.); Gschnitztal (Wettstein); Oberperfuß (Wö.); Ötz und Ochsenarten nicht häufig (Am.), Umhausen einige Male (Kn.); Landeck (Str.). — Trat nach Gredler (1873) in den Weinbergen des Überetsch als Schädling an den jungen Blattknospen verheerend auf und wurde pfundweise eingesammelt.

*ligustici* L. Im Inntalgebiet, nur in tiefen Lagen. Kössen und Straß (Gdlr.); um Hall und Innsbruck im Mai und Juni auf Feldwegen in manchen Jahren gemein (div.), Telfs (Wö.), bei Ötz häufig (Am.). Parthenogenetische Art nach Penecke, Kol. Rdsch. 21, 1935, S. 103.

#### *Peritelus* Germ.

*hirticornis* Hbst. Um Innsbruck häufig (div.), so im Ahrnwald im Juni in Mehrzahl von Gebüsch geklopft (Wö.), Telfs (Gdlr.), Stams und Imster Au (Pe.); in Ötz und Ochsenarten besonders auf Lärchen ziemlich häufig (Am.), Umhausen (Kn.).

*Trachyphloeus* Germ.

- laticollis* Boh. Innsbruck-Hötting 1 Ex. (Wö.); Umhausen selten (Kn.).
- spinimanus* Germ. Umg. Innsbruck an trockenen Stellen im Sommer von Gras zu streifen (div.), Imster Au (Pe.); bei Ötz und Ochsen Garten nicht häufig (Am.); Jungholz selten (Am.).
- bifoveolatus* Beck. Um Innsbruck die häufigste Art (div.); Oberleutasch (Reiß), Imster Au (Pe.); im Ötztal von Ötz bis Gurgl (nach Am. u. Kn.).
- aristatus* Gyll. Bei Innsbruck im Tal und im südlichen Mittelgebirge an mehreren Orten (div.), Telfs (Wö.); bei Ötz selten (Am.); bei Reutte und Häselgehr (Kn.).
- Olivieri* Bed. Eine mehr südliche, wärmeliebende Art; auf trockenem Boden an den Südhängen der Kalkberge bei Hall und Innsbruck: Thaur 1 Ex. 28. März 1909, auf der Arzler Reibe oberhalb der Mühlauer Klamm von 1400 bis 1500 m öfter (Wö., vid. Penecke).

*Phyllobius* Schönh.

- cinerascens* F. Lokal im Inntal. Im Juli auf Gebüsch am Inn bei Terfens, in der Haller Au und Innsbruck-Kranebitten nicht selten (div.).
- viridicollis* F. Umg. Innsbruck: Ahrwald im Mai auf Weiden, Axams und an anderen Orten, nicht selten (div.), um Reutte überall häufig (Kn.). Wahrscheinlich weiter verbreitet und zu wenig beachtet.
- virideaeris* Laich. (*pomoniae* Ol.). Umg. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Amraser Au im Mai auf Erlengebüsch, Höttinger Au (Wö.).
- oblongus* L. Kufstein (Kon.), um Innsbruck häufig (div.), ebenso um Reutte und in Jungholz (Am., Kn.).
- piri* L. Nicht häufig. Itter (Sch.), Rattenberg (Gdlr.); Volderwald bei Hall im April in Mehrzahl (Ra.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.). Ob bei uns die Gebirgsrasse *var. mali* Gyll. (vgl. Horion 1935, S. 309) vertreten ist, wäre erst festzustellen.
- maculicornis* Germ. Anscheinend nur lokal im Inntale. Tratzberg, Schwaz und Terfens (Kfl.); Umg. Innsbruck: Amraser Au im Mai öfter (Wö.), am Inn bei Völs auf Erlen nicht selten (Kn.).
- argentatus* L. Häufig, in tieferen Lagen wahrscheinlich überall. Inntal, Ötztal, Außerfern. Nach Färbung der Schenkel fast durchwegs *ab. viridans* Boh.
- betulae* F. Wenig verbreitet. Bei Innsbruck (Heller nach Gdlr. 1868), Axams im Mai auf Haseln und Birken nicht selten (Kn.); Reutte (Kn.).
- arborator* Hbst. (*psittacinus* Germ.). Überall häufig, auch in Ochsen Garten und Gramais.

*alpinus* Stierl. Sehr lokal. In den Gebirgen des Tannheimer Tales besonders zwischen Schwarzwasseralpe und Vilsalpe nicht selten (Am., Kn.). Nach einer Notiz Knabls auf Blättern von *Cirsium*, nach Reitter Fauna germ. auf *Rubus idaeus*.

*calcaratus* F. (*glaucus* Strl.). In den verschiedenen Abänderungen auf Erlen und anderem Gesträuch im ganzen Gebiete häufig, namentlich in den Seitentälern und bis zur Waldgrenze aufsteigend.

*urticae* Deg. Seltener als vorige Art. Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.), Gerlos (Gdlr. 1868); in den Innauen um Innsbruck (div.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

### *Polydrosus* Germ.

*impar* Goz. (*mollis* Germ.). Nicht häufig, auf Laubbäumen und Gesträuch, anscheinend nur Weibchen. Kufstein (Reiß), Rattenberg und Gerlos (Gdlr.); um Hall und Innsbruck (div.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Elmen und Gramaistal (Kn.).

*atomarius* Ol. Auf Nadelholz überall häufig.

*pterygomalis* Boh. Rattenberg (Gdlr.), Tratzberg (Kfl.), Hall (Wö.); Arzler Alm bei Innsbruck im Mai auf Buchen (Wö.); bei Reutte nicht selten (Kn.), Forchach (Kfl.). Hierher wahrscheinlich auch die alte Angabe für *P. flavipes* Deg. für Stanzach im Lechtal (Lechner nach Gdlr. 1875), welche Art für Nordtirol erst noch sicher nachzuweisen wäre.

*coruscus* Germ. Lokal im Inntal. Stans (Kfl.); in den Innauen bei Innsbruck und Hall öfter (Wö. u. a.); bei Zirl auf Weiden im Mai mehrfach (Ra.).

*impressifrons* Gyll. Kufstein (Kon.), Gerlostal (Pe.); um Innsbruck am Rande der Innauen auf Weiden häufig (div.), Leutasch (Wö.), Scharnitz (Pe.); Reutte und Elmen (Kn.).

*cervinus* L. Auf Birken, Erlen und anderem Gesträuch häufig, in tieferen Lagen wohl überall.

*pilosus* Gdlr. Vom Autor als Form des *cervinus* aus Passeier beschrieben, jetzt allgemein als eigene Art angesehen. Ebenfalls häufig und etwas höher ansteigend als vorige Art, zahlreiche Funde von Kufstein (Pe.) bis St. Anton (Sch.) und Gramais (Kn.), um Innsbruck auf beiden Talseiten (div.), so in Anzahl Ende April auf Birke bei Lans (Ra.).

*undatus* F. (*tereticollis* Bondsd.). In tieferen Lagen auf Gesträuch häufig. Kössen (Sauter), Wörgl (Sch.), Schwaz, Hall und um Innsbruck (div.); bei Jungholz nicht selten auf Buchen (Am.).

*ruficornis* Bondsd. Häufig, namentlich in den Seitentälern des Urgebirges auf Erlen. Zillergrund (Pe.); Voldertal, Brenner, Sellrain und sonst um Inns-

bruck (div.); Ötz besonders auf Traubenkirschen (Am.), Umhausen (Kn.); Komperdell (Pe.); Jungholz (Am.).

*amoenus* Germ. Subalpin, nur lokal. In den Kalkalpen bisher nur im Westen. Auf einem Bergmahd am Alblitjoch bei Gramais um 2300 m in Mehrzahl, nur an einer Stelle (Kn.). Zentralalpen. Mutterer Alm bei Innsbruck (Ra.), am Aufstieg von Gschnitz zur Simmingalm Anfang Juli zahlreich auf Grünerlen (Wö.); Gurgl (Ra.); Jamtal in der Silvretta (Pe.).

*sericeus* Schall. Auf Laubholz häufig. Inntal, Ötztal, Lechtal.

*paradoxus* Stierl. 1859. Franz 1947, II. Zur Kenntnis des *Polydrosus*-Subgenus *Piezocnemus*. Zweigeschlechtige Form der Westalpen, die in Tirol durch folgende Rasse vertreten ist.

Subsp. *chaerodrysius* Gdlr. 1866. Von Gredler ohne Bezugnahme auf Stierlin als neue Art nach Stücken aus Deferegggen und anderen Gegenden des Pustertales beschrieben. Parthenogenetische Rasse, wenigstens konnten unter reichlichem Materiale aus unserem Gebiete niemals Männchen festgestellt werden. Meist subalpin, im allgemeinen selten, manchmal aber in Anzahl. Kalkalpen. Karwendelgebirge: Gnadenwald (Pe.), am Höttinger Berg im Juni und Juli einige Male von niederen Pflanzen gestreift und bei Scharnitz nahe der Talsohle 3 Ex. am 4. Juni 1921 von Weiden geklopft (Wö.); Lechtaler Alpen: bei Gramais vereinzelt von Gesträuch geklopft und am Alblitjoch bei 2400 m 1 Ex. gestreift (Kn.). Zentralalpen. Im obersten Weitentale im Gebiete des Tuxer Joches Anfang Juli in größerer Zahl auf Alchemilla (Winkler u. a.), im Vennatal am Brenner zahlreich auf Erlen am 25. Juni 1944 (Ra.), Wolfendorn 1 Ex. (Schmölzer); Padaster im Gschnitztal 1 Ex. (Wö.). — Die Systematik ist noch nicht völlig geklärt. Die Type von *P. paradoxus* Stierl. ist ein ♀ aus Splügen und vermutlich kommt diese Art auch in Graubünden partenogenetisch vor, worüber erst nach Aufsammlung größerer Serien Klarheit gewonnen werden könnte. Unter Umständen müßte daher *P. chaerodrysius* als Synonym zu *P. paradoxus* gestellt und die zweigeschlechtige Form der weiter westwärts gelegenen Alpengebiete neu benannt werden (Franz l. c., S. 253).

*mollis* Stroem. Auf Buchen, Haseln und anderem Gesträuch; in tieferen Lagen wohl überall, anscheinend nur Weibchen; keine Meldung für Ochsengarten und Gramais.

#### *Liophloeus* Germ.

*tessulatus* Müll. Überall häufig, namentlich auf Feldwegen kriechend.

#### *Sciaphilus* Steph.

*asperatus* BOND. Im Moos und unter abgefallenem Laub nicht selten und wohl im ganzen Gebiete, in den Niederungen, stellenweise aber noch bei 1500 m.

*Brachysomus* Steph.

*echinatus* Bond. Wenig verbreitet, in tieferen Lagen unter Gesträuch zu sieben und zu streifen. Rotholz (Kfl.); um Innsbruck stellenweise häufig (div.); Ötz (Am.).

*Barypithes* Duv.

*mollicomus* Ahr. Ebenfalls nur lokal. Wörgl (Sch.), Hall (Rief); Umg. Innsbruck: Lans (Sauter), Ahrntal (Jan.), Hötting öfter im Hausgarten unter Laub, auch an Erdbeere (Pe.).

*Brachyderes* Schönh.

*incanus* L. Innsbruck-Arzt im Mai häufig auf blühenden Föhren (Wö.); Mötztal zahlreich (Wö.), Ötz und Umhausen (Am., Kn.).

*Strophosomus* Steph.

*melanogrammus* Först. (*corlyi* F.). Häufig, auf Birken und anderem Gesträuch, dürfte, wenigstens in den Niederungen, nirgends fehlen.

*faber* Hbst. Selten. Zillertal (Kn.); Umg. Innsbruck: Arzt unter trockenem Mist (Wö.), Axams auf trockenem Boden kriechend (Kn.), Matrei (Ra.); bei Ötz nicht selten (Am.); bei Reutte (Kn.).

*Barynotus* Germ.

*margaritaceus* Germ. Stubai- und Ötztaler Alpen: Lizum bei Axams nicht selten vom Mai bis Juli in der Nähe der Almhütten auf Wiesen unter Steinen und auf Rumex (Kn.), Krimpenbachalm am Roßkogel (Wö., Ra.), subalpin in Ochsen- und Niederthei (Am.), bei Umhausen (Gdler.), dort auch schon im Tale (Kn.), Labauner Alm bei Nauders (Str.); Silvretta: Fimbertal (Holdhaus); Ferwallgruppe: Hoher Riffler (Holdhaus i. l.); Lechtaler Alpen: Krabachjoch bei Zürs und Valluga (Pe.).

*obscurus* F. Nicht gerade häufig, vorwiegend in den Talgebieten, auf Grasboden unter Steinen und Holzscheitern. Kufstein, Wörgl, Straß (Gdler. u. a.), Halltal (Wö.), Innsbruck-Saggen, Mühlau und Hötting (div.), Axams (Kn.); Ochsen- und Umhausen (Am., Kn.); Eng im Karwendel (Pe.), Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

*moerens* F. Fast nur im Gebiete der Kalkalpen, stellenweise noch über der Waldgrenze, selten. Thiersee (Pe.); am Zireiner See im Rofan (Sch.); Leutasch am Achufer und am Simmering bei Imst gegen 2000 m (Wö.); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), Häselgehr und Gramais (Kn.); Hohe Salve im Unterinntal (Sch.). Für Reutte wurde diese Art seinerzeit als *B. alternans* Boh. angeführt; auch die Angabe „*Bar. squalidus* Gyll. In der Hinterriß (Kasper) und über die nördliche Kalkkette hin und wieder“

bei Gredler (1878) bezieht sich sicher auf diese Art, die übrigens im Berggebiete nahe bei Innsbruck zu fehlen scheint.

*Sitona* Germ.

*griseus* F. Reutte 1 Ex. 21. Aug. 1913 (Kn.).

*tibialis* Hbst. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Im südlichen Mittelgebirge bei Sistrans, Vill und Raitis einige Male (Ra.); Imster Au in Mehrzahl (Pe.); bei Elmen im Lechtal nicht selten (Kn.). Zu achten wäre auch auf die ähnliche Art *Sit. languidus* Gyll. (*Flecki* Csiki), die in verschiedenen Gebieten Deutschlands auf *Coronilla varia* gefunden wurde; vgl. Horion 1935, S. 314, und Zumpt, Ent. Bl. 33, 1937, 285.

*lineatus* L. Häufig, in tieferen Lagen wahrscheinlich überall, auch in Gramais.

*suturalis* Steph. Selten und lokal. Reutte 1 Ex. und Elmen (Kn.).

*sulcifrons* Thunb. „Durch ganz Tirol auf Wiesen und unter Moos gemein“ (Gdlr.).

*puncticollis* Steph. Umg. Innsbruck: Arzl (Wö.), Vill (Ra.); bei Ötz nicht häufig (Am.), Umhausen (Kn.); selten bei Reutte (Kn.) und Jungholz (Am.).

*flavescens* Msh. Überall häufig, bis über die Waldgrenze.

*Waterhousei* Walt. Selten, wärmeliebende Art. Umg. Innsbruck: am Rande der Amraser Au im Herbst auf trockenem Grasboden, auch bei Arzl (Wö., vid. Penecke), Arzler Alm vereinzelt (Pe., Ra.), Mils bei Hall (Ra.); Wörgl (Sch.).

*crinitus* Hbst. Um Innsbruck und Hall öfter (div.), Telfs am Fuße der Obstbäume (Gdlr.), bei Ötz nicht häufig (Am.).

*hispidulus* F. Überall mehr oder weniger häufig.

*cylindricollis* Fahrs. Seltene Art, nur um Innsbruck: Saggen im Frühjahr auf Sandboden unter Steinen in früheren Jahren einige Male (Wö., vid. Penecke), Amraser Au 1 Ex. (Ra.).

*humeralis* Steph. Häufig, wohl überall.

*Chlorophanus* Germ.

*graminicola* Gyll. Umg. Innsbruck: Innau bei Kranebitten Ende Juni an Schilf zahlreich, auch in der Amraser und Haller Au im Juli und August (Wö. u. a.); Schwaz (Pe., Kfl.).

*viridis* L. In den Innauen vom Mai an namentlich auf Erlen häufig, von Wörgl bis Imst; im Lechtal bis hinauf nach Elbigenalp.

*gibbosus* Payk. In den Innauen bei Innsbruck und Terfens namentlich auf Sandboden im Juli (div.); Lechtal: Stanzach und Weißenbach (Gdlr.), Reutte auf Weiden (Kn.), Elmen (Lehl.).

*Tanymecus* Schönh.

*palliatu*s F. Kufstein (Str.), Zillertal (Kn.); Umg. Innsbruck: Amraser und Haller Au, Arzl (Wö. u. a.).

*Tropiphorus* Schönh.

*tomentosus* Mrsh. Sehr selten. Matrei 2 Ex. 21. April 1946 (Ra.), vereinzelt auch bei Seefeld und in Gurgl (Ra.).

*carinatus* Müll. (*mercurialis* F.). Nicht selten unter Steinen, von den Niederungen bis über die Waldgrenze. Kalkalpen. Sonnwendjoch (Sch.); Stanser Joch, Terfens und Gnadenwald (Pe.), Halltal und Seefeld (Wö.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.). Zentralalpen. Alpbach (Wohlmann); Hintertux (Reiß), Voldertal (Pe.), Innsbruck-Egerdach (Wö.); Axams und Lizum (Kn.), Blaser und Padaster im Gschnitz (Pe.); Kühtai und Ochsengarten (Am.), Umhausen (Kn.).

*cucullatus* Fauv. Alit bei Elmen im Lechtal 1 Ex. gestreift (Lechl., det. Kn.).

*Larinus* Germ.

