

und Breite beweisen allein schon sicher, daß Küster nicht den *corcyreus* Reitt. beschrieben hat. *Rudis* ist $\frac{3}{4}$ lin. lang und $\frac{1}{3}$ lin. breit. Dies paßt genau auf ♀ des *Microcopes*. *Corcyreus* ist viel breiter im Verhältnis zur Länge! Bei *Microcopes* ist der Rüssel ohne Kiel, schmaler als der Kopf. Der Halsschild hat die angegebene Gestalt, Skulptur und Behaarung; die unscheinbare glatte Längslinie sehe ich bei einem Stück deutlich. Schilsky hat die flachen grubenartigen Punkte durch die Behaarung nicht gesehen. Die Flügeldecken sind beim ♀ kurz eiförmig, sie sind an den Seiten gerundet, hinten verschmälert, steil, fast senkrecht abfallend. Beim ♂ sind sie gestreckter. Die Skulptur und Behaarung der Flügeldecken wird von Küster völlig zutreffend beschrieben. Das kleine Schildchen ist infolge der gleichfarbigen feinen Beschuppung oft schwer sichtbar. Küsters Angaben über Farbe, Beschuppung, Beborstung, Glanz der Oberseite, Skulptur und Behaarung der Unterseite und der Beine passen ebenfalls völlig. Seine Beschreibung der Flügeldecken ist sogar genauer als bei Schilsky. — Über das Vaterland sagt Küster: In Steiermark und Schlesien. Motschulsky beschrieb *pilosus* aus den Norischen Alpen. Er ist außerdem aus Ungarn (Frivaldszky), Krain, Südrußland, dem Kaukasus (Lenkoran, Leder; ein Stück von Reitter in meiner Sammlung, bezettelt: „mit Type identisch“), Rumänien (Comana Vlasca, Montandon) bekannt, und wurde von Gerhardt in Schlesien gefunden (Verz. Schles., II. Aufl.: In II ss. unter schimmelndem Weißbuchenlaub. Lähn [Gerh.]). Küsters Angaben stimmen also völlig mit den Fundorten des *Microcopes* überein. Mit Rücksicht auf die mangelhafte Beschreibung Motschulskys, welche in demselben Jahre erschien, ist in Zukunft zu zitieren: *Microcopes* Faust *rudis* Küst. Hubthl. (*pilosus* Mot. Chev. Seidl. Schils., *uncatus* Friv. Faust).

Coleopterologische Beiträge zur Fauna der österreichischen Karstprovinzen und ihrer Grenzgebiete.

Von Professor Dr. Josef Müller, dz. in Wien.

Nachfolgende Neubeschreibungen und Notizen sind im Laufe von mehreren Jahren entstanden und waren, zum Teile wenigstens, als Vorarbeiten für verschiedene größere Publikationen gedacht. Der Krieg brachte es mit sich, daß ich meine coleopterologische Tätigkeit fast gänzlich einstellen mußte, um einer momentan wichtigeren Sache zu dienen. Da ich wahrscheinlich nicht so bald wieder zu meiner Lieblingsbeschäftigung kommen werde, so habe ich mich entschlossen, diese teilweise erst im Entstehen begriffenen Studien über die Coleo-

pterenfauna unserer südlichen Provinzen zu sammeln und zu veröffentlichen und bitte die Herren Fachkollegen um Nachsicht, wenn die eine oder die andere Frage noch nicht erschöpfend behandelt ist und das Ganze einen wenig homogenen Eindruck macht.

Wien, am 6. Januar 1916.

1. Über *Dyschirius arbensis* m.

In der Wien. entom. Ztg., XXX. 1911, 57, beschrieb ich einen *Dyschirius* von der norddalmatinischen Insel Arbe unter dem Namen *D. bacillus arbensis*, sprach aber bereits damals die Vermutung aus, daß es sich vielleicht um eine eigene neue Spezies handeln könnte.

Zwei weitere Exemplare dieses *Dyschirius* von einem neuen Fundort (Strand bei Lignano an der österreichisch-italienischen Grenze; leg. Prof. F. Blasig, IV, 1914) bestärken mich in dieser Meinung. Diese Stücke stimmen mit den Arbenser Exemplaren vollkommen überein und bestätigen die Konstanz der in der Originalbeschreibung hervorgehobenen Unterscheidungsmerkmale. Unter diesen sind namentlich die scharf eingeschnittenen, kaum punktierten und an der Basis nicht verkürzten Punktstreifen der Flügeldecken, sowie der fast fehlende hintere Zahn am Außenrande der Vorderschienen von den analogen Merkmalen des *D. bacillus* so verschieden, daß ich nunmehr geneigt bin, in *Dyschirius arbensis* m. eine eigene, von *bacillus* gut verschiedene Art zu erblicken.

2. Über *Bembidion minimum*, *tenellum*, *normannum* und einige verwandte Formen.