*brevis* Hbst. Zerstreut und selten. Pendling bei Kufstein (Pe.); bei Ötz und in Längenfeld im Juli nicht häufig auf *Carlina acaulis* (Am.); Jungholz und Reutte (Am., Kn.), Forchach (Kfl.), Elmen (Kn.).

*planus* F. Ebenfalls ziemlich lokal. Kössen (Sauter), Stans (Kfl.); Sistrans und Viller Moor bei Innsbruck Ende Juni (Ra.), Lanser Kopf (Pe.); Jungholz (Am.), Reutte und Häselgehr (Kn.), Forchach (Kfl.), Tannheim (Rief).

*sturnus* Schall. Allgemein verbreitet, namentlich in den Hochtälern und auf Almen an *Cirsium spinosissimum*, aber auch in ausgesprochenen Wärmegebieten der Niederungen, so bei Innsbruck und Hall häufig, hier an *Centaurea scabiosa*, diese Stücke sind durchschnittlich etwas kleiner.

*jaceae* F. Im Außerfern: Jungholz (Am.), Reutte und Elmen (Kn.), öfter bei Forchach (Kfl.).

*turbinatus* Gyll. Im Juli auf Disteln, nur vereinzelt gefunden. Terfens (Kfl.) und Aldrans bei Innsbruck (Pe.).

*obtusus* Gyll. Telfs (Gdlr.); Bestätigung für Nordtirol ausständig.

*Lixus* Fabr.

*paraplecticus* L. „Bei Innsbruck und Bozen selten“ (Rosh.), bei Rum unweit Hall, am Wege, Juli (D. T. nach Gdlr. 1873). Keine neueren Funde.

*algirus* L. (*angustatus* F.). Hall (Rosh.), Innsbruck 1 Ex. (Pertoll), Innsbruck-Saggen in einem Gemüseladen 1 Ex. März 1938 (Wö.).

*punctiventris* Boh. Im Inntal, nur selten. Bärenbad bei Wörgl (Sch.), Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: einige Male (Pertoll), Amras und Unterberg (Ra.), am Weg nach Arzl 1 Ex. (Wö.).

*Chromoderus* Motsch.

*fasciatus* Müll. (*albidus* F.). Um Innsbruck (Prof. Heller nach Gdlr.), Innsbruck 2 Ex. (Pertoll), einmal in der Stadt am Weg und 1 Ex. von Grinzens (Wö.).

*Mecaspis* Schönh.

*alternans* Hbst. Vomp 1 Ex. (Pe.); Innsbruck 3 Ex. (coll. Pertoll), selten bei Mühlau und Arzl (Wö., vid. Penecke).

*Pseudocleonus* Chev.

*cinereus* Schrk. An der Straße von Zirl nach Kranebitten 1 Ex. 1. Mai 1923 (Wö.).

*grammicus* Panz. Selten, im Mai auf Wegen kriechend. Umg. von Hall und Innsbruck: Thaur (Pe.), Rum und am Bahndamm bei Arzl (Wö.), Aldrans, Gärberbach und Navis (Wö.), Telfes im Stubai und einige Stücke am Weg von Patsch nach Mühlthal (Ra.); Ötz (Am.) und Serfaus im Oberinntal (coll. Kfl.).

*Rhabdorrhynchus* Mots. (*Pachycerus* Schönh.)

*varius* Hbst. Umg. Innsbruck 1 Ex. (coll. Pertoll), Patsch am Bahndamm 1 Ex. am 15. Juli 1923 (Ra.), Telfs in Maisfeldern, August (Gdlr.), bei Ötz an sehr sonnigen Orten im Sommer selten (Am.). Ein wärmeliebender Käfer wie die meisten seiner Verwandten.

*Cyphocleonus* Mots.

*trisulcatus* Hbst. Ebenfalls nur selten und lokal. Umg. Innsbruck: Arzl und Rum auf Feldwegen im April (Wö.), Mils (Am.).

*Cleonus* Schönh.

*piger* Scop. Häufigste Art aus dieser Gruppe. Schwaz (Kfl.); auf sonnigen Hängen von Innsbruck-Mühlau bis Absam nicht selten (div.), Ahrntal (Wö.); bei Ötz und Sautens nicht sehr häufig im Frühjahr auf Wegen (Am.); Landeck (Sch.).

*Dryophthorus* Schönh.

*corticalis* Payk. Im Unterinntal. Walchsee und Rattenberg (Gdlr.), Wörgl (Sch.), Maria-Larch bei Terfens im April und Mai öfter hinter Rinde (Wö.).

*Cossonus* Clairv.

*parallelepipedus* Hbst. Innsbruck und Umg. öfter (Pertoll u. a.); Schwaz (Kfl.).  
*linearis* F. Umg. Innsbruck: Amraser Au öfter (Pertoll), Reichenau und Zirl  
 (Wö.); Schwaz (Kfl.).

*Phloeophagia* Auriv. (*Codiosoma* Bed.)

*spadix* Hbst. Um Innsbruck und Hall dann und wann einmal an Mauern,  
 auch in morschem Laubholz (div.), sehr zahlreich in einer Villa in Hötting  
 am 17. April 1936 (Ra.).

*Eremotes* Woll.

*elongatus* Gyll. Selten. Terfens (Wö.), Hall (Rosh.), Axams bei einer Säge  
 einige Ex. (Kn.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*ater* L. Häufig bis in die obere Waldregion, dürfte überall vertreten sein.

*punctatulus* Boh. Innsbruck-Hötting in Nußholz 13 Ex. am 9. Okt. 1938 (Pe.).

*sculpturatus* Waltl. Unken im Gebiete von Salzburg 1 Ex. (Sauter); dürfte  
 auch bei uns kaum fehlen.

*porcatus* Germ. Bei Ötz nicht häufig (Am.).

*Rhyncolus* Germ.

*truncorum* Germ. Umg. Innsbruck: Mühlau am Fuße einer alten Linde und  
 am Saggen in einer faulenden Pappel (Wö.), Axams (Kn.); in Ötz nicht  
 häufig (Am.).

*lignarius* Marsh. Selten. Bärenbad bei Wörgl (Sch.); Axams (Kn.); in Ötz  
 und Ochsegarten in Holzstöcken (Am.).

*Bagous* Germ.

*cylindrus* Payk. Auf Wasserpflanzen in kleinen Gräben bei Straß Ende Juli  
 nicht selten (Gdlr.), vereinzelt bei Wörgl (Sch.), an einem Tümpel in den  
 Amraser Feldern (Lasorko) und am Gschwandsee bei Seefeld (Reiß).

*tempestivus* Hbst. Selten. Uderns im Zillertal (Kn.), Straß (Kfl.).

*lutulentus* Gyll. (*nigritarsis* Thoms.). Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.); am  
 Innufer bei Innsbruck häufig mit *Grypidius* (div.), Lehmgrube bei Arzl  
 in Anzahl (Pe.).

*glabrirostris* Hbst. Uderns (Kn.).

*subcarinatus* Germ. Ein höchstwahrscheinlich zu dieser Art gehöriges Stück  
 am Inn bei Inzing am 24. Mai 1947 (Ra.).

*Hydronomus* Schönh.

*alismaticis* Marsh. In Kreckelmoos bei Reutte auf *Alisma Plantago* an einer einzigen Stelle, dort aber häufig (Kn.).

*Tanysphyrus* Schönh.<sup>1)</sup>

*lemnae* Payk. Bei Reutte an mehreren Stellen (Kn.).

*Dorytomus* Germ.

*taeniatus* F. Auf Weiden häufig, namentlich auch in den Seitentälern und wohl im ganzen Gebiete.

*Dejani* Fst. Umg. Innsbruck und andernorts im Inntale (div.); Reutte und Gramais (Kn.). Unsichere Bestimmungen, da die Systematik der Verwandten von *Dor. taeniatus* F. noch zu wenig geklärt ist; vgl. Zumpt, Kol. Rdsch., 19. Bd., 1933, S. 81.

*affinis* Payk. Pill (Kfl.); Stams (coll. Wö., det. Zumpt); bei Reutte nicht selten, auch in Elmen (Kn.).

*salicis* Walt. Selten bei Jungholz (Am.) und Forchach (Kfl.).

*occalescens* Gyll. Auf Weiden am Ehnbach bei Zirl und in Leutasch (Ra.); bei Umhausen nicht selten (Kn.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.), Forchach in Mehrzahl (Kfl.).

*validirostris* Gyll. Fügen (Winkler); Umg. Innsbruck: Amraser Au im Frühjahr hinter Pappelrinde häufig, auch im Winter im Hofgarten und am Rennweg hinter Platanenrinde (Wö., vid. Zumpt); Forchach (Kfl.).

*nebulosus* Gyll. Umg. Innsbruck: Innau beim Schießstand und bei Kranebitten selten (Wö.).

*flavipes* Panz. Umg. Innsbruck: 2 Ex. (Pertoll, det. Zumpt), Sagen am Stamm einer alten Schwarzpappel im März mehrfach (Wö.).

*Schönhherri* Fst. Volders (Pe.); Innsbruck (Wö., det. Zumpt), Unterperfuß (Pe.); Reutte 1 Ex. (Kn.).

*longimanus* Frst. Um Innsbruck häufig, schon im ersten Frühjahr an Pappelstämmen (div.).

*tremulae* Payk. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck auf Espen öfter (div.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.).

*tortrix* L. Rattenberg (Gdlr.), Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Ahrnwald (Wö.); Umhausen auf Weiden (Kn.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

<sup>1)</sup> Der bei Redtenbacher, Fauna austriaca, und im Winkler-Katalog hier eingereihte *Glavidorrhinus Kuenburgi* Kolenati 1858, als dessen Patria „Rhaetia“ angegeben wird, bleibt nach wie vor ungeklärt; vgl. Gdlr., S. 352.

*hirtipennis* Bedel. Wörgl (Sch.), Uderns (Kn.); Umg. Innsbruck: Reichenau im Winter mehrfach hinter Weidenrinde, Haller Au (Wö.).

*melanophthalmus* Payk. Schwaz (Kfl.), Terfens (Wö.); Umg. Innsbruck: Axams öfter unter Weidenlaub (Kn.), Haller Au (Wö.); Valsertal am Brenner (Pe., vid. Zumpt); bei Ötz auf Weiden nicht selten (Am.); an der Isar im Hinterautal (Wö.); Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*rufatus* Bed. (*rufulus* Bed.). Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Ahrnwald im Juni auf Salweiden nicht selten (Wö.), Axams (Kn.), Halltal (Ra., Pe.); Brenner und Stubai (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*majalis* Payk. Selten. Jungholz (Am.), Reutte (Kn., vid. Zumpt), Forchach (Kfl., det. Kn.), Elmen (Lchl.).

*dorsalis* L. Auffällige Art. Selten in Tannheim (Am.).

#### *Notaris* Germ.

*scirpi* F. Innau bei Wattens 1 Ex., April 1928 (Pe.).

*acidulus* L. An nassen Stellen von der Talsohle bis auf die Almen, sehr verbreitet. Kitzbühel, Wörgl, Hall, Innsbruck, Telfs; Tuxer Berge, Stubai und Ötztaler Alpen; Kompardell (Pe.); bei Reutte bis auf die Aschauer Alpe (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.). Wahrscheinlich durchwegs *var. montanus* Fst.

#### *Thryogenes* Bed. (*Eirrhinus* auct.)

*festucae* Hbst. Sehr lokal. Wörgl (Sch.); an den Schilfufern des Haldensees im Tannheim nicht selten (Am., Kn.).

#### *Grypus* Germ. (*Grypidius* Schh.)

*equiseti* F. An feuchten Orten auf Schachtelhalm stellenweise häufig. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Straß (Gdlr.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Arzl und am Innufer (div.), im oberen Halltal (Wö.), Oberibalm im Stubai (Pe.); um Reutte und bei Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

*brunnirostris* F. Amraser Au 2 Ex. 9. März 1938 (Pe.); Innau bei Inzing 1 Ex. 3. April 1948 (Ra.).

#### *Orthochaetes* Germ.

*setiger* Beck. Aus Moos und abgefallenem Laub zu sieben; selten, aber sehr verbreitet. Umg. Kufstein: Kaisertal (Str.), Hinterstein (Reiß); Hohe Salve (Sch.), Uderns (Kn.); Umg. von Hall und Innsbruck: Thaur (Wö.), Mühlau (Sauter), Nordkette und Brandjochreißen (Pe.), Steinach von Ge- sträuch geklopft (Ludy nach Gdlr. 1882), Schmirn (Kon.), Axams (Kn.), Sellrain (Ra.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

*Smicronyx* Schönh.

*seriepilosus* Tourn. Auf den Bergwiesen über der Arzler Alm bei Innsbruck 1 Ex. gestreift 29. Juni 1944 (Wö.); Stegerberg bei Reutte 1 Ex. (Kn.) und Weißenbach 1 Ex. am 16. Juni 1945 (Kfl.). Wenig bekannte Art, die auch für Vorarlberg gemeldet wird (Gaissauer Ried am Bodensee, nach Müller 1912); nach dem Winkler-Katalog in der Türkei.

*jungermanniae* Reich. Kufstein (Reiß), Wörgl (Ra.); um Innsbruck öfter (div.), Telfs im Frühjahr am Fuße der Obstbäume (Gdlr.); Umhausen und Reutte (Kn.).

*coccus* Reich. Selten. Umg. Innsbruck: Arzler Alm (Pe., Ra.), Schweinsbrücke bei Mühlau (Wö.), Osterberg bei Axams 1 Ex. gestreift (Kn.); Imst bei 1000 m 1 Ex. aus Heu gesiebt (Ra.); um Reutte einige Male (Kn.).

*Elleschus* Steph.

*scanicus* Payk. Schwaz (Kfl.); Axams vereinzelt aus Laub von Zitterpappeln gesiebt, auch von Gesträuch geklopft (Kn.).

*bipunctatus* L. Auf Weiden stellenweise häufig und allgemein verbreitet, auch in Ochsengarten und Gramais.

*infirmus* Hbst. In den Innauen am Fuße von Weiden und Pappeln im Frühjahr unter Laub oft zahlreich. Kufstein und Brixlegg (Pe.), Terfens, Hall und Innsbruck (div.).

Anmerkung. Der im Winkler-Katalog anhangsweise nach dieser Gattung eingereihte, von Gredler aus dem Antholzer Tal (Bez. Bruneck) beschriebene *Erirrhinus pilifer*, dessen systematische Stellung ungeklärt blieb, ist nach einer von Dr. K. Daniel, der die Type sah, mir vor Jahren gemachten mündlichen Mitteilung identisch mit *Phytonomus nigrirostris* ab. *Stierlini* Cap.

*Acalyptus* Schönh.

*carpini* Hbst. Mit ab. *alpinus* Villa auf Weiden stellenweise häufig. Inntal, Ötztal; im Lechtal von Reutte bis Elbigenalp.

*Tychius* Germ.

*polylineatus* Germ. Nur vereinzelt gefunden. Thierburg bei Fritzens und Gärberbach bei Innsbruck (Pe.); Pflach bei Reutte (Kn.).

*Schneideri* Hbst. Stegerberg bei Reutte 1 Ex. am 12. Juni 1914 (Kn.).

*haematopus* Gyll. Eine mehr südliche Art. Um Innsbruck auf *Melilotus albus* oft zahlreich, so bei Kranebitten, Arzl und Ampaß im September (Wö., det. Franz); bei Stans Ende Juni zahlreich (Kfl.).

*junceus* Reich. Am Gaisbachufer bei Ehrwald (Pe., det. Franz).

*meliloti* Steph. Auf Melilotus nicht selten und ziemlich verbreitet. Angerberg (Sch.), Stans (Kfl.); Umg. von Hall und Innsbruck (div.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).

*tomentosus* Hbst. Allgemein verbreitet und auf sonnigen Wiesen überall mehr oder weniger häufig.

*Miccotrogus* Schönh.

*picirostris* F. Scheint in tieferen Lagen nirgends zu fehlen.

*Sibinia* Germ.

*variata* Gyll. Uderns 1 Ex. (Kn., det. Zumpt), ein schlecht erhaltenes und daher unsicheres Stück, das vor Jahren von Daniel fraglich als *signata* Gyll. bestimmt worden war.

*pellucens* Scop. (*cana* Hbst.). Um Innsbruck öfter, so bei Arzl, Lans und Vill (div.).

*viscaria* L. Um Schwaz häufig (Kfl.); Umg. Innsbruck: Arzl, Pradl und Kranebitten (Ra.), um Axams öfter (Kn., det. Zumpt); Telfs auf Waldwiesen (Gdler. 1873).

*Anthonomus* Germ.

*varians* Payk. Auf Föhren häufig und weit verbreitet. Im Kalkgebiet überall und oft zahlreich, z. B. im Halltal auf Legföhren; in den Bergwäldern des Urgebirges auch auf Zirbeln.

*pubescens* Payk. Im Frühjahr auf Fichten, ausnahmsweise auch auf Föhren; viel seltener als *varians*. Umg. Innsbruck (div.); Ötz und Umhausen, Jungholz und Reutte (Am., Kn.).

*rubi* Hbst. Überall häufig, auch in Ochsen Garten und Gramais.

*pyri* Kollar (*cinctus* auct.). Innsbruck-Unterberg 1 Ex. (Ra.); bei Ötz nicht häufig (Am.); Forchach 1 Ex. (Rief).

*bituberculatus* Thoms. Axams (Kn., det. Zumpt). Galt früher als synonym zu *pyri*.

*pomorum* L. In tieferen Lagen allgemein verbreitet; in Ötz auf Apfelbäumen nur allzu häufig (Am.).

*humeralis* Panz. (*incurvus* Panz.). Rattenberg und Straß (Gdler.); Umg. Innsbruck: Natters einige Stücke (Ra.), Axams (Kn.); Imst (Pe.); Forchach bei Reutte mehrfach auf *Prunus padus* (Kfl.).

*pedicularius* L. Kramsach (Ra.); Umg. von Hall und Innsbruck auf blühendem Weißdorn manchmal zahlreich (div.); in Ötz und Ochsen Garten selten (Am.); Reutte häufig (Kn.).

*conspersus* Desbr. Windegg bei Hall im Mai und Juni auf Eberesche mehrfach (Wö.); bei Ötz nicht besonders selten (Am.), wurde von hier seinerzeit irrig als *A. spilotus* Redtb. angegeben; Jungholz und Tannheim (Am.), Gramais (Kn.).

*undulatus* Gyll. Wenig bekannte Art, Thierburg im Gnadenwald im April und Mai insgesamt nur 3 Stücke (Pe., Wö.).

*rufus* Gyll. Selten. Thierburg 1 Ex. (Pe.); Umg. Innsbruck: Paschberg Ende April auf Schlehen 2 Ex. (Ra.), Axams 1 ♂ (Kn., det. Zumpt); St. Jodok am Brenner 1 Ex. (Pe.).

#### *Furcipes* Desbr.

*rectirostris* L. Im Inntal sehr häufig, namentlich auf Traubenkirsche oft zahlreich; auch im Ötztal; selten im Lechtal.

#### *Brachonyx* Schönh.

*pineti* Payk. Im Frühjahr in Föhrenwäldern um Innsbruck und Hall häufig (div.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

#### *Balaninus* Germ. (*Curculio* L.)

*pellitus* Boh. Baumkirchen bei Hall im Mai auf Eichen nicht selten (Wö. u. a.).

*villosus* F. Ebenfalls auf Eichen im Inntal. Terfens, Baumkirchen, Thaur und Hötting (div.).

*nucum* L. Auf Haseln um Innsbruck und allenthalben im Unterinntal, wenn auch nicht gerade häufig (div.); Imst (Pe.), Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte (Kn.), bei Jungholz nur sehr vereinzelt, weil auch der Haselstrauch selten (Am.).

*glandium* Marsh. Von den Eichenbewohnern dieser Gattung der häufigste. Terfens, Baumkirchen, Hötting, Stams.

*cerasorum* Payk. Kitzbühel (D. T. nach Gdlr. 1873); in den Erlenaunen bei Terfens und um Innsbruck im Sommer öfter und in Mehrzahl von Gras gestreift (div.); Lechau bei Forchach (Kfl.).

*crux* F. Auf Weiden häufig. Kufstein (Pe.), Söll (Sch.), in den Auen um Innsbruck (div.); Umhausen (Kn.); Leutasch (Wö.), Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*salicivorus* Payk. Noch häufiger als vorige Art. Unterinntal, Umg. Innsbruck; Ötz; Umg. Reutte und Gramais.

*pyrrhoceras* Marsh. Mehr lokal. Schwaz (Kfl.), Baumkirchen (Wö.); Umg. Innsbruck: Kranebitten (Wö.), auf Eichen bei Grinzens nicht selten (Kn.); Umhausen (Kn.); Forchach bei Reutte (Kfl.).

*Pissodes* Germ.

*piceae* Illig. Vorwiegend an Weißtannen im Gebiete der Kalkalpen. Kufstein und Wörgl (Sch.), Thiersee (Pe.); Arzler Alm bei Innsbruck (Pe.), Seefeld (Wö.); Jungholz häufig und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.); bei Ötz selten (Am.).

*notatus* F. Alpbach (Lippert nach Gdlr.), Innsbruck-Mühlau und Arzl auf Föhren selten (Ra., Wö.); Ötz auf Föhren häufiger als *piceae* (Am.); Prutz (Gdlr.); Reutte und Gramais (Kn.).

*pini* L. Häufigste Art, wohl allgemein verbreitet, in den Bergwäldern südlich von Innsbruck und Hall auch auf Zirbe.

*validirostris* Gyll. Innsbruck-Arzl und Arzler Berg an Föhren selten (Pe., Wö.), häufig am Isbanger im Halltal an Legföhren (Wö. u. a.); Tschirgant bei Imst (Pe.), Gramais (Kn.).

*scabricollis* Mill. Selten. Thiersee (Pe.), Pillberg bei Schwaz 1 Ex. von Fichte und Tulfer Berg bei Hall von Zirbe (Wö.), Sellrain (Ra.); Umhausen (Kn., vid. Daniel); Gramais (Kn.).

*harcyniae* Hbst. An Fichten, ebenfalls nur selten. Innsbruck (Heller nach Gdlr.), Steinach (Wö.), Gschnitz (Wettstein), Padauner Sattel (Sch.), Rangger Köpfl einige Stücke (Pe.), Eppzirl bei Scharnitz (Wö.); Ötz und Ochsengarten (Am.); Jungholz (Am.), Gramais (Kn.).

*piniphilus* Hbst. Umhausen an Föhren (Kn., vid. Daniel).

*Magdalis* Schönh.

*nitidipennis* Boh. Innsbruck-Saggen an den jungen Blättern einer Schwarzpappel 7 Ex. am 27. April 1943 und an demselben Baume noch einige Male bis Mitte Mai (Wö.); vereinzelt auch bei Pill und Weer im Mai 1946 (Kfl.).

*ruficornis* L. In tieferen Lagen stellenweise nicht selten. Itter (Sch.), Schwaz (Pe.), Umg. Innsbruck (div.); eine der häufigeren Arten bei Ötz (Am.); bei Reutte einmal an einem Pflaumenbaum (Kn.).

*barbicornis* Latr. Alpbach und Hall (Gdlr.); Umg. Innsbruck: Saggen 2 Ex. im Flug (Wö.), Weiherburg auf *Cidonia japonica* 21. Mai 1945 (Ra.); Gramais (Kn.).

*cerasi* L. Selten. Schwaz (Kfl.), Baumkirchen (Pe.); Umg. Innsbruck (div.); Ötz (Am.).

*armigera* Geoffr. Tratzberg (Kfl.); Umg. Innsbruck: Hötting mehrfach (Pe.), auf einer anbrüchigen Ulme unter Grinzens 6 Ex. (Kn.); Obsteig (Sauter).

*carbonaria* L. Umg. Innsbruck: Lans (Wö.), Egg bei Oberperfuß auf Birken in Mehrzahl am 14. Juni 1906 (Wö.), Ranggen (Reiß); Scharnitz (Sauter); in Ötz selten (Am.); Reutte (Kn.).

*memnonia* Gyll. Umg. Innsbruck 2 Ex. (Pertoll), Aldrans und auf Föhren bei Kranebitten (Ra.); bei Ötz auf jungen Föhren nicht sehr selten (Am.); Stanz bei Landeck (Pe.).

*linearis* Gyll. Axams 1 Ex. (Kn.); Umhausen von Föhren im Frühjahr 3 Ex. (Kn.); Tösens im Oberinntal 1 Ex. (Pe.). Bestimmungen nicht ganz sicher es könnten Verwechslungen mit der ähnlichen *punctulata* Rey vorkommen.

*phlegmatica* Hbst. Vomp (Pe., Wö.); Umg. Innsbruck an Föhren selten (div.), Seefeld und Scharnitz (Wö.); Stanz bei Landeck an Schwarzföhre (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).

*nitida* Gyll. Pendling bei Kufstein (Pe.), Stallental bei Schwaz (Wö.), um Hall und Innsbruck öfter (div.), Scharnitz (Sauter); Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*violacea* L. Anscheinend im ganzen Gebiete mehr oder weniger häufig.

*punctulata* Rey. Wenig bekannte Art. Außerfern: Bschlabsertal 1 Ex. (Kn.), auch die „*linearis*“ von Reutte ist *punctulata* (det. Kn., Nov. 1939).

*frontalis* Gyll. Vomperberg (Pe.); Umg. Innsbruck: Axams auf Föhre (Kn.), Hötting (Wö.), Höttinger Alm im Juni an Legföhre (Pe.); in Ötz und Ochsengarten häufiger als *violacea* (Am.); Reutte (Kn.).

*duplicata* Germ. Nicht häufig, auf Nadelholz. Ellmau (Ra.); Umg. von Hall und Innsbruck: Mils, Arzl im Mai an Föhren, Rinnerberg im Juli einige Male von Zirbe geklopft, Patscherkofel, Ahrntal und Kreith (Wö.), Axams (Kn.), Kranebitten (Pe.); Scharnitz (Sauter); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte vereinzelt, in Gramais einige Male an Legföhre (Kn.).

*Weisei* Schrein. Diese seltene Art glaube ich in einem Stücke von Elmen im Lechtale (leg. Lchl. am 16. Juli 1946) zu erkennen.

#### *Trachodes* Germ.

*hispidus* L. Wörgl (Sch.); Thierburg bei Fritzens und Voldertal (Pe.), am Ißanger im Halltal öfter von dünnen Ästen geklopft (Wö.), Axams unter Hasellaub (Kn.); Stams (Pe.); an abgebrochenen Ästen von Erlen und Buchen selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Gramais (Kn.).

#### *Lepyrus* Germ.

*palustris* Scop. Auf Weiden an sandigen Ufern stellenweise häufig. Piller See (Sauter), Wörgl (Sch.); um Innsbruck auf Sandbänken am Innufer (div.), Axams (Kn.); Telfs und Leutasch (Wö.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte und Elmen (Kn.).

*capucinus* Schall. Selten bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.). Wird im größten Teil des Gebietes durch folgende ähnliche Art vertreten.

*armatus* Wse. Stellenweise nicht selten im Frühjahr unter Steinen und auf Wegen, ziemlich verbreitet. Wörgl (Sch.), Stans und Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck namentlich auf den Hängen der linken Talseite (div.); Halltal und Seefeld (Wö.), Karwendeltal bei Scharnitz (Pe.); Telfs (Wö.), Ötz (Am.); Fiß im Oberinntal (Reiß); Pflach bei Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

#### *Hylobius* Schönh.

*piceus* Deg. Nicht selten an Holz von Fichten und Lärchen, wohl im ganzen Gebiete.

*abietis* L. In den Nadelwäldern überall sehr häufig. Der kleinere, ähnliche *Hyl. pinastri* Gyll. wäre für unser Gebiet erst sicher nachzuweisen; Ammann hat die seinerzeitige Angabe für das Ötztal gestrichen.

*transversovittatus* Gze. (*fatuus* Rossi). In der Talsohle auf Sumpfwiesen, selten und lokal. Straß (Gdlr.); Volders (Sch.), Haller Au (Wö.), Amraser Au (Pe., Wö.), Zirl (Pe.).

#### *Liparus* Ol.

*glabrirostris* Küst. Montan bis subalpin vom Mai bis Juli stellenweise auf Petasites nicht selten, scheint aber in manchen Gebieten zu fehlen. Weertal (Wö.); bei Axams vom Dorf bis zur Waldgrenze (Kn.); Ochsegarten und Umhausen (Am., Kn.); Paznaun (Schuler); bei Jungholz nicht häufig (Am.).

*germanus* L. Sehr häufig und allgemein verbreitet, von den Niederungen der Haupttäler bis in die subalpine Region.

*coronatus* Gze. Auf Wegen bei Ried im Oberinntal (Rosh.); selten bei Jungholz (Am.).

#### *Liosoma* Steph.

*deflexum* Panz. Wenig verbreitet. Innsbruck-Saggen in der „alpinen Anlage“ des Hausgartens in Anzahl (Reiß), bei Vill aus Laub gesiebt (Wö.); bei Reutte an Waldrändern häufig zu streifen und bis zur Waldgrenze aufsteigend, auch auf der Aschauer Alpe (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.), Forchach (Kfl.), Elmen (Kn.).

*Kirschi* Gdlr. Von Gredler nach Stücken aus der Bozner Gegend und dem Grödner Tal beschrieben; seltene Art, deren Verbreitung noch zu wenig bekannt ist; in Nordtirol öfter, aber fast nur vereinzelt. Umg. Innsbruck: Nasses Tal bei Axams unter Laub und Moos (Kn.), Tummelplatz bei Amras (Ra.), Ahrntal und Brandjochreiße (Str.), Ehnbachklamm bei Zirl (Pe.); am Eingang des Padastertales bei Steinach (Wö.); an der Ache bei Leutasch (Wö.); selten bei Reutte (Kn.).

*cribrum* Gyll. Namentlich in Bergwäldern aus Moos und Laub zu sieben, seltener in tieferen Lagen. Umg. von Hall und Innsbruck: Halltal, Amras, Sistrans und Ahrntal (Wö.), Aldranser Alm (Pe.), Axams (Kn.); Steinacher Padaster (Wö.); Falzturmtal und Eng im Karwendel (Pe.), Seefeld (ReiB); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*Plinthus* Germ.

*Megerlei* Panz. Lokal im Gebiete der Zentralalpen, vom Tal bis in die subalpine Region. Kitzbühel 1 Ex. (Pisek); Hintertux (ReiB), Vennatal am Brenner (Sch.); Alpeinertal im Stubai öfter am Weg (Pe.), Lizum bei Axams und Götzner Alm im April unter Steinen, im Juni auf *Rumex alpinus* (Kn.), ebenfalls auf der Lizumalm in den Kalkkögeln am 15. Juni 1913 (Ra., Wö.), St. Sigmund im Sellrain unter einem Brett gesellschaftlich (Gdler. 1868), auch sonst im Sellrintal (Am., Wö.), am Roßkogel und bei Flaurling (Wö.).

*Adexius* Schönh.

*scrobipennis* Gyll. Nur im Unterinntal, in Buchenwäldern zu sieben. Kössen (Sauter), Kaisertal (Str.), Thiersee (Pe.), Anzenstein bei Wörgl (Sch.).

*Alophus* Schönh.

*triguttatus* F. Auf Wiesen ziemlich verbreitet, aber im allgemeinen nicht häufig. Kufstein, Hopfgarten und Wörgl (div.); Zillertal (Kn.); um Hall und Innsbruck auf beiden Talseiten (div.); Ötz sehr selten (Am.); Nauders (Gdler.); im Außerfern nicht selten (Am., Kn.), auch in Elmen (Lchl.).

*Hypera* Germ.

*oxalidis* Boh. (*ovalis* Rtt. Fauna germ.). Anscheinend nur im Gebiete der Kalkalpen. Kufstein (Kon.), Thiersee (Pe.); Seefeld 1 Ex. aus Heu gesiebt (Pe.), dort zahlreich in der Nähe des Wildsees am 10. Sept. 1948 (Ra.); Weißenbach im Lechtal (Lechner nach Gdler. 1875), Jungholz und Tannheim (Am.), auf der Aschauer Alpe und sonst öfter um Reutte, auch in Elbigenalp und im Gramaistal (Kn.), Forchach (Kfl.).

*intermedia* Boh. Nicht selten, vom Tale bis über die Waldgrenze. Kufstein (Pe.), Stans und Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck in der Talsohle und in den Seitentälern, z. B. Halltal und Voldertal (div.), Brenner (Wö.), bei Axams in Mehrzahl, auch im Senderstal (Kn.); Roßkogel (Wö.), Ochsengarten (Am.), am Übergang von dort zur Silzer Alm mehrere Stücke (Kn.); Jungholz (Am.), Aschauer Alpe und sonst um Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.), Krabachjoch (Pe.). Aus dem eigentlichen Ötztal und den westlich anschließenden Gebieten der Zentralalpen keine Funde.

*palumbaria* Germ. Innsbruck-Kranebitten 1 ♂ 30. Mai 1943 (Pe.); Elmen 1 Ex. (Kn.). Die Angabe für Ochsegarten ist nicht sicher (Am. i. l.).

*segnis* Cap. Montan und subalpin an Sumpfstellen in den Wäldern der Zentralalpen, selten. Gerlostal (Pe.); Weertal (Wö.), Patscherkofel (Ra.), Vennatal am Brenner (Ra., Sch.); Lapones im Gschnitz (Wohlmann), Axams öfter (Kn.), Sellrain (Str.); Umhausen am Rande von Bächen auf verschiedenen Pflanzen selten (Kn.).

*comata* Boh. Ziemlich verbreitet, von etwa 1000 m bis zur Waldgrenze an manchen Orten häufig. Gaisstein bei Kitzbühel (Wö.); Weertal (Wö.), Voldertal (Pe.), Vennatal am Brenner (Sch.); bei Axams und im Sellrain auf *Arunceus* und *Anthriscus* im Mai und Juni sehr zahlreich, auch in der Lizum und im Senderstal (Kn.); in Ötz selten (Am.); auf der Musauer und Aschauer Alpe, auch sonst um Reutte und im Gramaistal (Kn.).

#### *Phytonomus* Schönh.

*zoilus* Scop. (*punctatus* F.). Häufig und allgemein verbreitet; auch in den Seitentälern, z. B. Achental, Stubai, Ochsegarten, Gramais.

*adpersus* F. (*rumicis* Ol.). Gerlostal einige Stücke (Pe.); Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Amras, Ahrntal und Sellrain (Ra.); bei Reutte öfter an kleinen Bächen auf *Anthriscus* (Kn.), Jungholz und Tannheim (Am.).

*rumicis* L. Pendling bei Kufstein (Pe.); bei Seefeld öfter (Sauter u. a.); Reutte und Tannheim (Am., Kn.), bei Forchach in Mehrzahl (Kfl.).

*meles* F. Nicht häufig. Umg. Innsbruck (div.); Gschnitztal (Pe.); bei Ötz (Am.); Forchach (Kfl.).

*onoidis* Chevr. Umg. Reutte 1 Ex. am 14. Juli 1945 (Kfl.). — In Vorarlberg bei Bregenz und im Bregenzer Wald.

*nigrirostris* F. Auf Wiesen überall häufig, auch in höheren Lagen. *Var. Stierlini* Cap. im Stubai noch bei 2100 m (Pe.); mit dieser braunen Abänderung ist *Errirhinus pilifer* Gdlr. identisch, vgl. Anmerkung zur Gattung *Elleschus*.