Seit Jahren mit der Zusammenstellung der dalmatinischen Carabidenfauna beschäftigt, bereitete mir die anscheinend so leichte Unterscheidung von *Bembidium minimum* und *tenellum* oft große Schwierigkeiten. Nach vielen vergeblichen Versuchen gelang es mir endlich einmal, den Grund dieser Schwierigkeiten aufzudecken und damit auch diese gänzlich zu beseitigen. Ich fand nämlich, daß in vielen Sammlungen, teils unter *B. minimum*, teils unter *tenellum*, eine dritte, gut unterscheidbare Art, steckt, die früher meist vollständig verkannt wurde und daher auch in Ganglbauers „Käfer von Mitteleuropa“ nicht erwähnt ist, obwohl sie noch in Ungarn und Dalmatien vorkommt.

Die Unterschiede, die ich zwischen diesen drei Arten feststellen konnte, sind folgende:

a) *Bembidium minimum* F.

Der Kopf mit zwei parallelen Stirnfurchen, die sich auf den Clypeus nicht fortsetzen.

b) *Bembidium spec.*

Aus Dalmatien und anderen Teilen der Balkanhalbinsel. Der Kopf mit zwei parallelen Stirnfurchen, die sich auf den Clypeus fortsetzen und dort gegen die Mitte des Vorderrandes bogenförmig konvergieren.

c) *Bembidium tenellum* Er.

Der Kopf mit zwei bereits auf der Stirne konvergierenden und sich ohne Unterbrechung auf den Clypeus fortsetzenden Furchen.

Freund Netolitzky, dem ich diese Befunde mitteilte, erkannte in der Art b das *Bembidium moeoticum* Kolen. aus Südosteuropa.¹⁾

In bezug auf die Lebensweise dieser drei Arten in meinem Sammelgebiet (Küstenland und Dalmatien) habe ich folgendes festgestellt. *Bembidium minimum* ist bei uns ausschließlich durch die Form *rivulare* vertreten und auf die Meeresküste beschränkt. Speziell in den Salinen von Capodistria auf Grado, dann am schlammigen Meeresufer in Dalmatien ist *Bembidium minimum rivulare* häufig. An Sommerabenden fliegt dieses Tier bisweilen ans Licht. — *Bembidium moeoticum* Kol. ist zwar auch mehr in der Litoralregion auf Schlamm- boden, zu finden, jedoch nur in Süßwassersümpfen oder am Rande stehender Gewässer (Pfüthen, Wassergräben, Sumpfsen). — *Bembidium tenellum* Er. lebt, bei uns wenigstens, fast ausschließlich an Flußufem und scheint ein nördlicheres Tier zu sein, das wohl aus dem Küstenlande, jedoch noch nicht aus Dalmatien bekannt ist.

Eine vierte bei uns vorkommende Art aus der hier behandelten Gruppe ist *Bembidium latiplaga* Chaud., welches von Bedel und Apfelbeck mit Recht als eine von *minimum* spezifisch verschiedene Form erkannt wurde. Die Stirnfurchen von *latiplaga* sind zwar wie bei *minimum* beschaffen; doch läßt das rudimentäre oder gänzlich fehlende Fältchen in den Hinterecken des Halschildes sowie die charakteristische Färbung der Flügeldecken den *latiplaga* sofort erkennen.

B. latiplaga ist bisher bei uns nur in den ausgedehnten Sumpfgeländen im Unterlauf und an der Mündung größerer Flüsse (Isonzo, Narenta) gefunden worden, bisweilen in Gesellschaft des *moeoticum*.

Nach Apfelbeck (Käferfauna der Balkanhalbinsel, I. 1904, 202 und 203) würden in meinem Sammelgebiet auch zwei Rassen des *Bembidium normannum* vorkommen: *meridionale* Ganglb. und *orientale* Apfb. (nov. subsp.). Da ich bisher *Bembidium normannum* noch nie aus den ostadriatischen Provinzen gesehen hatte, bat ich Herrn Kustos Apfelbeck um Übersendung seiner Typen der beiden erwähnten *normannum*-Rassen.

Das Ergebnis der Untersuchung der betreffenden Exemplare, für deren Übersendung ich Herrn Kustos Viktor Apfelbeck meinen verbindlichsten Dank ausspreche, war folgendes: *Bembidium normannum meridionale* Apfb. (ob auch sensu Ganglbauer?) fällt mit *B. moeoticum*

¹⁾ Vgl. F. Netolitzky, W. E. Z., XXIX, 1910, 225—226.

Kolen. und *B. normannum orientale* Apfb. mit *B. minimum rivulare* zusammen. Abgesehen von der Halsschildform, die von jener des echten, westmediterranen *normannum*¹⁾ erheblich abweicht, haben die beiden Apfelbeckschen Rassen eine vollständige *Crista clavicularis*, was für ihre Verschiedenheit von *normannum* ausschlaggebend ist²⁾. Da *normannum meridionale* und *orientale* Apfb. sich als zu anderen Arten gehörig erwiesen haben, ist es meiner Meinung nach sehr fraglich, ob *B. normannum* überhaupt auf der Balkanhalbinsel vorkommt.