*arator* L. Nicht selten, vom Tal bis über die Waldgrenze. Umg. Innsbruck (div.), Arzler Scharte bei 2000 m (Wö.), Alpein im Stubai bei 2100 m und noch bei 2500 m (Pe.); Ötz, Ochsegarten und Umhausen (Am., Kn.); Reutte und Gramais (Kn.).

*pedestris* Payk. Auf Wiesen häufig. Schwaz (Kfl.); um Innsbruck und Hall (div.); Umhausen (Kn.); Jungholz (Am.), Reutte, Forchach und Elmen (Kn.).

*elongatus* Payk. Seltene Art. Volderwald bei Hall 1 Ex. mit zahlreichen *Hypera intermedia* aus altem Heu gesiebt 2. Sept. 1948 (Ra.), Amraser Au 1 Ex. (Ra.); Reutte 1 Ex. (Kn.).

*plantaginis* Deg. Von den Niederungen bis über die Waldgrenze. Um Innsbruck und Hall (div.); Radurscheltal in den westlichen Öztaler Alpen bei 2300 m (Pe.); im Außerfern häufig, im Gramaistal über 2000 m (Kn.).

*murinus* F. Selten. Axams (Kn.); Reutte und Forchach (Kn.).

*variabilis* Hbst. Im Inntal eine der häufigsten Arten, von Kufstein bis Imst; Jamtal in der Silvretta 1 Ex. noch bei 2400 m (Pe.); im Lechtal selten bei Reutte und Elmen (Kn.).

*trilineatus* Marsh. Selten. Umg. Innsbruck: Dornach bei Axams (Kn.), Kreith auf Wundklee Anfang Juni einige Stücke (Ra.); Jungholz (Am.), bei Reutte (Kn.), Forchach und Elmen (Kfl.), Gramaistal (Kn.).

### *Dichotrachelus* Stierl.

Die Arten dieser tiergeographisch interessanten Gattung leben fast ausschließlich in der alpinen Region, wo sie an verhältnismäßig trockenen Stellen an der Unterseite und an den Rändern von lose aufliegenden Steinen träge sitzend gefunden werden oder auch aus Rasen von Moos und Flechten zu sieben sind; vgl. Franz (1936), in welcher Arbeit auch die meisten der hier gebrachten Fundortangaben für unsere zwei Arten enthalten sind.

*Stierlini* Gdlr. (*Ravasinii* Müll.). Von Gredler nach Stücken vom Timmeljoch im Ötztal und aus den Sarntaler Bergen beschrieben. Über den westlichen Teil unserer Zentralalpen verbreitet. Stubai- und Ötztaler Alpen: Laponen im Gschnitz und Trunnajoch (Str.), Mutterberger Alm (Pe.), Sulzenau (Jan.), Alpein (Heller nach Gredler. 1868, Pe., Wö.), Inzinger Alm (Wö.), Pfaffenhofer Alm, Hocheder und Stamser Alm (Gdlr.), Grieskogel (Str.), Kühtai (Heller nach Gdlr. 1868), Berge um Ochsegarten (Am.), Fundusfeiler (Kn.), Timmeljoch (Gdlr. u. a.), nahe dem s. g. Hospize am Hochjochferner (Prof. Grube nach Gdlr. 1875), Venter Tal gegen Niederjoch und im Gepatsch (Jan.), Verpeiljoch (Schönemann nach Holdhaus i. l.), Radurscheltal gegen Glockturm (Pe.); Ferwall: Verbella Alm (Holdhaus), Hoher Riffler (Schönmann). *Dich. Ravasinii* Müll. kann höchstens als Abänderung mit durchwegs schwarzen Borstenschuppen gelten.

*vulpinus* Gdlr. Von Gredler als Varietät des vorigen aus den Dolomiten beschrieben; durch abweichende Tarsenbildung aber spezifisch verschieden. In Nordtirol auf ein wenig ausgedehntes Areal östlich und westlich der Brennersenke und des oberen Silltales beschränkt. Zillertaler Alpen: Vorfeld des Hornkeeses im Zemmgrund (Jan.); Tuxer Alpen: am Aufstieg vom Schlüsseljoch zur Flatschspitze (Ra., Wö., Kn. u. a.), beim Spannaghaus an der Gefrorenen Wand (Reiß), Tarntaler Berge (Holdhaus, Franz); Stubai- Alpen: Tribulaun Nordseite (Burchardt), Steinacher Joch (Wö.), Blaser (Pe.), Padasterjoch am Kirhdach (Pe.), Hammerscharte (Heberdey).

*Calandra* Clairv.

*granaria* L. Innsbruck-Mühlau öfter bei der alten Rauchmühle (Ra., Wö.), Hötting (Pe.); Schwaz (Kfl.); Umhausen (Kn.); auch in Gramais gefunden (Kn.).

*oryzae* L. Um Innsbruck mit *granaria*, aber seltener (div.); in Ötz einmal in Mehrzahl in der Nähe einer Mühle (Am.); Schwaz (Kfl.).

*Cryptorrhynchidius* Pierce (*Cryptorrhynchus* auct.)

*lapathi* L. In den Erlenauen um Innsbruck ziemlich häufig (div.); St. Jodok am Brenner und Alpein im Stubai bei 1900 m (Pe.); Seefeld (Sauter), Scharnitz (Wö.); Imster Au (Pe.); Ötztal und Außerfern (Am., Kn.), auch Gramais (Kn.). Die *ab. verticalis* Fst. (*alpinus* Fugn.) habe ich aus dem Stubai notiert, wohl auch andernorts.

*Acalles* Schönh.

*roboris* Curtis. Zerstreut und selten. Ebbs (Jan.), Alpbach 1 Ex. (Wohlmann); im Ahrntal bei Innsbruck 1 Ex. (Pe.); Umhausen (Kn., det. K. Daniel).

*pyrenaicus* Boh. Nicht selten, besonders in Bergwäldern. Kaisertal bei Kufstein (Pe., Str.); Umg. von Hall und Innsbruck: Halltal (Pe.), Voldertal, Tulferberg, Hasental und Patscherkofel bei 1800 m (Wö.), überall um Axams unter Erlenlaub und Haseln, bis zur Waldgrenze (Kn.); Vennatal am Brenner (Sch.), Steinacher Joch (Pe.); Umhausen öfter (Kn.); Forchach (Kfl.), Gramais (Kn.).

*camelus* F. Vorwiegend im Unterinntal, nicht häufig. Innau bei Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.); Gerlostal (Pe.); Ampaß bei Hall (Wö.), Nasses Tal gegen Axams unter Hasellaub mehrfach (Kn., Wö.).

*lemur* Germ. Unter Hasellaub um Hall und Innsbruck: Baumkirchen (Wö.), Mühlau (Wö.), Hungerburg (Sauter), Nasses Tal bei Axams in größerer Zahl (Kn.).

*Echinodera* Woll.

*hypocrita* Boh. An dünnen Ästen von Buchen, unter abgefallenem Laub, ziemlich verbreitet aber selten. Kaisertal bei Kufstein (Str.), Wörgl und Mariastein (Sch.), Brixlegg (Ludy nach Gldr. 1882); Umg. Innsbruck: Mühlauer Klamm, Hungerburg, Stangensteig und Ahrntal (Wö.), Axams (Kn.), Oberperfuß (Pe.); Ötz (Am.); Umg. Reutte (Kn.).

*Baris* Germ.

*picicornis* Marsh. An Bahndämmen und sonst an sonnigen Hängen auf Reseda, lokal. Baumkirchen (Ra.), Umg. Innsbruck (div.).

*Limnobaris* Bed.

(Nomenklatur nach Reitter Fauna germ. und Jansson, Ent. Bl. 33, 1937, 480).

*pilistriata* Steph. (*T-album* auct., non L.). Kufstein (Pe.); Lanser Moor bei Innsbruck (Wö.); Reutte (Kn.).

*T-album* L. (*martulus* Sahlb.). Auf Sumpfwiesen viel häufiger als vorige Art. Kufstein (Pe.); um Hall und Innsbruck an vielen Orten (div.); Umg. Reutte (Kn.).

*Reitteri* Munst. (*pusio* Rtt., non Boh.). Lechtal: Forchach (Kfl.), Elbigenalp (Kn.). Wohl auch andernorts und von voriger Art nicht unterschieden.

*Coeliodes* Schönh.

*ruber* Marsh. Im Unterinntal (Gdlr.), Mils bei Hall auf Eiche (Kn.), Melans bei Absam (Ra.).

*cinctus* Geoffr. (*erythroleucus* Gmel.). Terfens und Baumkirchen auf Eichen selten, April und Mai (Wö. u. a.).

*quercus* F. (*dryados* Gmel.). Kössen (Sauter), Rattenberg (Lippert nach Gdlr.), Schwaz und Pill (Kfl.); Umg. von Hall und Innsbruck: im Hasental öfter im Herbst aus Laub gesiebt (Wö.), Rechenhof (Pe.).

*trifasciatus* Bach. Kössen (Sauter), Kramsach im Juli auf Eichen (Ra.); Stams im Oberinntal (Kuchta).

*rubicundus* Hbst. Weiter verbreitet als die übrigen Arten und höher aufsteigend, weil nicht an Eiche gebunden, selten. Halltal (Pe.), Lans bei Innsbruck 2 Ex. (Sauter); Oehsengarten nicht häufig (Am.); bei Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.), Forchach (Kfl.), Gramais (Kn.).

*Auleutes* Dietz (*Craponius* Lec.)

*epilobii* Payk. Egerdach bei Innsbruck im Mai auf Weidenröschen, auch bei Telfes im Stubai (Wö.); bei Jungholz auf der gleichen Pflanze stellenweise nicht selten (Am., Kn.), St. Anton am Arlberg (Pe.).

*Stenocarus* Thoms.

*cardui* Hbst. Umg. Innsbruck selten: Gärberbach, Amras und Hötting (Pe.), Mühlau (Wö.), Axams (Kn.); in Ötz nicht selten (Am.).

*fulginosus* Mrsh. Selten und vereinzelt. Umg. Innsbruck: Haller Au (Wö.), Mentlberg (Ra.), Steinach (Wö.); Reutte (Kn.), Tannheim (Rief).

*Zacladus* Rtt. (*Allodactylus* Wse.)

*affinis* Payk. Häufig im ganzen Gebiete, namentlich in den Seitentälern hoch ansteigend, auf *Geranium silvaticum*.

*Micrelus* Thoms.

*ericae* Gyll. Schwaz (Kfl.), am Kellerjoch im Juni mehrfach bei 2000 m (Pe.); Umg. Hall und Innsbruck: Baumkirchen und Igls (Ra.), Egerdach (Pe.), bei Axams selten (Kn.); in Föhrenwäldern bei Umhausen von Heidekraut gestreift (Kn.), Ochsegarten nicht selten (Am.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*Coeliastes* Wse.

*lamii* F. Innsbruck mehrere Ex. (Pertoll), Amraser Au (Ra.), Seefeld (Ra.).

*Cidnorrhinus* Thoms.

*quadrifasciatus* L. Auf Nesselblättern überall häufig.

*Phrydiuchus* Goz.

*topiarius* Germ. Wärmebedürftig, daher bei uns nur wenig verbreitet. Innsbruck in Mehrzahl (Pertoll), Spitzbühel bei Mühlau im September einige Stücke auf Sandboden unter und neben Wiesensalbei kriechend (Wö.), Amraser Au (Wö.), Hötting (Ra.), Gärberbach im Silltal (Pe.); sehr selten im Frühjahr bei Ötz (Am.). Lebt an *Salvia pratensis*.

*Ceuthorrhynchidius* Duv.

*horridus* Panz. Im Inntal, vereinzelt. Straß (Kn.), Mühlauer Klamm bei Innsbruck (Wö.).

*Barnevillei* Gren. Auf trockenen Hängen an Schafgarbe stellenweise nicht selten. Tratzberg, Stans, Fritzens (Kfl.); Umg. Innsbruck: Amras, Axams, Arzl, Hötting (div.); Imster Au (Pe.); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*troglodytes* F. In tieferen Lagen überall häufig, auch in Gramais.

*baldensis* Schze. Karwendelgebirge: Stallental bei Schwaz 1 Ex. am 8. Aug. 1929, erinnerlich am Waldrand südlich des Almbodens aus Moos gesiebt (Wö., rev. Wagner). Die Nährpflanze ist nach Wagner i. l. nicht bekannt, es käme aber eine alpine Art von *Plantago* oder *Achillea* in Betracht. Nach Wagner, Kol. Rdsch. 30, 1944, S. 138, von Knabl im Juni und Juli mehrfach auch bei Gramais gefangen, ohne daß ihm die Nährpflanze bekannt geworden wäre. Diese Angabe beruht vielleicht auf einem Irrtum. Knabl führt diese Art im handschriftlichen Verzeichnis der Käfer des Gramaistales nicht an und ich sah in seiner Sammlung nur vier Stücke mit der Bezeichnung „M. Baldo, Spitze, 17. 6. 12“, die mit anderen *Ceuthorrhynchinen* von Gramais aus an Wagner zur Überprüfung eingesandt worden waren.

*Ceuthorrhynchus* Germ.

- terminatus* Hbst. Im Inntal. Wörgl (Sch.), Angerberg (Sauter), Schwaz (Kfl.), um Hall und Innsbruck (div.).
- quercicola* Payk. Sehr vereinzelt. Mils bei Hall (Pe., det. Zumpt); Ötz und Jungholz (Am.).
- floralis* Payk. Überall mehr oder weniger häufig, auch in Ochsen Garten und Gramais.
- pyrrhorhynchus* Mrsh. Fügen 1 Ex. (Winkler, det. Kn.).
- viduatus* Gyll. Stans 1 Ex. unter Schilf am 24. Okt. 1945 (Kfl.); Haller Au auf *Stachys palustris* am 27. Sept. 1946 (Lasorko).
- signatus* Gyll. Brixlegg (Ludy nach Gdlr. 1882), Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck im Mai und Juni auf sonnigen Hängen an *Stachys recta* nicht selten (div.).
- geographicus* Göze. Wörgl und Leukental (Sch.); um Innsbruck im Sommer auf *Echium* nicht selten (div.); Ötz (Am.).
- abbreviatus* F. Kundl (Sch.); Hall (Pe.), Amraser Au auf *Symphytum* nicht selten (Wö., Ra.); Zirl und Imster Au (Pe.).
- symphyti* Bed. Wörgl 1 Ex. am 20. Okt. 1937 (Sch., det. Wö.).
- angulosus* Boh. Seltene Art. Wörgl (Sch.); Uderns (Kn.); Stans (Kfl.), Thierburg im Gnadenwald, März und Oktober (Pe.), Baumkirchen 1 Ex. (Ra.).
- Javeti* Bris. Auf *Anchusa* selten. Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Mühlau und Arzl (Wö.), Hötting (Ra.), Axams und in Mehrzahl in Oberperfuß (Kn.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.).
- larvatus* Schze. Seltene Art. Umg. Innsbruck: Egerdach 1 Ex. an *Pulmonaria* 15. Mai 1940 (Pe., det. Wö.), Nasse's Tal bei Axams 1 Ex. aus Laub gesiebt am 10. Nov. 1911 (Kn., det. Wagner).
- litura* F. Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: Arzler Alm (Wö.), Viller Moor (Ra.), Axams (Kn.); Seefeld öfter (Sauter u. a.); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.), Tannheim (Rief).
- trimaculatus* F. Umg. Innsbruck: Amraser Au an *Cirsium* öfter (Ra., Wö.), Sellrain (Ra.), Senderstal (Kn.).
- asperifoliarum* Gyll. Im Unterinntal und um Innsbruck häufig (div.), Ötztal, Lechtal; Jungholz auf *Myosotis* (Am.).
- pallidicornis* Bris. Umg. Innsbruck: auf Waldschlägen bei Egerdach im April und Mai öfter an *Pulmonaria* (Wö., det. Wagner), Vill (Sauter); Schwarzwasser bei Forchach 2 Ex. (Kfl.).
- euphorbiae* Bris. Selten. Uderns (Kn.); Umg. Innsbruck: Mühlau (Ra.), Amraser Au (Pe.); Reutte (Kn.), Gramais (Kn., rev. Wagner).

- campestris* Gyll. Kufstein (Kon.), Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck häufig (div.); Ötztal (Am., Kn.), Imst (Pe.); Reutte (Kn.).
- triangulum* Boh. Uderns (Kn., det. Daniel), Stans (Kfl.); um Hall und Innsbruck an mehreren Orten (div.); bei Reutte auf *Achillea* selten (Kn.).
- rugulosus* Hbst. Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck öfter (div.), Zirl (Wö.), Telfs (Gdlr.).
- melanostictus* Marsh. Tratzberg und Stans (Kfl.); Umg. von Hall und Innsbruck: Gnadenwald (Gdlr. 1868), Haller und Amraser Au öfter (div.), Mühlauer Klamm (Wö.), Viller Moor (Ra.); auf der Aschauer Alpe aus Heu gesiebt, auch sonst in der Umgebung von Reutte (Kn.).
- pollinarius* Forst. Bei Umhausen vereinzelt unter Birkenreisig und am Weg nach Farst gestreift (Kn.).
- marginatus* Payk. Brixlegg (Ludy nach Gdlr. 1882), Straß und Stans (Kfl.); um Hall und Innsbruck an mehreren Orten (div.); auf Wiesen bei Reutte nicht häufig, Forchach (Kfl., det. Wagner).
- Möllerii* Thoms. Seltene Art. Ötz 1 Ex. (Am.), Umhausen öfter (Kn., rev. Wagner); Reutte und Gramais (Kn., rev. Wagner). Knabl fand diese Art an *Hieracium aurantiacum* L., nach Wagner, Kol. Rdsch. 29, 1943, S. 131.
- punctiger* Gyll. Auf Wiesen allgemein verbreitet, eine der häufigeren Arten.
- suturalis* F. Umg. von Hall und Innsbruck: Baumkirchen einige Male aus Laub gesiebt und auch von blühendem *Allium* gestreift (Ra., Sauter), Mils (Wö.), im Hausgarten in Hötting in Anzahl an Lauchgewächsen am 26. Mai 1943 (Pe.).
- pleurostigma* Marsh. Wörgl (Sch.); um Hall und Innsbruck häufig (div.); Ötz (Am.), Imst (Pe.); im Lechtal auf Kruziferen nicht selten (Am., Kn.), auch in Gramais (Kn.).
- griseus* Bris. Seltener Art, meist unter Gesträuch aus Laub oder Moos gesiebt. Stans, Vomp und Fritzens (Kfl.); im Hasental bei Hall öfter (Wö.), ebenso um Axams (Kn.).
- rapae* Gyll. Im Inntal: Brixlegg (Kfl.), Schwaz (Ra.), Baumkirchen (Pe.), Mils (Ra.), Innsbruck-Pradl im Mai auf *Sysimbrium sophia* in größerer Zahl (Wö.).
- inaffectatus* Gyll. Pill bei Schwaz 1 Ex. am 8. April 1946 (Kfl.).
- assimilis* Payk. Ziemlich häufig. Uderns (Kn.); bei Schwaz, Hall und um Innsbruck (div.), Pradl im Mai auf *Sinapis arvensis* zahlreich (Wö.); Ötz (Am.); Jungholz (Am.), bei Reutte auf *Biscutella laevigata*, auch in Gramais (Kn.).
- curvirostris* Schtze. Seltene Art, über deren Verbreitung noch wenig bekannt ist; vgl. Horion 1935, S. 326. Gramais (Kn., det. Wagner).

- cochleariae* Gyll. Nicht häufig. Kufstein (Pe.); Umg. von Hall und Innsbruck: Baumkirchen, Viller Moor und Unterperfuß (Ra.), Amras (Wö.); Umg. von Reutte einige Stücke (Kn.); St. Anton am Arlberg (Pe.).
- parvulus* Bris. Selten. Zirler Berg 2 Ex. am 30. Juni 1943 (Pe.); Umhausen und Reutte (Kn.).
- atomus* Boh. Wörgl und Angerberg (Sch.). Uderns (Kn.); Schwaz (Kfl.); Hall mehrfach (Wö.), bei Axams im Gebüsch auf Pulmonaria nicht selten (Kn.); Telfs (Ra.), Leutasch (Wö.).
- quadridentis* Panz. Unterinntal; um Hall und Innsbruck auf Kruziferen häufig (div.); Ötztal; Lechtal.
- picitarsis* Gyll. Selten. Innsbruck-Pradl (Wö.), Inzing (Ra.); Ötz und Ochsen-  
garten (Am.).
- sulcicollis* Payk. Straß, Rotholz und Tratzberg (Kfl.); Terfens, Fritzens und Voldertal (Ra.); Umg. Innsbruck: Gärberbach und Raitis (Ra.); Vorderes Jamtal im Paznaun (Pe.).
- pervicax* Wse. Kaisertal bei Kufstein (Str.). Diese Art soll in Buchenwäldern auf *Dentaria enneaphyllos* vorkommen.
- erysimi* F. Häufig auf Kruziferen, namentlich an Ufern und sonst an feuchten Stellen; in tieferen Lagen wohl überall.
- contractus* Marsh. Noch häufiger als *erysimi*, allgemein verbreitet, auch in Ochsen-  
garten und Gramais.
- hirtulus* Germ. Uderns (Kn., det. K. Daniel), Aschau im Zillertal (Kfl.); bei Axams in Mehrzahl gesiebt und auch gestreift (Kn.); bei Telfs nicht selten (Gdlr.).
- chalybaeus* Germ. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Axams auf sonnigen Abhängen gestreift (Kn., rev. Wagner), Arzl (Ra.), Hötting (Pe.), Arzler Reise einige Male (Wö.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Reutte (Kn.).
- pectoralis* Wse. Straß und Terfens (Kfl.); Kellerjoch bei 1900 m 1 ♂♀ (Pe.); Voldertal bei 1500 m einige Male aus Laub gesiebt (Pe., Wö.), Lanser Alm am Patscherkofel (Ra., det. Hustache); Jungholz 1 ♂♀ (Am.).

#### *Rhinoncus* Steph.

- pericarpus* L. Häufigste Art, allgemein verbreitet, auch Ochsen-  
garten und Gramais.
- inconspicua* Hbst. Axams (Kn., rev. Wagner).
- castor* F. Westendorf (Ra.), Pill (Kfl.); Umg. Innsbruck: Tulferberg bei 1300 m im Frühjahr öfter im kurzen Grase kriechend mit *Philonthus frigidus* und *Chaetocnema Sahlbergi* (Wö.), Lans (Wö.), Axams (Kn.); Ötz (Am.); Reutte, Jungholz und Tannheim (Am., Kn.).

*bruchoides* Hbst. In tieferen Lagen des Inntales wohl überall, um Innsbruck oft zahlreich auf *Polygonum persicaria* (div.); Uderns im Zillertal (Kn.); Ötz (Am.). Keine Meldung aus dem Lechtal.

*perpendicularis* Reich. Verbreitung ebenfalls nur beschränkt. Wörgl (Sch.), Brixlegg und Schwaz (Kfl.); Uderns (Kn.); um Hall und Innsbruck im Tale und im Mittelgebirge öfter, aber weniger häufig als vorige Art (div.).

*Henningsi* Wagn. Ent. Bl. 32, 1936, 70. Lebt streng monophag an Natterwurz, *Polygonum bistorta*, vgl. Wagner, Ent. Bl. 35, 1939, S. 289—291. Bei Seefeld mehrfach am 30. Okt. 1927 (Pe.) und am 21. Mai 1943 (Sauter), dort auch wieder in neuerer Zeit (Ra., Wö.); vereinzelt bei Reutte am 28. April 1914 (Kn., det. Wagner) und bei Forchach (Rief).

#### *Litodactylus* Redtb.

*leucogaster* Marsh. Am Rande des Lanser Moores (Seerosenteich) bei Innsbruck einige Male mit dem Wassernetz gestreift und aus Moos unter Gesträuch gesiebt (Pe., Wö.); Forchach 1 Ex. am 10. Juli 1944 (Kfl.). Lebt nach Wagner im Wasser an *Myriophyllum* und geht zur Überwinterung an Land.

#### *Eubrychius* Thoms.

*velutus* Beck (*velatus* auct.). Bei Wörgl im April und Mai einige Stücke (Sch.), Innsbruck 1 Ex. (Pe.). Lebensweise wie *L. leucogaster*.

#### *Phytobius* Schönh.

*velaris* Gyll. In der Innau in Ampaß bei Hall im Frühjahr öfter aus Moos gesiebt (Wö.).

*canaliculatus* Fahrs. Kreckelmoos bei Reutte 1 Ex. gestreift am 6. Juli 1915 (Kn., det. Wagner).

*Waltoni* Boh. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.); bei Straß auf Wasserpflanzen an Gräben gemein, 25. Juli (Gdlr.); Kemater Au bei Innsbruck (Wö.). Lebt nach Wagner auf *Polygonum hydropiper*.

*comari* Hbst. Bei Straß mit *Waltoni* an Gräben gesiebt 14. Okt. 1945 (Kfl., Ra.), Pill (Kfl.), am Weiher bei Thierburg im Gnadenwald (Wö.); Amraser Au öfter an sumpfigen Stellen (div.), Seefeld (Sauter).

*quadrifoveolatus* F. In den Auen und auf sumpfigen Wiesen, weniger lokal als die meisten Verwandten. Wörgl (Sch.), Kramsach, Stans, Pill (Kfl.), Terfens (Wö.); um Hall und Innsbruck (div.); Stams (Ra.); Ochsengarten und Gurgl (Am.); Reutte und Tannheim (Am., Kn.), Forchach (Kfl.).

*granatus* Gyll. Kufstein (Kon.); am Gaisbach bei Ehrwald (Pe.); bei Reutte nicht selten (Kn.), Forchach (Kfl.), Elmen (Lchl.).

*quadrinodosus* Gyll. Von den Arten dieser Gattung am höchsten aufsteigend. Kufstein (Kon.), Buch bei Schwaz (Ra.), Terfens und Thierburg (Kfl.); Umg. Innsbruck: Lanser Moor (Pe.), am Osterberg bei Axams gesiebt (Kn.); Eng im Karwendel (Pe.) und Hinterriß (Kasper nach Gdlr. 1882); Jungholz und Tannheim, auch alpin (Am.), Musauer Alpe bei Reutte und unterhalb der Aschauer Alpe im Herbst in großer Zahl aus einem Heustock gesiebt, auch in Gramais (Kn.).

*quadricornis* Gyll. Bei Telfs (Gdlr.); bei Reutte und Jungholz selten (Am., Kn.).

*Amalorrhynchus* Rtt.

*melanarius* Steph. Auf Nasturtium bei Reutte nicht selten (Kn., rev. Wagner).

*Poophagus* Schönh.

*sisymbrii* F. Bei Reutte öfters (Kn.).

*Orobitis* Germ.

*cyaneus* L. Kaisertal bei Kufstein (Str.); Uderns (Kn.); Umg. von Hall und Innsbruck: Hasental und Amraser Au (Wö.), Egerdach (Ra.), Lanser Moor (Pe.), Axams auf Viehweiden öfter gestreift (Kn.); im Kochentale bei Telfs an Quellen auf Wasserpflanzen, Juli (Gdlr. 1870); bei Ötz im Frühjahr unter Moos häufig (Am.); Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach (Kfl.).

*Nanophyes* Schönh.

*marmoratus* Gze. Wörgl (Sch.); Umg. Innsbruck: Amraser Au oft zahlreich auf *Lythrum salicaria*, vorherrschend dunkel gefärbte bis nahezu schwarze Stücke (Wö. u. a.), Lanser Moor (Ra.), Axams (Kn.); Ötz (Am.); Reutte (Kn.).

*Sahlbergi* Sahlb. Tratzberg 1 Ex. am 23. März 1947 (Kfl.); Reutte 1 Ex. (Kn.).

*Mecinus* Germ.

*collaris* Germ. Walchsee (Gdlr.), Kufstein (Kon.); Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau im Mai (Ra., Wö.); bei Reutte und Jungholz nicht selten (Am., Kn.), Forchach (Kfl.), Elmen (Kn.).

*pyrastra* Hbst. In tieferen Lagen häufig. Unterinntal, Umg. Innsbruck, Ötz, Außerfern.

*Gymnetron* Schönh.

*labile* Hbst. Sistrans bei Innsbruck einige Stücke Ende Mai von *Plantago lanceolata* gestreift (Ra.); bei Reutte auf ziemlich trockenen Wiesen einige Male (Kn.).

- rostellum* Hbst. Kitzbühel (Kfl.); Fügen (Winkler); Schwaz (Kfl.), Baumkirchen (Pe.); Umg. Innsbruck: Lanser Moor und Unterberg (Wö.), Axams (Kn.).
- alboscuteUatum* Hust. Karwendelgebirge: Stallental 1 ♀ am 19. Sept. 1940, Engtal 2 ♂♂ bei Ahorn gesiebt am 20. Sept. 1940 (Pe., det. Franz). Bisher nur aus den französischen Alpen bekannt, wo es an *Helianthemum ovatum* var. *grandiflorum* lebt (Franz i. l.).
- villosulum* Gyll. Zillertal (Kn., det. K. Daniel); Reutte 1 Ex. auf *Veronica beccabunga* (Kn.).
- veronicae* Grm. Schwaz (Kfl.), Thierburg im Gnadenwald (Pe.); Umg. Innsbruck: Höttinger Au (Wö.), Axams (Kn.); bei Reutte mehrere Stücke mit *villosulum* (Kn.).
- antirrhini* Payk. Wörgl (Sch.), Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: Tulfes (Ra.), Hötting (Pe.), am Inndamm gegen Kranebitten im Juni und Juli öfter auf *Linaria* (Wö.); Ötz-Bahnhof in Mehrzahl Ende Juni (Ra.).

#### *Miarus* Steph.

- longirostris* Gyll. Arlbergpaß (P. Klene nach Müller 1912). Keine anderen Meldungen für Nordtirol.
- graminis* Gyll. Verbreitet und häufig. Unterinntal und Zillertal; Umg. Innsbruck; Ötz, Imst und Landeck; Scharnitz; Lechtal, auch Gramais.
- campanulae* L. sensu Solari 1947 (*frigidus* Franz 1947). Weniger verbreitet als folgende Art, namentlich auf sonnigen, südseitigen Hängen der Kalkalpen bis 2000 m, Juni und Juli. Karwendelgebirge: Lafatscher Joch, Rumer Alm und Arzler Alm (Wö.), Höttinger Alm (Pe.); Ehrenberg bei Reutte und Alit bei Elmen (Kn., *frigidus* det. Franz).
- monticola* Petri. Von Petri als Varietät von *campunatae* aus Siebenbürgen beschrieben, selbständige Art nach Franz 1947, I. Revision der europäischen Arten der Gattung *Miarus* Steph. Häufiger als *campanulae*, mehr in tieferen Lagen auf Wiesen. Uderns (Kn., det. Franz); Umg. Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck auf beiden Talseiten, auch im Mittelgebirge bei Lans und Axams (div.), Krößbach im Stubai (Pe.); Reutte (Kn.). — Diese und die vorhergehende Art sind nach äußeren Merkmalen nur schwierig, durch anders gearteten Bau des Penis jedoch leicht zu unterscheiden (vgl. Franz l. c.).

#### *Cionus* Clairv.

- alauda* Hbst. Bei Reutte überall, aber nicht häufig (Kn.), Jungholz (Am.).
- tuberculosis* Scop. Kramsach (Sch.); Gerlostal (Pe.); Umg. Innsbruck (div.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*scrophulariae* L. Stellenweise auf *Scrophularia* häufig. Scheffau (Reiß), Itter und Kramsach (Sch.); Umg. von Hall und Innsbruck (div.); Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*hortulanus* Geoffr. Wörgl (Sch.), Umg. Schwaz (Kfl.), Terfens (Ra.); Umg. Innsbruck: Sistrans und Ahrnwald (Wö.); bei Reutte nicht selten (Kn.), Jungholz (Am.).

*longicollis* Bris. var. *montanus* Wglm. Von den auf *Verbascum* lebenden Arten in unserem Gebiete bei weitem die häufigste. Kufstein (Kon.), Wörgl (Sch.), Schwaz (Kfl.), Terfens (Wö.); um Hall und Innsbruck überall (div.), Stubai (Wö.), Matrei (Pe.); Imst (Pe.); Reutte (Kn.), im Gramaistal auf *Verbascum thapsus* im Juni und Juli überall häufig (Kn.). Hieher und teilweise zu folgenden Arten auch die älteren Angaben für *thapsi* F. und *Olivieri* Rosensch., die beide für Nordtirol erst sicher nachzuweisen wären.

*Ganglbaueri* Wglm. Seltener und mehr wärmebedürftige Art, vom Frühjahr bis Herbst an *Verbascum nigrum*, öfter aber auch an *Verbascum thapsus*. Lokal im Inntal: Kirchbichl (Ra.), Tratzberg und Stans öfter (Kfl.); Umg. Innsbruck: Rumer Alm 30. Juli 1916 (Wö., det. Penecke), wiederholt und zahlreich auf einem Holzschlag in der Nähe der Arzler Alm, hier nur an *Verbascum thapsus*, besonders auf den Blattrossetten junger Pflanzen sitzend (Wö.), Höttinger Graben an *Verbascum nigrum* (Wö.), Hötting und Kranebitten (Pe., Ra.).

*nigritarsis* Rtt. Im Unterinntal nicht selten. Itter und Wörgl (Sch.), Kirchbichl und Rattenberg in Anzahl an *Verbascum nigrum*, Juli 1943 (Ra.), Tratzberg und Stans (Kfl.), Gnadenwald (Pe.).

#### *Cleopus* Steph.

*pulchellus* Hbst. Bei Reutte nur an einer Stelle, dort aber in größerer Zahl (Kn.).

#### *Anoplus* Schönh.

*plantaris* Naez. Bei uns seltener als folgende Arten und wahrscheinlich öfter verwechselt. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Sistrans und Igls im Mai und Juni (Wö.), Axams (Kn.); Ötz (Am.); Jungholz (Am., auch Kn.).

*roboris* Suffr. Auf Gesträuch an Waldrändern häufig, wahrscheinlich im ganzen Gebiete.

*setulosus* Kirsch. Nicht selten, aber wohl öfter verkannt. Kufstein, Gerlos und Eng im Karwendel (Pe.); Umg. Schwaz (Kfl.); um Hall und Innsbruck an vielen Stellen (div.); Hochzirl (Wö.); Jungholz (Am.), Forchach (Kfl.), Elmen und Bschlabs (Kn.).

*Rhynchaenus* Clairv. (*Orchestes* Illig.)

*quercus* L. Im Unterinntal, selten. Kirchbichl und Ellmau im Juli und August (Ra.); Mils bei Hall 1 Ex. (Ra.).

*lonicerae* Hbst. St. Georgenberg (Pe.); um Innsbruck und Hall im Mai auf *Lonicera xylosteum* nicht selten (div.); Trins bei Steinach (Wettstein); Hinterhornbach (Kfl.), Reutte und Gramais (Kn.).

*avellanae* Donovan. Schwaz (Kfl.), Baumkirchen auf jungen Eichen im Mai zahlreich (Wö. u. a.).

*ruscii* Hbst. Auf Gesträuch, besonders Birken. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Mühlau (Wö.), Arzler Alm (Pe.), Axams (Kn.); Telfs (Gdlr.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); bei Jungholz nicht selten (Am.).