Fassen wir das oben Mitgeteilte kurz zusammen, so erhalten wir folgende synonymische Übersicht:

***Bembidium (Emphanes) minimum* Fabr.**

subspec. *rivulare* Dej. Spec., V, 163.

minimum rivulare Apfb. Käf. Balk., I, 102, ex parte.

normannum orientale Apfb. l. c., 103.

***Bembidium (Emphanes) latiplaga* Chaud.**

minimum var. *latiplaga* Gglb. Käf. Mitt., I, 169.

latiplaga spec. propr. Bedel Cat. rais. Col. du Nord de l'Afr., p. 61 et 68.

latiplaga spec. propr. Apfb. Käf. Balk., I, 103.

***Bembidium (Emphanes) moeoticum* Kolenati.**

normannum meridionale Apfb. Käf. Balk., I, 103.

moeoticum Netolitzky, W. E. Z., XXIX, 225.

***Bembidium (Lopha) tenellum* Er.**

tenellum Ganglb. Käf. Mitteleur., I, 171.

3. *Trechus Meuseli* Reitt. = *Priapus* Dan.

In der Originalbeschreibung des *Trechus Meuseli* Reitt. aus der Lika in Kroatien (W. E. Z., 1910) wird *Tr. croaticus* zum Vergleich herangezogen. Die Durchsicht einer Serie von *Trechus Meuseli*, die ich Freund Breit verdanke, ergab jedoch seine völlige Übereinstimmung mit dem aus Bosnien beschriebenen *Trechus Priapus* Daniel. Da auch die Originalbeschreibung des *Trechus Meuseli* auf *Priapus* paßt, so zweifle ich nicht mehr daran, daß es sich hier um eine einzige Art handelt, die zahlreiche Gebirgsketten von Bosnien, der Lika und der dalmatischen Grenzgebiete bewohnt.

¹⁾ Ich erhielt einige echte *normannum*-Exemplare aus Südfrankreich durch Herrn Dr. Netolitzky in Czernowitz.

²⁾ Man vergleiche hierüber Netolitzkys wichtige Abhandlung: „Bemerkungen zur Systematik der Gattung *Bembidium* Latr.“ in W. E. Z., XXIX, 1910, p. 209—228. Hier hat Netolitzky (p. 227) zum erstenmal diesen wertvollen Unterschied zwischen *Bembid. minimum* und *normannum* hervorgehoben und gezeigt, daß *B. normannum* wegen der unvollständigen *Crista clavicularis* in die nächste Nähe von *subfasciatum* gehört.

4. Zur Verbreitung von *Trechus sylvicola* K. u. J. Daniel.

Diese bisher nur aus Südtirol bekannte Art kommt auch in Krain (Mrzli Studenec, Pokljuka-Wald) vor, wo sie von Herrn stud. jur., Egon Pretner, gesammelt wurde. Die Bestimmung verdanke ich dem genauen Kenner unserer alpinen Trechen, Herrn Dr. Josef Meixner in Graz.

5. Über *Limnaeum nigropiceum* Küst.

Diese an der Meeresküste von Norderney zuerst aufgefundenene Art wird von Ganglbauer (Käf. v. Mitteleur., I) auch aus Dalmatien, leider ohne nähere Fundortsangabe, angeführt. Mir und allen anderen dalmatinen Sammlern blieb dieses Tier lange unbekannt; auch Apfelbeck scheint diese Art aus Dalmatien nie gesehen zu haben, da er sie in seiner „Fauna Balcanica“, I. Bd., überhaupt nicht erwähnt.

Erst vor einigen Jahren entdeckte mein Freund Novak bei S. Pietro auf der Insel Brazza (Zentraldalmatien) einen kleinen trechusartigen Carabiden, den ich als *Limnaeum nigropiceum* erkannte. Später war auch mir Gelegenheit gegeben, dieses seltene Tierchen bei S. Pietro zu sammeln. Es lebt dort an der Meeresküste im groben Sand und Geröll zusammen mit dem prächtigen, von Dalmatien bisher unbekanntem *Cafius cicatricosus* und den gewöhnlichen dalmatinischen Strandkäfern.