*pratensis* Germ. Stans (Kfl.); Umg. Innsbruck: Haller Au (Lasorko), Sistrans (Ra.); Seefeld (Gdlr. 1870); um Reutte überall an Waldrändern (Kn.).

*fagi* L. Auf Buchen überall häufig, von Kufstein bis Reutte.

*testaceus* Müll. Namentlich in den Flußauen auf Erlen häufig, wohl im ganzen Gebiete; unter den verschiedenen Abänderungen auch *suturalis* Zett. (*oenipontanus* Gdlr.), welche Form von Gredler nach Stücken aus Innsbruck (leg. Dr. Bertolini) als eigene Art beschrieben wurde.

*decoratus* Germ. Nicht selten, im Mai auf Weiden. Kössen und Pillersee (Sauter), Kufstein (Pe.), Brixlegg (Kfl.); um Innsbruck im Tale und im Mittelgebirge (div.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.).

*rufitarsis* Germ. Seltene mitteleuropäische Art, vielleicht thermophil; nach Gredler in Südtirol hie und da mit *salicis* L. Um Innsbruck (Andreis nach Gdlr. 1878), auch in neuerer Zeit nur wenige Funde aus der Gegend um Innsbruck: Dornach bei Axams am 18. Juli 1911 (Kn.), Unterberg 1 Ex. am 6. Juli 1934 (Ra.).

*salicis* L. Auf Weiden überall häufig, von den Niederungen bis in die Hohtäler.

*stigma* Germ. (*jota* Payk.). Stellenweise nicht selten, aber weniger verbreitet und nicht so hoch aufsteigend wie vorige Art. Söll (Sch.); um Innsbruck im Tale und im Mittelgebirge (div.); Ötz und Umhausen, Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach (Kfl.), Elbigenalp (Kn.).

*populi* F. Hall (Rosh.), Innsbruck 1 Ex. (Pertoll), Höttinger Au auf Weiden in Anzahl am 30. Juli 1931 (Pe.). Die seinerzeitige Angabe für Reutte hat Knabl gestrichen.

*foliorum* Müll. Selten. Kufstein 2 Ex. (Str.); Lamsenjoch alpin 1 Ex. als Irrgast am 9. Juli 1935 (Wö.); Axams (Kn.); bei Reutte öfter, auch in Jungholz (Am., Kn.), Tannheim (Rief). Neben typisch gefärbten Stücken auch solche mit geschwärzten Schenkeln (*ab. Sequensi* Stierl.).

*Rhamphus* Clairv.

*pulicarius* Hbst. Auf Gesträuch in den Innauen um Innsbruck häufig (div.), Leutasch (Reiß); Umhausen (Kn.); Reutte und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

Fam. Scolytidae (*Ipidae*)*Scolytus* Geoffr. (*Eccoptogaster* Hbst.)

*rugulosus* Ratzb. Schwaz (Kfl.); Volderwald bei Hall in Anzahl auf Eberesche, Juni und Juli (Ra.); Umg. Innsbruck vereinzelt: Hötting (Pe.), Gärberbach (Ra.), Axams (Kn.); in Ötz auf Prunus-Arten nicht häufig (Am.).

*intricatus* Ratzb. Mils bei Hall an Eiche in Mehrzahl am 16. Juni 1930 (Ra.).  
*laevis* Chap. An Ulme im Juni und Juli manchmal zahlreich aber wenig verbreitet. Umg. Innsbruck: Innpark in Anzahl (Pe., Ra.), ebenso bei Vill (Ra.), Unterberg bei einem Holzlager schwärmend (Wö.), Axams (Kn.), Sellrain (Wö.); Georgenberg (Rief).

*Ratzeburgi* Jans. Uderns (Kn.); bei Ötz an Birken, auch Umhausen (Am., Kn.).  
*mali* Bechst. Hall (Rosh.); Umg. Innsbruck: Hötting öfter hinter Apfelrinde (Pe.), Lans (Sauter), Unterberg und Sellrain (Ra.), Grinzens (Kn.); in Ötz an brüchigen Apfelbäumen nicht häufig (Am.); Reutte (Kn.).

*Hylesinus* F.

*crenatus* F. Selten. Aschau im Zillertal an Birke (Kn.); Hall (Rosh.); Arzl (Wö.), bei Amras an einer alten Esche in Anzahl (Pertoll, Wö.); am Brenner im Juli (Gdlr. 1873).

*fraxini* Panz. An Esche sehr häufig, in tieferen Lagen wahrscheinlich überall.  
*oleiperda* F. Tratzberg 1 Ex. 6. Mai 1947 (Kfl.); Hötting an Flieder 3 Ex. 10. Mai 1944 (Pe.); Stanz bei Landeck an Esche 2 ♂ 5 ♀ 7. Juni 1942 (Pe.).

*Xylechinus* Chap. (*Kissophagus* Chap.)

*pilosus* Ratz. An Fichte, selten. Umg. Innsbruck: Ampaß und Patscherkofel (Wö.), Axams (Kn.); bei Reutte an mehr als armdicken Fichtenprügeln in Mehrzahl 18. Mai 1914 (Kn.), Gramais (Kn.).

*Hylastinus* Bedel.

*obscurus* Marsh. Im Inntal auf älteren Kleefeldern, lokal. Umg. Innsbruck: auf sonnigen Wiesen über Mühlau und Arzl in Anzahl gestreift, April und Mai 1947 (Wö.), Absam, Mils, Aldrans und Vill (Ra.), Lans (Sauter), Gärberbach (Pe.), Axams (Kn.); Inzing (Ra.).

*Dendroctonus* Er.

*micans* Kugel. Unser größter Borkenkäfer, an Fichte, selten. Paschberg bei Innsbruck hinter der Rinde eines Fichtenstockes in Mehrzahl am 19. Mai 1907 (Wö.); Ochsengarten (Am.); im Klausenwald bei Reutte (Singer), Gramais 3 Ex. 15. Okt. 1938 (Kn.).

*Blastophagus* Eichh. (*Myelophilus* Eichh.)

*minor* Harting. Selten. Vomperberg (Reiß), Terfens (Winkler, Wö.), Hötting an Föhrenholz einige Stücke Anfang April (Wö.); Reutte vereinzelt (Kn.), Forchach (Kfl.).

*piniperda* L. Häufiger Waldschädling, wohl überall, um Innsbruck schon im März.

*Hylurgops* Lec. (*Hylastes* Er.)

*glabratus* Zett. In Bergwäldern, selten an Fichte, etwas häufiger an Zirbe. Rofan (Pe.); Patscherkofel und Steinach (Wö.); im Senderstal bei Axams in Mehrzahl unter Zirbelrinde (Kn.); Ötz und Ochsengarten (Am.), Umhausen an frisch gefällttem Zirmholz in größerer Zahl und am Wenderkogel bei 2000 m von Zirbe geklopft (Kn.); Jungholz (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*palliatus* Gyll. Kufstein; um Hall und Innsbruck häufig, schon im ersten Frühjahr schwärmend; Ötztal; Lechtal, auch Gramais.

*Hylastes* Er.

*angustatus* Hbst. Götzens bei Innsbruck mit *attenuatus* (Kn.); Barwies (Sauter); Umhausen vereinzelt (Kn.).

*ater* Payk. Nicht häufig. Pendling bei Kufstein und Rofan (Pe.); um Hall und Innsbruck (div.); Ötztal (Am., Kn.); Imst an Föhre (Pe.); Reutte und Gramais (Kn.).

*attenuatus* Er. Lokal im Inntal. Schwaz (Kfl.); Umg. Innsbruck: Götzens hinter Rinde an Föhrenstöcken in Mehrzahl (Kn.), Mühlau und Arzl (Wö.), Unterberg und Zirl (Pe.).

*cunicularius* Er. Überall gemein, besonders an geschlagenem Fichtenholz.  
*opacus* Er. Von Innsbruck nach Götzens in größerer Zahl oberhalb der Norer Ziegelei hinter der Rinde von Föhrenstöcken am 15. Okt. 1912 (Kn.); bei Reutte selten (Kn.).

*Polygraphus* Er.

*grandiclava* Thoms. Selten. Umg. Innsbruck: Rinner Berg einige Male von Zirbelkiefer geklopft (Bitschnau, Wö.), Axams mehrere Stücke in Kirschbaumast und einmal an Zirbe (Kn.); Zirmeben bei Gramais 2 Ex. am 17. Juli 1937 (Kn.).

*polygraphus* L. (*pubescens* Er.). Bei uns im allgemeinen nicht häufig. Kufstein (Pe.), Wörgl (Sch.); Thaur und Hötting (Pe.); Ochsengarten selten (Am.); Jungholz und Tannheim (Am.), bei Reutte in Mehrzahl, auch in Gramais (Kn.).

*Crypturgus* Er.

*cinereus* Hbst. Aus der Wildschönau zur Einsicht in Mehrzahl mitgeteilt (Lippert nach Gdlr.). Keine Funde aus neuerer Zeit.

*hispidulus* Thoms. Selten. Thierberg bei Kufstein (Pe.); Patscherkofel 2 Ex. (leg. Jan., in coll. Wö.); bei Reutte hinter Weißtannenrinde mehrere Stücke (Kn.), bei Forchach öfter (Kfl.), in Gramais von Fichte geklopft (Kn.).

*pusillus* Gyll. Hinter Fichtenrinde oft zahlreich, wohl überall.

*Cryphalus* Er.

*abietis* Ratzb. Häufigste Art, an Ästen von verschiedenem Nadelholz wohl im ganzen Gebiete. Zillertal, Schwaz, Umg. Innsbruck, Ötz, Lechtal.

*intermedius* Ferr. Seltene Art. Umg. Innsbruck: Axams vereinzelt an Lärche (Kn.), an Astholz aus Ampaß mehrfach, Mai 1945 (Wö., det. Schedl), Kreith 1 Ex. (Ra.), am Aufstieg zum Steinacher Joch bei 1500 m einige Stücke am 2. Juni 1941 (Pe., det. Schedl); Ötz 1 Ex. (Am.).

*saltuarius* Wse. Ebenfalls nur selten, in Bergwäldern. Umg. Innsbruck: Iglar Alm (Ra.), Aldranser Alm an Fichte, auch bei Steinach (Wö.); Jungholz (Am.), Tannheim (Kn., rev. Eggers), Gramais an Fichte (Kn.).

*Ernoporus* Thoms.

*fagi* F. Jungholz hinter Buchenrinde öfter, selten bei Reutte (Am., Kn.), Forchach (Kfl.).

*tiliae* Panz. Umg. Innsbruck: Spitzbühel bei Mühlau in der Rinde herabhängender, abgestorbener, etwa daumendicker Lindenäste in großer Zahl am 21. Mai 1919 (Wö.), Axams einmal in Mehrzahl (Kn.); Ötz (Am.).

*Phloeotribus* Latr.

*scarabaeoides* Bern. In Innsbruck in früheren Jahren zur Osterzeit öfters mit Ölzweigen eingeschleppt (Ra., Pe.).

*Phthorophloeus* Rey

*spinulosus* Rey. Seltener Art, an Fichte, besonders in Bergwäldern. Pillberg bei Schwaz in Fichtenstreu, Halltal (Wö.); Umg. Innsbruck: Ahrntal (Wö.), Natters (Ra.), Axams (Kn.), Aldranser Alm, Blaser und Padasterjoch (Pe.), Seefeld (Reiß); Tschirgant bei Imst (Pe.); in Fichtenscheitern bei Reutte in Mehrzahl, auch in Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.), Jungholz (Am.).

*Phloeosinus* Chap.

*thujae* Perris. Axams aus Wacholder herausgeschnitten, Nov. 1912, nur wenige, zum Teil tote Käfer und mehrere Larven.

*Xylocleptus* Ferr.

*bispinus* Duft. Auf Waldrebe um Innsbruck häufig (div.); Schwaz (Kfl.); Ötz (Am.).

*Taphrorychus* Eichh.

*bicolor* Hbst. Unter Buchenrinde bei Reutte nicht selten (Kn.).

*Dryocoetes* Eichh.

*alni* Georg. Anscheinend sehr lokal. IBanger im Halltal 2 Ex. von Erlen geklopft 29. Juni 1938 (Ra.); selten bei Jungholz (Am.).

*autographus* Ratzb. Überall gemein, an Fichte.

*Pityophthorus* Eichh.

*exsculptus* Ratz. (*macrographus* Eichh.). Unterinntal (Gdlr. 1878); Jungholz (Am.), selten bei Reutte, auch in Gramais (Kn.). Nach Reitter Fauna germ. lebt diese Art in den absterbenden unteren Ästen der Fichten in geschlossenen Wäldern; bei Beachtung dieses Vorkommens dürfte der Käfer auch bei uns in weiteren Gebieten zu finden sein.

*glabratus* Eichh. Selten. Dawald im Vomperloch (Ra.); Umhausen (Kn., rev. Eggers); Reutte (Kn.), Forchach (Kfl.).

*Henscheli* Seitner. An Zirbe und Legföhre. Zuerst von M. Seitner, damals k. k. Forstkandidat in Hall, im Frühjahr und Sommer 1886 in den nächst Innsbruck und Hall gelegenen Zirbenbeständen aufgefunden und in der Wien. Ent. Ztg., 6. Bd., 1887, S. 44—45, beschrieben; nach Seitner bewohnt diese Art, wie er sich durch das Sammeln von mehreren Hundert Exemplaren überzeugen konnte, die durch das Fegen des Rehbockes zum Absterben gebrachten jüngsten bis zu 1 cm starken Seitentriebe der Äste von *Pinus cembra* und *montana*. In neuerer Zeit in verschiedenen Gebieten festgestellt. In den Kalkalpen an Legföhre: Innsbrucker Nordkette (Wö.), Reutte und Gramais (Kn.). In den Zentralalpen an Zirbe: Rinner Berg bei Hall (Wö., Bitschnau), Voldertal und Aldranser Alm (Pe.), Patscherkofel (Ra.), Axamer Kögele und Umhausen (Kn.); zahlreich aus Zirbelzweigen von der Pfaffenhofer Alm gezogen (Pe.).

*Lichtensteini* Ratz. Stanz bei Landeck an Schwarzföhre einige Stücke, März und Juni 1942 (Pe.).

*pityographus* Ratzb. (*micrographus* auct.). Vomp an Föhre (Pe.); Umg. Innsbruck: Axams in armdicken Fichtenstangen im Dorf in großer Zahl (Kn.), Ahrntal (Reiß), Hötting im Holzkeller mehrfach (Pe.); Ochsegarten und Umhausen (Am., Kn.); Imst (Pe.); Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte mehrfach in Weißtannenästen, auch in Gramais (Kn.).

*pubescens* Marsh. (*ramulorum* Perris). Innsbruck-Hötting im Hausgarten an Schwarzföhre 1 Ex. 9. März 1947 (Pe., vid. Schedl).

### *Trypodendron* Steph. (*Xyloterus* Er.)

*domesticum* L. An Buche stellenweise nicht selten. Kufstein (Eder), Georgenberg bei Schwaz (Winkler); bei Innsbruck nur sehr selten, so in der Wohnung (Wö.) und am Stangensteig (Pe.); Hinterriß (Kasper nach Gdlr. 1878), Reutte und Jungholz (Am., Kn.), Forchach und Hinterhornbach (Kfl.).

*lineatum* Ol. Überall häufig, besonders an frisch gefällttem Fichtenholz, auch an Zirben.

### *Pityogenes* Bedel.

*conjunctus* Rtt. (*bistridentatus* Rtt., *alpinus* Egg.). In den höher gelegenen Bergwäldern an verschiedenem Nadelholz ziemlich häufig. Kalkalpen: Arzler Berg bei Innsbruck an herumliegenden halbvertrockneten Legföhrenästen in Mehrzahl (Wö.), Seefelder Joch (Reiß), Scharnitz (Wö.), Tannheimer Berge (Reiß), Gramaistal unter Legföhrenrinde häufig (Kn.), Stanz bei Landeck an Schwarzföhre (Pe., det. Schedl). In den Zentralalpen namentlich an Zirbe und Fichte: Voldertal, Patscherkofelgebiet, Kalkkögel, Sellrain (div.); Ötztal (Am., Kn.), Radurscheltal (Pe.).

*bidentatus* Hbst. An Föhre, nicht häufig. Scharnitz (Wö.); Ötz (Am.); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*chalcographus* L. An Fichte häufig, wohl überall.

*quadridens* Hartig. An Föhre, nicht häufig. Axams (Kn.); bei Scharnitz von Föhrenästen geklopft (Wö.); Ötztal (Am., Kn.); Reutte und Häselgehr (Kn.).

*trepanatus* Nördl. An Schwarzföhre einige Stücke in Karrösten bei Imst am 23. Juni 1942, ebenso in der Umgebung von Landeck: Zams am 23. März 1942 und Stanz am 7. Juni 1942 (Pe.).

### *Ips* Deg. (*Tomicus* Latr.)

*acuminatus* Gyll. An Föhre nicht häufig. Vomperberg (Ra.); Scharnitz von Föhrenästen geklopft (Wö.); Landeck (Ra.); Reutte, Häselgehr und Gramais (Kn.), Forchach (Kfl.).

*amitinus* Eichh. In höheren Lagen häufig, besonders hinter der Rinde von Zirbe, auch an Fichte. Vorderkaiserfelden (Pe.); im ganzen Patscherkofelgebiet (div.); Schmirntal (Ra.); Axams (Kn.); Ötztal (Am., Kn.), Radurscheltal (Pe.); Jungholz und Tannheim (Am.), Reutte und Gramais (Kn.).

*cembrae* Heer. Seltener als vorige Art und wohl öfter damit verwechselt, vorwiegend an Lärche. Umg. Innsbruck: Axams (Kn.), Telfes und Kreith (div.), Steinach (Pe., Wö.); Ötztal (Am., Kn.); Elmen im Lechtal und Gramais (Kn.).

*sexdentatus* Boern. Im allgemeinen nicht häufig, an gefälltten Föhrenstämmen. Umg. Innsbruck: Ahrnwald, Hötting, Seefeld (Wö.); Ötz und Umhausen (Am., Kn.); Nauders (Wö.); Reutte (Singer).

*typographus* L. An Fichte häufig und allgemein verbreitet; es werden aber von dieser als gemein geltenden Art öfters die ähnlichen *amitinus* und *cembrae* nicht unterschieden.

#### *Orthotomicus* Ferr.

*laricis* F. An verschiedenem Nadelholz sehr häufig und wohl überall.

*proximus* Eichh. Selten. Axams 1 Ex. im Flug (Kn.); Jungholz (Am.), mit *laricis* in Häselgehr, hinter Föhrenrinde in Gramais (Kn.).

*suturalis* Gyll. Angerberg (Sch.); Umg. Innsbruck: Mühlau unter der Rinde von Föhrenstangen in Mehrzahl, März (Wö.), Götzens hinter Föhrenrinde (Kn.); Jungholz und Tannheim (Am.), nicht selten bei Reutte und in Gramais (Kn.).

#### *Pityokteines* Fuchs

*curvidens* Germ. Bei Reutte an alten Weißtannen (Götz nach Gdlr. 1875); im dortigen Gebiete nicht wieder gefunden (Am., Kn.).

#### *Xyleborus* Eichh. (*Anisandrus* Ferr.)

*dispar* F. Selten. Kufstein (Eder); Gerlostal (Pe.); Innsbruck und Mühlau je 1 ♀ (Wö.), Sellrain 1 ♀ (Ra.); selten bei Reutte an Buchen (Kn.).

*Saxeseni* Ratzb. Pettnau bei Telfs 1 ♀ in einem Baumschwamm am 2. Dez. 1929 (Ra.); je 1 ♀ bei Schlitters im Zillertal (Steiner) und am 24. Sept. 1949 als Irrgast am Gipfel des Hühnerspiels (2750 m) jenseits des Brenners (Schmölzer).

### Fam. **Platypodidae**

#### *Platypus* Hbst.

*cylindrus* F. Nur einmal in Ötz gefunden (Am.).

# Register der Familien- und Gattungsnamen

F a m i l i e n ( gesperrt ) *Synonyma* ( kursiv )

- Abax 89  
Abdera 273  
Abraeus 203  
Absidia 210  
Acalles 365  
Acalyptus 356  
Acanthocinus 298  
Acanthoderes 298  
Acanthoscelides 331  
Acidota 128  
Acilius 99  
Aclypea 105  
Acmaeops 290  
Acritus 203  
Acrolocha 123  
Acrotrichis 120  
Acrulia 123  
Actidium 119  
Actobius 148  
Actocharina 171  
Acupalpus 84  
Acylophorus 158  
Adalia 255  
Adelocera 215  
*Aderidae* 267  
Aderus 267  
Adexius 362  
*Adimonia* 318  
Adonia 255  
Adrastus 222  
Adoxus 308  
Aegialia 283  
Agabus 97  
Agapanthia 299  
Agaricochara 196  
Agathidium 112  
Agelastica 319  
Aglenus 251  
Agonum 90  
Agrilus 225  
Agrioties 221  
Ahasverus 240  
Akimerus 289  
Alaobia 171  
Aleochara 195  
Aleuonota 186  
Alleculidae 274  
*Allodactylus* 366  
Allosterna 292  
Alophus 362  
Amalorrhynchus 372  
Amara 85  
Amarochara 189  
Amauronyx 199  
Amischa 171  
Amphichroum 129  
Amphicyllis 112  
*Amphimallon* 284  
Amphotis 238  
Anaena 103  
Anaesthetis 298  
Anaglyptus 297  
Anaspis 271  
Anatis 257  
Ancyrophorus 133  
*Anisandrus* 381  
Anisarthron 296  
Anisodactylus 84  
Anisosticta 255  
Anisotoma 111  
Anobiidae 260  
Anobium 261  
Anomala 285  
Anommatus 252  
Anomognathus 167  
Anoplus 374  
Anthaxia 224  
Antherophagus 245  
Anthicidae 267  
Anthicus 267  
Anthobium 122  
Anthocomus 213  
Anthonomus 357  
Anthophagus 130  
Anthrenus 230  
Anthribidae 332  
Anthribus 333  
Aphanisticus 226  
Aphidecta 255  
Aphodius 280  
Aphthona 320  
Apimela 189  
Apion 335  
Aploderus 134  
Apoderus 334  
Apteropoda 327  
Aromia 294  
Arpedium 128  
Asaphidion 75  
Asclera 265  
Asemum 287  
*Aspidiphoridae* 258  
Aspidiphorus 258  
Astenus 143  
Astilbus 186  
Atanygnathus 158  
Atemeles 187  
Atheta 171  
Athous 219  
Atomaria 245  
Attagenus 229  
Attalus 212  
Attelabus 334  
Auleutes 366  
Autalia 169  
Axinotarsus 212  
Badister 82  
Baeocrara 120  
Bagous 353  
Balaninus 358  
Baptolinus 147  
Baris 365  
Barynotus 349  
Barypithes 349  
Batophila 323  
Batrisodes 199  
Batrisus 199  
Bembidion 76  
Berosus 104  
Betarmon 216  
Biblopectus 199  
Bibloporus 199  
Bidessus 94  
Blaps 275  
Blastophagus 377  
Bledius 136  
Blepharrhymenus 189

- Bolitobius 161  
 Bolitochara 169  
 Bolitophagus 276  
 Borboropora 169  
 Boreaphilus 132  
 Bostrychidae 260  
 Bostrychus 260  
 Brachida 165  
 Brachonyx 358  
 Brachyderes 349  
 Brachygluta 199  
 Brachynus 93  
 Brachypterolus 234  
 Brachypterus 233  
 Brachysomus 349  
 Brachytarsus 333  
 Bradycellus 84  
 Bromius 308  
 Broscus 75  
 Bruchidae 331  
 Bruchidius 331  
 Bruchus 331  
 Brumus 257  
*Bryaxis* 199  
 Brychius 93  
 Bryocharis 161  
 Bryoporus 160  
 Buprestidae 223  
 Buprestis 224  
 Byctiscus 334  
 Byrrhidae 231  
 Byrrhus 231  
 Bythinus 200  
 Byturidae 233  
 Byturus 233  
  
 Caccobius 278  
 Caenocara 263  
 Caenocorse 277  
 Caenoscelis 245  
 Calandra 365  
 Calathus 89  
 Calitys 233  
 Callicerus 171  
 Callidium 295  
 Callistus 81  
 Calodera 188  
 Calopus 264  
 Calosoma 70  
 Calvia 257  
 Calyptomerus 113  
 Cantharidae 206  
 Cantharis 207  
 Carabidae 65  
 Carabus 66  
  
 Cardiophorus 218  
 Carpophilus 235  
 Cartodere 249  
 Cassida 329  
 Cateretes 233  
 Catops 106  
 Centrotoma 202  
 Cephennium 114  
 Cerambycidae 287  
 Cerambyx 288  
 Cercyon 102  
 Ceruchus 286  
 Cerylon 252  
 Cetonia 285  
 Ceuthorrhynchidius 367  
 Ceuthorrhynchus 368  
 Chaetarthria 104  
 Chaetocnema 327  
 Chalcoides 325  
 Chalcophora 223  
 Charopus 212  
 Chennium 202  
 Chilocorus 257  
 Chilopora 188  
 Chlaenius 81  
 Chlorophanus 350  
 Chlorophorus 297  
 Choleva 106  
 Chonostrophus 334  
 Choragus 333  
 Chromoderus 352  
 Chrysanthia 265  
 Chrysobothris 224  
*Chrysochloa* 311  
 Chrysomela 308  
 Chrysomelidae 301  
 Cicindela 65  
 Cicindelidae 65  
 Cicones 252  
 Cidnorrhinus 367  
 Cionus 373  
 Cis 258  
 Cisidae 258  
*Cistela* 275  
 Clambidae 113  
 Clambus 113  
 Claviger 203  
*Clavigeridae* 198  
 Cleonus 352  
 Cleopus 374  
 Cleridae 214  
*Clerus* 214  
 Clivina 74  
 Clytanthus 297  
  
 Clytra 304  
 Clytus 296  
*Cnemidotus* 93  
 Coccinula 253  
 Coccinella 255  
 Coccinellidae 253  
 Coccinula 256  
*Codiosoma* 353  
 Coelambus 94  
 Coeliastes 367  
 Coeliodes 366  
 Coelostoma 102  
*Coenorrhinus* 333  
 Colenis 111  
 Colon 108  
 Colydiidae 251  
 Colydium 252  
 Colymbetes 98  
 Conopalpus 274  
 Conosomus 162  
 Copelatus 97  
 Copris 278  
 Coprophilus 133  
 Coptocephala 304  
 Cordalia 169  
 Cornumutila 291  
 Corticaria 250  
 Corticarina 250  
 Cortodera 291  
 Corylophidae 117  
 Corylophus 117  
 Corymbites 219  
 Corynetes 215  
*Corynetidae* 214  
 Coryphium 132  
 Cossonus 353  
 Cousya 190  
 Coxelus 252  
*Craponius* 366  
 Crataraea 195  
 Creophilus 154  
 Crepidodera 323  
 Criocephalus 288  
 Crioceris 303  
 Cryphalus 378  
 Cryptarcha 238  
 Crypticus 276  
 Cryptobium 146  
 Cryptocephalus 305  
 Cryptophagidae 242  
 Cryptophagus 243  
 Cryptopleurum 103  
 Cryptorrhynchidius 365  
*Cryptorrhynchus* 365

- Crypturgus 378  
 Cteniopus 275  
 Ctenistes 202  
 Ctesias 230  
 Cucujidae 240  
*Curculio* 358  
 Curculionidae 333  
 Curimus 232  
 Cyaniris 304  
 Cybocephalus 239  
 Cychramus 238  
 Cychrus 65  
*Cylindronotus* 278  
 Cyllodes 238  
 Cymindis 92  
 Cynegetis 253  
 Cyphocleonus 352  
 Cyphon 227  
 Cyrtanaspis 271  
 Cyrtoclytus 296  
 Cyrtoplastus 112  
 Cyrtusa 111  
 Cytilus 231  
  
 Dacne 242  
 Dadobia 170  
 Danacea 214  
 Dascillidae 226  
 Dascillus 226  
 Dasycerus 248  
 Dasyglossa 194  
 Dasytes 213  
 Dasytidae 213  
 Deleaster 132  
 Deliphrum 127  
 Dendroctonus 377  
 Dendrophagus 240  
 Dendrophilus 204  
 Denticollis 222  
 Deporaus 334  
 Dermestes 229  
 Dermestidae 229  
 Derocrepis 325  
 Derodontidae 215  
 Derodontus 215  
 Deronectes 96  
 Deubelia 190  
 Dianous 142  
 Diaperis 276  
 Diastictus 283  
 Dibolia 328  
 Dicerca 223  
 Dichotrachelus 364  
 Dictyopterus 206  
  
 Dinarda 190  
 Diodesma 251  
 Diodyrhynchus 333  
 Diplocoelus 242  
 Dirrhagus 222  
 Dissoleucas 332  
 Ditoma 252  
 Dolichus 90  
 Dolopius 221  
 Domene 145  
 Donacia 301  
 Dorcatoma 262  
 Dorcus 286  
 Dorytomus 354  
 Drapetes 223  
*Drilidae* 206  
 Drilus 212  
 Dromius 92  
 Dryocoetes 379  
 Dryophilus 260  
 Dryophthorus 352  
 Dryopidae 228  
 Dryops 228  
 Dyschirius 74  
 Dytiscidae 94  
 Dytiscus 99  
  
 Ebaeus 212  
*Eccoptygaster* 376  
 Echinodera 365  
 Edaphus 142  
 Elaphrus 73  
 Elater 216  
 Elateridae 215  
 Eledona 276  
 Elleschus 356  
 Emphylus 245  
 Emus 154  
 Encephalus 165  
 Endomychidae 252  
 Endomychus 253  
 Enicmus 249  
 Ennearthron 259  
 Enochrus 103  
 Epaphius 79  
 Ephistemus 247  
 Episernus 261  
 Epithrix 326  
 Epuraea 236  
 Eremotes 353  
*Erirrhinus* 355  
 Ernobius 260  
 Ernoporus 378  
 Erotylidae 241  
  
 Esolus 228  
 Euaesthetus 142  
 Eubria 226  
 Eubrychius 371  
 Eucinetidae 227  
 Eucinetus 227  
 Eucnemidae 222  
 Eucnemis 222  
 Euconnus 116  
 Eudectus 131  
 Euplectus 198  
 Europhilus 91  
 Euryporus 155  
 Euryptilium 119  
 Eurythyrea 224  
 Euryusa 169  
 Euthia 114  
 Evodinus 290  
 Exocentrus 298  
 Exochomus 257  
  
 Falagria 169  
 Furcipes 358  
  
 Galeruca 318  
 Galerucella 317  
 Gastroidea 314  
 Gauropterus 147  
 Gaurotes 291  
 Geodromicus 130  
 Georyssidae 228  
 Georyssus 228  
 Geotrupes 279  
 Gibbium 263  
 Glaridorrhinus 354  
 Glichrochilus 239  
 Globicornis 230  
 Gnathocerus 276  
 Gnathoncus 204  
 Gnorimus 285  
 Gnypeta 170  
 Gonodera 275  
 Gracilia 288  
 Grammoptera 292  
 Graphoderes 99  
 Graptodytes 96  
*Grypidius* 355  
 Grypus 355  
 Gymnetron 372  
 Gymnusa 164  
*Gynandrophthalma* 304  
 Gyridae 99  
 Gyrimus 99  
 Gyrophaena 165

- Habrocerus** 158  
**Halipilidae** 93  
**Halipilus** 93  
**Hallomenus** 272  
**Haltica** 323  
**Halyzia** 256  
*Haplocnemia* 297  
**Haplocnemus** 213  
**Harminius** 219  
**Harpalus** 82  
**Hedobia** 260  
**Helmis** 228  
**Helochares** 103  
**Helodes** 226  
**Helodidae** 226  
**Helophorus** 101  
**Helops** 278  
**Henoticus** 242  
**Heptaulacus** 282  
**Hermaeophaga** 323  
**Hetaerius** 206  
**Heterhelus** 233  
**Heteroceridae** 229  
**Heterocerus** 229  
*Heterostomus* 234  
**Heterothops** 154  
**Hippodamia** 254  
**Hippuriphila** 325  
**Hispella** 329  
**Hister** 205  
**Histeridae** 203  
**Homalilus** 206  
**Homaloplia** 284  
**Homalota** 167  
**Homoeusa** 190  
**Hoplia** 285  
**Hoplosia** 297  
**Hydaticus** 98  
**Hydnobius** 109  
**Hydraena** 100  
**Hydrobius** 103  
**Hydrocyphon** 227  
**Hydronomus** 354  
**Hydrophilidae** 99  
**Hydrophilus** 104  
**Hydroporus** 94  
**Hydrothassa** 314  
**Hydrous** 104  
**Hygrogeus** 130  
**Hygronoma** 165  
**Hygropetrophila** 195  
**Hygrotus** 94  
**Hylastes** 377  
**Hylastinus** 376  
**Hylecoetus** 215  
**Hylesinus** 376  
**Hylobius** 361  
**Hylophilidae** 267  
**Hylophilus** 267  
**Hylotrupes** 296  
**Hylurgops** 377  
**Hypebaeus** 212  
**Hypera** 362  
**Hyperaspis** 254  
**Hyphydrus** 94  
**Hypnoidus** 217  
**Hypocassida** 329  
**Hypocypthus** 164  
**Hypoganus** 221  
**Hypophloeus** 277  
**Idolus** 217  
**Ilybius** 98  
**Ilyobates** 188  
*I p i d a e* 376  
**Ips** 380  
*Ischnomera* 265  
**Isomira** 275  
**Ityocara** 189  
**Iudolia** 293  
**Kissophagus** 376  
**Kytorrhinus** 331  
**Labidostomis** 303  
**Laccobius** 103  
**Laccophilus** 94  
**Lacon** 216  
**Laemophloeus** 241  
**Laemostenus** 90  
**Lagria** 274  
**Lagriidae** 274  
**Lamia** 297  
**Lampra** 223  
**Lamprinodes** 162  
**Lamprosoma** 308  
*L a m p y r i d a e* 206  
**Lampyrus** 207  
**Laria** 331  
*L a r i d a e* 331  
**Laricobius** 215  
**Larinus** 351  
*Lasiorrhynchites* 333  
**Lasiotrechus** 81  
**Lathelmis** 228  
**Latheticus** 277  
**Lathridiidae** 248  
**Lathridius** 248  
**Lathrimaeum** 127  
**Lathrobium** 145  
**Lebia** 91  
**Leistus** 70  
**Lema** 302  
**Leptacinus** 146  
**Leptidea** 294  
**Leptinotarsa** 308  
**Leptinus** 105  
**Leptura** 292  
**Leptusa** 167  
**Lepyrus** 360  
**Lesteva** 129  
*Letzneria* 291  
**Leucoparyphus** 164  
**Librodor** 239  
**Licinus** 82  
**Liliocerus** 303  
**Limnebius** 101  
**Limnichus** 231  
**Limnobaris** 366  
**Limoniscus** 218  
**Limonium** 218  
*Lina* 315  
**Liocola** 285  
**Liodes** 109  
*L i o d i d a e* 104  
**Liodopria** 112  
**Lionychus** 92  
**Liophloeus** 348  
**Liopus** 298  
**Liosoma** 361  
**Liparus** 361  
**Lissodema** 266  
**Litargus** 251  
**Lithocharis** 144  
**Litodactylus** 371  
**Lixus** 351  
**Lochmaea** 318  
**Lomechusa** 187  
**Longitarsus** 321  
**Loricera** 74  
**Lucanidae** 286  
**Lucanus** 286  
**Luperus** 318  
*L y c i d a e* 206  
**Lyctidae** 260  
**Lyctus** 260  
**Lygistoropterus** 206  
**Lymexylidae** 215  
**Lymexylon** 215  
**Lythraria** 323  
**Lytta** 268