Zu den bisher bekannten Unterschieden zwischen *Limnaeum nigropiceum* und der zweiten europäischen Art, *Abeillei* Bed. aus Südfrankreich, kann ich ein neues, wenn auch nicht ganz konstantes, so doch sehr auffälliges Merkmal hinzufügen, das die Flügeldeckenskulptur betrifft. Durch den vorderen Dorsalpunkt der Flügeldecken wird nämlich bei *L. nigropiceum* das vierte Intervall fast immer ganz unterbrochen, so daß dort der 3. und 4. Dorsalstreif zusammentreffen und für eine kurze Strecke miteinander verschmelzen. Sehr selten ist dieses Merkmal bloß einseitig oder überhaupt nicht ausgebildet. Bei *L. Abeillei* ist hingegen der vordere Dorsalpunkt der Flügeldecken stets klein, er befindet sich am dritten Dorsalstreifen und unterbricht nicht das vierte Streifenintervall; der dritte und vierte Dorsalstreif konvergieren daher nicht gegen diesen Punkt, sondern laufen auch an dieser Stelle vollkommen parallel.

6. Über die dalmatinischen *Platyderus*-Arten.

Zu den beiden bisher aus Dalmatien bekannten *Platyderus*-Arten kann ich eine dritte hinzufügen, die aus Griechenland beschrieben ist: *Platyderus atticus* Apfb. Die Unterschiede zwischen den drei dalmatinischen Arten gehen aus folgender Tabelle hervor:

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Hinterecken des Halsschildes stumpfwinkelig. — In den Gebirgen an der bosnisch-dalmatinischen Grenze . . . | rufus Duftschm. |
| — Hinterecken des Halsschildes abgerundet | 2. |

2. Breiter, dunkler, oft schwärzlich; Basaleindrücke des Halsschildes kurz. — Süddalmatien . . . **dalmatinus** Mill.
— Konstant rotbraun; Kopf und Halsschild schmaler, Flügeldecken gestreckter; Basaleindrücke des Halsschildes viel länger, scharf linienförmig. — Insel Meleda; durch Herrn Forstrat Gobanz 1 Exemplar erhalten, das mit griechischen Stücken genau übereinstimmt . . . **atticus** Apfb.

7. *Laemostenes Schreibersi* Küst. subsp. nov. *carinthiacus* m.

Vom typischen *L. Schreibersi* aus der Gegend von Adelsberg, Luegg und Planina durch den im vorderen Drittel stärker gerundet erweiterten, gegen die Vorderecken stärker eingezogenen Halsschild sowie spitzigere und nach hinten stärker divergierende Hinterecken desselben differierend. Ferner ist die Fläche zwischen den Basalfurchen des Halsschildes und dem Seitenrand meist vollkommen flach oder schwach ausgehöhlt, während beim typ. *Schreibersi* daselbst eine mehr oder minder deutliche Vorwölbung vorhanden ist. Doch ist dieser Unterschied weniger konstant als die zuerst genannten.

Länge: 14—16 mm.

Fundort: Eggerloch bei Warmbad-Villach in Kärnten. Mir liegen zahlreiche von A. Schatzmayr und E. Pretner gesammelte Exemplare vor.

Anmerkung. — *Laemostenes Schreibersi* Küst. bewohnt den ganzen Südrand der Ostalpen und reicht über Krain bis nach Kroatien; der nördlichste Fundort ist das Höhlengebiet von Peggau an der Mur in Mittelsteiermark.

Bei diesem großen Verbreitungsgebiet wäre ein auf geographischer Grundlage basiertes Studium der *Schreibersi*-Rassen sehr erwünscht. Allerdings scheint *L. Schreibersi* trotz dieser weiten Verbreitung nicht so ausgesprochen verschiedene Rassen zu bilden, wie seine vikariierende Art im Süden, *L. cavicola* Schaum¹⁾. Stücke aus weit entlegenen Höhlengebieten sehen sich oft ungemein ähnlich, während die individuelle Variabilität am selben Fundorte mitunter eine recht erhebliche ist.

Die zahlreichen von Dr. Joseph (Berl. entom. Zeitschr., 1869, 243ff.) beschriebenen Varietäten des *Laemostenes Schreibersi* entbehren jeglicher Fundortsangabe und dürften wohl größtenteils als individuelle Aberrationen, bzw. Monstrositäten zu betrachten sein. Joseph scheint sein ganzes Material von *L. Schreibersi* lediglich nach einzelnen variablen Merkmalen gesichtet zu haben, unbekümmert, ob und inwieweit die beobachteten Unterschiede von der geographischen Verbreitung abhängen. Ich halte es daher für aussichtslos, die Identifizierung der sogen. Josephschen „Varietäten“ zu versuchen und glaube, daß man am besten tun wird, wenn man künftighin dieselben einfach ignoriert.

¹⁾ Über die Rassen des *L. cavicola* vgl. Ganglbauer, Münch. kol. Zeitschr., I, 1903, 222 und J. Müller, Wien. ent. Zeitg., 1906, 217.

8. *Molops biokovensis* spec. nov.

Mit *Molops Apfelbecki* Ganglb. habituell fast identisch, von ihm jedoch in folgenden Punkten differierend und mit Sicherheit zu unterscheiden. Der Raum zwischen dem äußeren und inneren Basalstrich des Halsschildes nicht wie bei *Apfelbecki* gewölbt, sondern flach und vertieft und dadurch die beiden Striche voneinander nicht so scharf als bei *Apfelbecki* geschieden, namentlich der innere viel undeutlicher. Der achte und neunte Zwischenraum der Flügeldecken viel schmaler als bei *Apfelbecki*, kielförmig. Die Penisspitze gar nicht abgesetzt, kurz und einfach abgestumpft (bei *Apfelbecki* lang abgesetzt und am ventralen Rand sanft ausgebuchtet).

Pechschwarz, glänzend, mit nur wenig heller gefärbten Beinen. Der Kopf erheblich schmaler als der Halsschild; der Stirnrand vor den Augen allmählich stärker wulstartig verdickt. Der Halsschild quer, etwa im vorderen Drittel am breitesten und daselbst nur sehr schwach gerundet, hinter der Mitte in stärkerer Krümmung verengt und vor den ziemlich lang abgesetzten, etwas spitz nach außen vortretenden Hinterecken deutlich ausgeschweift; die Basis des Halsschildes etwas schmaler als der Vorderrand. Die Flügeldecken länglich, schwach gewölbt und nur wenig breiter als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet; die Flügeldeckenstreifen scharf, fein punktiert, die Zwischenräume vielleicht etwas gewölbt als bei *Apfelbecki*.

Länge: 13 mm.

Fundort: Biokovo-Gebirge in Zentraldalmatien. Vom Herrn Adolf Hoffmann in einem einzigen Exemplare (♂) entdeckt.

Von dem ebenfalls im Biokovo-Gebirge vorkommenden *Molops bucephalus* Dej. unterscheidet sich *Molops biokovensis* m. durch wesentlich geringere Größe, kleineren Kopf, am Vorderrand weniger tief ausgerandeten und an den Seiten im vorderen Drittel schwächer gerundeten Halsschild, lang abgesetzte Hinterecken desselben, den vollkommen abgeflachten Zwischenraum zwischen dem äußeren und inneren Basalstrich des Halsschildes sowie die etwas stärkeren, deutlich punktierten Flügeldeckenstreifen.

Von *M. obtusangulus* subsp., der auch in Gesellschaft des *biokovensis* lebt, ist die neue Art schon durch den kielförmigen 8. und 9. Zwischenraum der Flügeldecken, sowie die viel kürzere, einfach abgestumpfte Penisspitze hinreichend verschieden.

9. *Molops dalmatinus* Dej. subspec. nov. *amplus* m.

Von norddalmatinischen Stücken (z. B. aus der Umgebung von Zara) durch bedeutendere Durchschnittsgröße und breiteren, robusteren Körperbau verschieden. Namentlich die Flügeldecken erscheinen erheblich breiter und kürzer.

Länge: 17,5—20 mm.

Von den Herren Peter Novak und Dr. Eduard Karaman in der Umgebung von Spalato mehrfach gesammelt, von mir einmal auch auf der Insel Brazza aufgefunden.

10. *Molops ovipennis* Chaud. subsp. nov. *istrianus* m.

Vom typischen *M. ovipennis* Chaud. durch schmalere Körperform, gestrecktere, seitlich weniger gerundete und mehr parallelsichtige Flügeldecken, sowie durch feinere Randung der Halsschildseiten differierend. Der Seitenrand der Stirn, wie beim typ. *ovipennis* vor den Augen stark und plötzlich verdickt.

Länge: 12—14,5 mm.

Verbreitung: Triester Karst, Nordistrien, Nanos, Fiume. Im Frühjahr unter Steinen, namentlich in schattigen Dolinen, nicht selten. Auch auf Lussin (Schatzmayr 1913).

Der typische *M. ovipennis* Chaud. mit breiteren, ovalen Flügeldecken liegt mir vom Wörther-See in Kärnten, von Bischoflack in Krain, vom Hochstuhl in den Karawanken, vom Razor in den julischen Alpen und vom Tarnowaner Walde bei Görz vor. Auffallend ist, daß am Nanosplateau, das sonst faunistisch mit dem benachbarten Tarnowaner Wald fast ganz übereinstimmt, bereits die Rasse *istrianus* vorkommt.

In der Lika (Litor. Kroatien) scheint *Molops ovipennis* durch die Rasse *Hopffgarteni* Heyd. vertreten zu sein, die durch die schlanken Flügeldecken an *ovipennis istrianus* erinnert, sich jedoch von diesem sowohl als auch vom typischen *ovipennis* durch den viel schwächer und nicht so plötzlich verdickten Seitenrand der Stirn unterscheidet. Von *M. piceus* differiert diese Rasse durch die kurze, nicht herabgebogene Penis Spitze und den schmalen, leistenförmigen achten Zwischenraum der Flügeldecken.