- Magdalis 359  
*Malachiidae* 206  
 Malachus 213  
 Maladera 284  
 Malthinus 210  
 Malthodes 210  
 Mannerheimia 126  
 Mantura 326  
 Mecaspis 352  
 Mecinus 372  
 Mecynotarsus 267  
 Medon 144  
 Megaloscapa 174  
 Megarthrus 122  
 Megasternum 102  
 Megatoma 229  
 Melandrya 274  
*Melandryidae* 272  
 Melanophila 224  
 Melanophthalma 250  
 Melanotus 218  
*Melasia* 277  
 Melasoma 315  
 Meligothes 234  
 Meloë 268  
*Meloidae* 268  
 Melolontha 284  
 Menepphilus 277  
 Meotica 190  
 Mesocoelopus 262  
 Mesosa 297  
 Metabletus 92  
 Metacantharis 208  
 Metoecus 269  
 Miarus 373  
 Miccotrogus 357  
 Micilus 229  
 Micrambe 242  
 Microelus 367  
 Microglotta 195  
 Micromalus 204  
 Micropeplus 121  
 Millidium 118  
 Minota 326  
 Miscodera 75  
 Mniophila 327  
 Mniusa 191  
 Molops 89  
 Molorchus 294  
 Monochamus 297  
 Monotoma 240  
 Mordella 270  
*Mordellidae* 270  
 Mordellistena 271  
 Morychus 231  
 Mycetaea 253  
 Mycetina 253  
 Mycetochara 275  
 Mycetomychus 215  
*Mycetophagidae* 251  
 Mycetophagus 251  
 Mycetoporus 158  
*Myelophilus* 377  
*Mylabris* 268  
 Myllaena 164  
 Myrmecoxenus 251  
 Myrmetes 204  
 Myrrha 256  
*Mysia* 257  
 Nacerda 264  
 Nanophyes 372  
 Nargus 106  
 Nebria 71  
 Necrobia 215  
 Necrodes 104  
 Necrophorus 104  
 Nemosoma 232  
 Neobisnius 148  
 Nephanes 119  
 Neuraphes 114  
 Niptus 263  
 Nitidula 235  
*Nitidulidae* 233  
 Nossidium 118  
 Notaris 355  
 Noterus 94  
 Notiophilus 73  
 Notothecta 171  
 Notoxus 267  
 Nudobius 146  
 Oberea 299  
 Obrium 288  
 Ocalea 189  
 Ochthebius 99  
 Octotemnus 259  
 Ocyusa 190  
 Ocyusida 191  
 Odacantha 93  
 Odontaeus 279  
 Oeceptoma 105  
 Oedemera 265  
*Oedemeridae* 264  
 Olibrus 248  
 Oligella 119  
 Oligomerus 261  
 Oligota 164  
 Olisthaerus 122  
 Olisthopus 90  
 Olophrum 127  
 Omalium 124  
 Omophlus 275  
 Omophron 75  
 Omosita 236  
 Oniticellus 178  
 Ontholestes 154  
 Onthophagus 278  
 Onthophilus 203  
 Ootypus 247  
 Opatrum 276  
 Opilo 214  
 Orchesia 273  
 Orchestes 375  
 Orina 311  
 Orobitis 372  
 Orochares 126  
 Orsodacne 302  
 Orthocerus 251  
 Orthochaetes 355  
*Orthoperidae* 117  
 Orthoperus 117  
 Orthotomicus 381  
 Oryzaepphilus 240  
 Osmoderma 285  
 Ostoma 233  
*Ostomidae* 232  
 Othius 147  
 Otiorrhynchus 339  
*Oxymirus* 289  
 Oxyomus 283  
 Oxypoda 191  
 Oxyporus 137  
 Oxytelus 135  
 Pachnephorus 308  
 Pachybrachys 304  
*Pachycerus* 352  
 Pachyta 289  
 Paederus 143  
 Palorus 277  
 Panagaeus 81  
 Paracardiophorus 218  
 Paramecosoma 242  
 Paramysia 257  
*Parnus* 228  
 Parocyusa 191  
 Patrobus 81  
 Pelochares 231  
 Peltodytes 93  
 Perigona 81  
 Perileptus 79

- Peritelus 345  
 Phaedon 314  
*Phaenops* 224  
*Phalacridae* 247  
*Phalacrus* 247  
 Phausis 206  
 Pheletes 218  
*Philonthus* 148  
*Philydrus* 103  
*Phloeocharis* 121  
*Phloeodroma* 188  
*Phloeonomus* 125  
*Phloeophagia* 353  
*Phloeopora* 188  
*Phloeosinus* 379  
*Phlocostichus* 241  
*Phloeotribus* 378  
*Phosphaenus* 207  
*Phosphuga* 105  
*Phrydiuchus* 367  
*Phryganophilus* 274  
*Phthorophloeus* 378  
*Phyllobius* 346  
*Phyllobrotica* 318  
*Phyllodecta* 317  
*Phyllodrepa* 124  
*Phyllodrepoidea* 126  
*Phyllopertha* 285  
*Phyllotreta* 319  
*Phymatodes* 295  
*Phymatura* 169  
*Phytobius* 371  
*Phytodecta* 316  
*Phytoecia* 300  
*Phytonomus* 363  
*Pidonia* 291  
*Pissodes* 359  
*Pityogenes* 380  
*Pityokteines* 381  
*Pityophagus* 239  
*Pityophthorus* 379  
*Placusa* 166  
*Plagiodera* 315  
*Plagionotus* 296  
*Platambus* 97  
*Plateumaris* 302  
*Platycis* 206  
*Platydema* 276  
*Platynaspis* 257  
*Platynus* 91  
*Platypodidae* 381  
*Platypus* 381  
*Platyrhinus* 332  
*Platysoma* 204  
*Platystethus* 135  
*Platystomus* 333  
*Plectophloeus* 198  
*Plegaderus* 203  
*Plinthus* 362  
*Pocadius* 238  
*Podabrus* 207  
*Podagrica* 326  
*Podistra* 210  
*Poecilonota* 223  
*Pogonocherus* 298  
*Polydrosus* 347  
*Polygraphus* 377  
*Polyphylla* 284  
*Poophagus* 372  
*Porcinolus* 232  
*Porrhodites* 126  
*Potosia* 286  
*Prasocuris* 315  
*Pria* 234  
*Prionocyphon* 227  
*Prionus* 287  
*Prionychus* 274  
*Pristonychus* 90  
*Prionocera* 295  
*Propylaea* 257  
*Prosternon* 220  
*Proteinus* 122  
*Protocallidium* 295  
*Psammobius* 283  
*Pselaphidae* 198  
*Pselaphus* 202  
*Pseudocistela* 275  
*Pseudocleonus* 352  
*Psylliodes* 328  
*Ptenidium* 118  
*Pterostichus* 87  
*Pteryngium* 242  
*Pteryx* 120  
*Ptiliidae* 118  
*Ptilinus* 262  
*Ptiliolium* 119  
*Ptilium* 118  
*Ptinella* 119  
*Ptinidae* 263  
*Ptinus* 263  
*Ptomaphagus* 106  
*Pycnota* 185  
*Pygidia* 210  
*Pyrochroa* 266  
*Pyrochroidae* 266  
*Pyrrhala* 318  
*Pythidae* 265  
*Pytho* 265  
*Quasimus* 217  
*Quedius* 155  
*Rabocerus* 266  
*Reichenbachia* 200  
*Rhabdorrhynchus* 352  
*Rhagium* 288  
*Rhagonycha* 209  
*Rhamnusium* 289  
*Rhamphus* 376  
*Rhantus* 98  
*Rhaphitropis* 332  
*Rhenanus* 142  
*Rhinomacer* 333  
*Rhinoncus* 370  
*Rhinosimus* 266  
*Rhipidius* 269  
*Rhipiphoridae* 269  
*Rhizopertha* 260  
*Rhizophagidae* 233  
*Rhizophagus* 239  
*Rhizotrogus* 284  
*Rhopalocerina* 166  
*Rhopalodontus* 259  
*Rhopalopus* 294  
*Rhopalotella* 191  
*Rhynchaenus* 375  
*Rhynchites* 333  
*Rhyncolus* 353  
*Rhyssemus* 283  
*Riolus* 228  
*Rosalia* 294  
*Salpingus* 266  
*Saperda* 299  
*Saphanus* 288  
*Saprinus* 203  
*Satrapes* 206  
*Scaphidema* 276  
*Scaphidiidae* 121  
*Scaphidium* 121  
*Scaphosoma* 121  
*Scarabaeidae* 278  
*Schistoglossa* 170  
*Schizotus* 267  
*Sciaphilus* 348  
*Scirtes* 227  
*Sclerophaedon* 314  
*Scolytidae* 376  
*Scolytus* 376  
*Scopaeus* 144  
*Scydmaenidae* 114  
*Scydmaenus* 117  
*Seymnus* 253  
*Semanotus* 295

- Semiadalia 255  
 Serica 283  
 Sericoderus 117  
 Sericus 221  
*Sermyla* 319  
*Sermylassa* 319  
*Serropalpidae* 272  
*Serropalpus* 274  
 Sibinia 357  
 Silpha 105  
 Silphidae 104  
 Silusa 167  
 Silvanoprus 240  
 Silvanus 240  
 Simplicaria 231  
 Sinodendron 286  
 Sipalia 171  
*Sitodrepa* 261  
 Sitona 350  
 Smicronyx 356  
 Smicrus 120  
 Soronia 238  
 Sospita 256  
 Sphaeridium 102  
 Sphaeriidae 117  
 Sphaerites 232  
 Spaeritidae 232  
 Sphaerius 117  
 Sphaerodermâ 327  
 Sphaerosoma 252  
 Sphindidae 258  
 Sphindus 258  
 Sphodrus 89  
 Spondylis 287  
 Staphylinidae 121  
 Staphylinus 152  
 Stegobium 261  
 Stenichnus 116  
 Stenocarus 366  
 Stenocorus 289  
 Stenolophus 84  
 Stenostola 299  
 Stenus 137  
 Stephanopachys 260  
 Stichoglossa 194  
 Stilbus 248  
 Stilicus 143  
 Stomis 87  
 Strangalia 293  
 Strophosomus 349  
 Subcoccinella 252  
 Symbiotes 253  
 Synaptus 221  
 Syncalypta 232  
 Synchrona 252  
 Synharmonia 256  
 Syntomium 132  
 Synuchus 90  
 Systemocerus 268  
 Tachinus 163  
 Tachyporus 162  
 Tachys 79  
 Tachyta 79  
 Tachyusa 170  
 Tanymecus 351  
 Tanysphyrus 354  
 Taphrorychus 379  
 Telmatophilus 242  
 Tenebrio 277  
 Tenebrioides 233  
 Tenebrionidae 275  
 Tetraplatypus 84  
 Tetratoma 272  
 Tetropium 287  
 Tetrops 300  
 Thalassophilus 80  
 Thalyera 238  
 Thamiaraea 186  
 Thanasimus 214  
 Thanatophilus 104  
 Thea 257  
*Thectura* 167  
 Thiasophila 194  
 Thinobius 133  
 Throscidae 223  
 Throscus 223  
 Thryogenes 355  
 Thymalus 233  
 Tillus 214  
 Timarcha 317  
 Tinotus 187  
 Tipnus 263  
*Tomicus* 380  
 Tomoglossa 171  
 Tomoxia 270  
 Toxotus 289  
 Trachodes 360  
 Trachyphloeus 346  
 Trachys 226  
 Tragosoma 287  
 Trechoblemus 80  
 Trechus 80  
 Tribolium 277  
 Trichius 285  
 Trichodes 214  
 Trichonyx 199  
 Trichophya 158  
*Trichopterygidae* 118  
*Trichopteryx* 120  
 Trichotichnus 84  
 Trimum 198  
 Trinodes 230  
 Triplax 241  
 Tritoma 241  
*Trizagus* 223  
 Trogllops 212  
 Trogoderma 230  
 Trogophloeus 133  
 Tropideres 332  
 Tropiphorus 351  
 Trox 283  
 Trypodendron 380  
 Tychius 356  
 Tychus 202  
 Typhaea 251  
 Tyrus 202  
 Uloma 277  
 Urodon 332  
 Velleius 155  
 Vibidia 256  
 Xantholinus 147  
 Xestobium 260  
 Xyleborus 381  
 Xylechinus 376  
 Xyletinus 262  
 Xylita 273  
*Xylobius* 222  
 Xylocleptus 379  
 Xylodrepa 105  
 Xylodromus 126  
 Xylophilus 222  
*Xyloterus* 380  
 Zabrus 87  
 Zacladus 366  
 Zeugophora 302  
 Zilora 274  
 Zimioma 233  
 Zonabris 268  
 Zoosetha 190  
 Zyras 187

## SCHLERN-SCHRIFTEN

Bereits erschienen sind (Fortsetzung zur zweiten Umschlagseite):

39. *Othmar Wonisch*, Die Gründung der Benediktinerinnenabtei Säben. 1938.
40. *Otto Stolz*, Politisch-historische Landesbeschreibung von Südtirol. 1. Lieferung: Allgemeines und Viertel Vintschgau und Burggrafenamt. 2. Lieferung: Viertel an der Etsch. 3. u. 4. Lieferung: Die Viertel Eisacktal und Pustertal.
41. *Hans Kramer*, P. Joachim Haspinger. 1938.
42. *J. Baur*, Die Spendung der Taufe in der Brixner Diözese in der Zeit vor dem Tridentinum. Eine liturgie-kirchengeschichtliche und volkskundliche Studie. 1938.
43. *Oswald v. Gschließer*, Die nationale Einheitsbewegung in Deutschirol im Jahre 1848. 1938.
44. *Quellen zur Steuer-, Bevölkerungs- und Sippengeschichte des Landes Tirol im 13., 14. und 15. Jahrhundert*. Festgabe zum 80. Lebensjahre Oswald Redlichs. Bearbeitet von mehreren Innsbrucker Historikern. 1939.
45. *Carl Toldt*, Geschichte der Familie Toldt. 1940.
46. *Anselm Sparber*, Vita Beati Hartmanni, Episcopi Brixinensis (1140—1164). 1940.
47. *Hans Kramer*, Die Gefallenen Tirols 1796—1813. 1940.
48. *Georg v. Grabmayr*, Stammtafeln alter Tiroler Familien. 1940.
49. *Paul Tschurtschenthaler*, Die Tschurtschenthaler. Ein altes Tiroler Bauerngeschlecht und seine Entwicklung. 1941.
50. *Ferd. Ulmer*, Die Bergbauernfrage. Untersuchungen über das Massensterben bergbäuerlicher Kleinbetriebe im alpenländischen Realteilungsgebiet. 1942.
51. *R. v. Klebelsberg*, Die Obergrenze der Dauersiedlung in Nordtirol. 1947.
52. *Beiträge zur Geschichte und Heimatkunde Tirols*. Festschrift zu Ehren Hermann Wopfners, 1. Geleitet von Franz Huter. 1947.
53. *Beiträge zur Volkskunde Tirols*. Festschrift zu Ehren Hermann Wopfners, 2. Geleitet von Karl Ilg. 1948.
54. *Georg v. Grabmayr*, Die Sippe der Hafner ab Mölten. Eine genealogische Studie. 1948.
55. *Franz Fliri*, Bevölkerungsgeographische Untersuchungen im Unterinntal. 1948.
56. *Nikolaus Grass*, Beiträge zur Rechtsgeschichte der Alpwirtschaft. 1948.
57. *Studien zur Sprach- und Kulturgeschichte*. Festschrift zu Ehren von Josef Schatz. Geleitet von Hermann Ammann. 1948.
58. *Hans Telbis*, Zur Geographie des Getreidebaues in Nordtirol. 1948.
59. *Robert Weynschenk*, Beiträge zur Geologie und Petrographie des Sonnwendgebirges (Tirol). 1949.
60. *Karl Sinnhuber*, Die Altertümer vom „Himmelreich“ bei Wattens. Ein Beitrag zur Vorgeschichte des tirolischen Unterinntales. 1949.
61. *Viktor Schemfil*, Monte Piano. Geschichte der Kämpfe (1915—1917) um einen der wichtigsten Stützpunkte der Dolomitenfront. 1949.
62. *Andreas Kreuzeder*, Der Pegmatit von Graßstein. 1949.
63. *Otto Stolz*, Geschichtskunde des Zillertales. 1949.
64. *Alois Wörndle*, Die Käfer von Nordtirol. 1950
65. *Alpengeographische Studien*. Festgabe des Geographischen Instituts der Universität Innsbruck zum 50. Geburtstag Prof. Dr. Hans Kinzl's. 1950
66. *Felix Gasteiger*, General Gasteiger-Khan, ein Tiroler in Persien. 1949.
67. *Heinz Janetschek*, Tierische Successionen auf hochalpinem Neuland. Nach Untersuchungen am Hintereis-, Niederjoch- und Gepatschferner in den Öztaler Alpen im Auftrage des D. u. Oe. Alpenvereins. 1950
68. *Österreichische Geschichtswissenschaft der Gegenwart in Selbstdarstellungen*. Geleitet von Nikolaus Grass. 1950.