Mir ist eine Heydensche Type des *Hopffgarteni* von Plitvice vorgelegen; weitere Stücke sammelte ich selbst bei Gospić und im Velebitgebirge; ferner besitze ich ein Exemplar vom Krainer Schneeberg (leg. Kušcer Vlad., Juni 1909).

Die Rasse vom Apennin, *M. ovipennis medius* Chaud., scheint am nächsten mit *istrianus* verwandt zu sein. Bei ihr sind nämlich die Flügeldecken ebenfalls länglich und der Stirnrand vor den Augen plötzlich verdickt; der einzige Unterschied liegt am Halsschild, dessen Seiten bei *M. medius* schwächer gerundet und dessen Maximalbreite weiter vorn gelegen ist als bei *istrianus* und den übrigen *ovipennis*-Rassen. Es gibt jedoch Stücke des *istrianus*, die im Halsschildbau dem *medius* außerordentlich ähneln und daher von diesem nur schwer auseinander zu halten sind.

Molops planipennis Apfb., dessen Type ich im Wiener Hofmuseum untersuchen konnte (Fundort: Klekovačaplanina; Reiser), hat einen noch schlankeren Körperbau als *M. ovipennis Hopffgarteni, medius*

oder *istrianus*, namentlich sind die Flügeldecken länger, flacher und mehr parallelseitig; der Halsschild schmaler als bei den genannten Rassen, sonst im Umriß ähnlich wie bei *ovipennis*, *medius* gestaltet, d. h. ziemlich weit vor der Mitte am breitesten und an den Seiten schwach gerundet; der Stirnrand vor den Augen stark wulstförmig verdickt, die Stirnfurchen äußerst kurz, grubchenartig; der achte und neunte Zwischenraum der Flügeldecken sehr schmal leistenförmig. Durch den schlanken Körperbau erinnert diese Art ein wenig an *Molops promissus* Heyd., der aber durch bedeutendere Größe, gewölbteren Halsschild, etwas kleinere Hinterecken desselben, gewölbtere und meist noch gestrecktere Flügeldecken, stumpfen Humeralwinkel, vor den Augen nur schwach verdickten Seitenrand der Stirne und normale, strichförmige Stirnfurchen von *planipennis* differiert und daher mit diesem nicht näher verwandt ist.

11. *Molops* (*Stenochoromus*) *montenegrinus* subspec. nov. *eavernicola*.

Noch heller als Subspecies *nivalis* gefärbt, rostrot, viel größer und breiter als diese. Die Hinterecken des Halsschildes deutlich spitz nach außen vortretend; die Flügeldecken breit, der Seitenrand nach vorne, gegen die Schulterecke stärker eingezogen, der achte Zwischenraum breiter und nicht deutlich kielförmig.

Länge: 18—20 mm.

Von Herrn Karl Lona in der Höhle Sekamit dusekut am Monte Cukali bei Skutari (Albanien) unter tief eingebetteten Steinen in wenigen Exemplaren gesammelt (Mai 1915).

12. Zur Verbreitung und Charakteristik des *Asmerinx Knauthi* Gglb.

Diese von Ganglbauer und Knauth in den tessinischen Alpen (Piano della Fugazza, Campo grosso) entdeckte Art wurde bald darauf von Holdhaus¹⁾ und später auch von Schatzmayr²⁾ am Dobratsch in Kärnten aufgefunden. Als neue Fundorte kann ich noch folgende zwei aus den julischen Alpen hinzufügen: Krn (7. 8. 1910, Gabršček, 1 Ex.!) und Čepovan im Tarnowanerwald (19. 7. 1910, E. Pretner, 1 Ex.!).

Das Verbreitungsgebiet dieser Art umfaßt also offenbar die südlichen Kalkalpen und reicht nach Südosten bis in den Hochkarst von Krain und dem Küstenlande hinab.

Zu der von Ganglbauer in der Originalbeschreibung³⁾ gegebenen Charakteristik von *Asmerinx Knauthi* habe ich noch hinzuzufügen, daß sich diese Art von *A. laevicollis* sehr leicht durch die in der Mitte

¹⁾ Dr. Karl Holdhaus: Beiträge zur Coleopterengeographie (Münch. Col. Ztschr., I, 256, 1903).

²⁾ A. Schatzmayr: Die Coleopterenfauna der Villacheralpe (Dobratsch). (Verh. zool.-bot. Ges., LVII, 131, 1907.)

³⁾ L. Ganglbauer: Zwei Carabiden von den tessinischen Alpen. (Verh. zool.-bot. Ges., L, 577, 1900.)

breit unterbrochene Basalrandung des Halsschildes unterscheidet. Bei *A. laevicollis* ist die Basis des Halsschildes auch in der Mitte durchgehends scharf gerandet.

Die von mir untersuchten Exemplare aus den julischen Alpen stimmen mit den im Wiener Hofmuseum aufbewahrten Original Exemplaren aus Südtirol genau überein.

13. Über die dem *Stenolophus mixtus* nächst verwandten Arten.

Das Bestreben, die Unterschiede zwischen *Stenolophus mixtus* und *proximus* schärfer zu fassen, führte mich zur Auffindung zweier neuer Merkmale, wovon eines die Mikroskulptur des Halsschildes und das andere die Fühlerfärbung betrifft. Danach finde ich aber, daß die in Rede stehende Verwandtschaftsgruppe in drei Formen zerfällt, die ich bisher scharf unterscheiden konnte und daher, vorläufig wenigstens, für eigene Arten halte. Die Unterschiede zwischen diesen drei Formen sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt. Ob ich aber die erste Art mit hellerer Fühlerbasis als *St. proximus* Dej. richtig gedeutet habe, weiß ich nicht, da die Originalbeschreibung diesbezüglich keine Angaben enthält und erst eine Untersuchung der in Paris befindlichen Typen darüber Aufschluß geben kann.

1. Die beiden ersten Fühlerglieder gelbrot. — Halsschild ziemlich stark quer, mit schmalen und tiefen, schwach punktierten Basaleindrücken. Oberseite schwarz, irisierend, der Seitenrand der Flügeldecken und des Halsschildes fein gelb gesäumt; der Nahtsaum nicht heller als die Scheibe der Flügeldecken. — Naxos (leg. A. Schatzmayr!) *proximus* Dej.¹⁾
— Bloß das erste Fühlerglied gelblich, das zweite schon teilweise geschwärzt 2
2. Halsschild auf glattem Grunde fein, mikroskopisch punktiert. Die Halsschildform etwa wie bei vorigen, jedoch die Basaleindrücke breiter und meist in größerer Ausdehnung punktiert. Oberseite etwas flacher als bei *mixtus*, schwarz, irisierend, der Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken gelblich, die Naht nach hinten schmal rostbraun durchscheinend. (ex typis!) — Von Apfelbeck (Fauna Balcan. I) nach Stücken von der unteren Narenta als Aberration des *proximus* beschrieben. Mir liegen außer den Exemplaren vom Originalfundort noch weitere Stücke aus Dalmatien (Boccagnazzo, Kistanje, Metkovich) und der Vardarebene bei Saloniki vor *narentinus* Apfb.
— Halsschildfläche äußerst fein und dicht, mikroskopisch quer gerieft. Die Halsschildform weniger quer als beim vorigen, gewölbter, nach hinten stärker verengt, mit breiten und flachen,

1) Ganglbauers *Stenolophus proximus* (Käf. Mitteleur., I., 371) scheint ebenfalls hierher zu gehören. Hingegen dürfte Reiters gleichnamige Art meinem *proximus* + *narentinus* entsprechen.

in ziemlicher Ausdehnung punktierten Basaleindrücken. Die Flügeldecken ebenfalls gewölbter. Die Oberseite nicht deutlich irisierend, schwarz, nur die Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken sowie der Nahtsaum gelblich (ab. *Ziegleri*), oder aber die Flügeldecken braunrot mit einer großen, gemeinschaftlichen, durch den hellen Nahtsaum geteilten Makel (Nominatform). — Mir liegen derzeit Exemplare vom Neusiedlersee in Ungarn, aus Metkovich in Dalmatien und aus der Vardarebene vor.

mixtus Herbst.

14. *Bradycellus Ganglbaueri* Apfb. und *Anthracus pallipes* Dej.

In der W. E. Z., 1911, 109, wird von Herrn Dir.-Sekretär Josef Breit die von mir in derselben Zeitschrift, 1906, 150, nachgewiesene Zugehörigkeit von *Bradycellus Ganglbaueri* Apfb. zu *Tetraplatypus* bestätigt, zugleich aber auch die Identität dieser Art mit *Anthracus pallipes* Dej. festgestellt.

Obwohl ich die Dejeansche Art in natura nicht kenne, so habe ich doch einige Bedenken gegen diese synonymische Feststellung meines Freundes Breit, da *Anthracus pallipes* Dej. im dritten Zwischenraum der Flügeldecken nur einen eingestochenen Punkt besitzen soll, während *Tetraplatypus Ganglbaueri* gerade durch den Besitz von drei Borstenpunkten im genannten Zwischenraum gekennzeichnet ist. Ferner hat *T. Ganglbaueri* eine hellere Flügeldeckennaht, was bei *A. pallipes* nach Dejean nicht der Fall zu sein scheint.

Schließlich möchte ich noch zu bedenken geben, daß Apfelbeck bei der Beschreibung seines *Bradycellus Ganglbaueri* den *Anthracus pallipes* Dej. gekannt zu haben scheint, da er ihn auf derselben Seite seiner Fauna balcanica (S. 209) vom Radostak bei Castelnuovo zitiert. Wären diese beiden Tiere identisch, so müßte das doch Herrn Kustos Apfelbeck aufgefallen sein.

15. Über *Quedius Kraussi* Penecke (W. E. Z., 1904, 135).

Dieser nach drei Exemplaren vom Veležgebirge in der Herzegowina beschriebene *Quedius* ist nicht, wie der Autor ursprünglich glaubte, mit *Quedius brevicornis*, sondern mit *mesomelinus* am nächsten verwandt, von dem ich ihn nur als eine geographische Rasse abtrennen möchte.

Die Lage des vorderen Infraorbitalpunktes, durch die *Qu. Kraussi* in der Originalbeschreibung von *mesomelinus* unterschieden wird, ist genau so wie bei diesem letzteren, d. h. der vordere Infraorbitalpunkt befindet sich zwischen der Schläfenlinie und dem unteren Augenrand (ex typis!).

Die Unterschiede gegenüber *Qued. mesomelinus* sind folgende: *Qued. Kraussi* ist durchschnittlich kleiner, sein Kopf etwas schmaler, mehr viereckig, hinter den Augen parallel (oder gar etwas erweiterter), daher die Hinterecken der Schläfen vor der Halseinschnürung oft deut-

lich markiert; die Augen sind etwas kleiner und daher ist der hintere Stirnpunkt von denselben etwas weiter abgerückt als bei *mesomelinus*, bisweilen ist er vom Augenhinterrand ebenso weit entfernt, als von der Halseinschnürung. Die Lage des hinteren Stirnpunktes ist aber auch beim typischen *mesomelinus* etwas variabel; und da auch die übrigen Merkmale nicht ganz konstant sind, sehe ich mich gezwungen, den *Quedius Kraussi* als Rasse des *mesomelinus* anzusprechen.

Qued. mesomelinus Kraussi kommt außer in der Herzegowina auch in Dalmatien vor. Ebenso wie der typische *mesomelinus* in Istrien und Krain scheint auch seine südliche Rasse *Kraussi* nur in Höhlen vorzukommen. Ich sammelte ihn in Anzahl in den Höhlen bei Labin oberhalb Traù (1912) zusammen mit *Trechus (Duvalius) Novaki* und *Laemostenes cavicola modestus*; einzelne Stücke fand ich in der Höhle bei Čagalj auf dem Berge Orljač¹⁾ sowie in der Höhle beim Pfarrhaus von Gjevrške. Ferner sah ich je ein Exemplar aus der Slipa peč (leg. Netolitzky!) und eines aus der Höhle bei Oluić unweit Lovreč (leg. Czernohorsky!). Alle diese Höhlen liegen in Zentraldalmatien.

16. *Bythinus heterocerus* m. = *acutangulus* var.

Der von mir aus Zentraldalmatien beschriebene *Bythinus heterocerus* (Münch. Coleopt. Zeitschr., II, 208) ist, wie ich nunmehr sehe, eine Form des *Bythinus acutangulus* Reitt., von dem sie sich durch den gänzlichen Mangel eines Zähnhens am Innenrande der Vorderschienen unterscheidet²⁾.

Als ich den *B. heterocerus* beschrieb, wurde das Vorhandensein oder Fehlen des Vorderschienenzähnhens bei männlichen Bythinen als absolut konstantes, spezifisches Merkmal angesehen. Auf die Variabilität dieses Merkmals bei gewissen *Bythinus*-Arten (*B. collaris* Baudi und *B. Picteti* Tourn) hat zuerst Fiori (Riv. Col. Ital., 1904, 233, ff.) aufmerksam gemacht. Als eine weitere Art, bei welcher das erwähnte Sexualabzeichen an den Vorderschienen verschiedenartig ausgebildet ist, kommt nun *B. acutangulus* hinzu.

Ein typisches Stück des *Bythinus acutangulus* kenne ich vom Monte Maggiore in Istrien. Bei diesem Exemplar sind die Vorderschienen am apikalen Innenrande sehr seicht ausgebuchtet, wodurch ziemlich weit vor der Spitze ein winziger, stumpfer Vorsprung zustande

¹⁾ Bei einem Exemplar aus der Höhle von Čagalj steht der hintere Stirnpunkt dem Augenhinterrand etwas näher als der Halseinschnürung. Dies verleitet mich seinerzeit (Reisebericht; Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1907), den *Quedius* von Čagalj als *mesomelinus* anzuführen. Die übrigen Merkmale (Körpergröße und Kopfform) zwingen mich aber jetzt, ihn als *Kraussi* anzusprechen. Der echte *mesomelinus* ist mir bisher aus Dalmatien nicht bekannt.

²⁾ Nach Fertigstellung dieser Zeilen wurde dieser Tatbestand auch von Reitter erkannt und publiziert (Entom. Mitt., 161, 1913). Obige Notiz ist daher nur als eine Bestätigung der Reitterschen Feststellung aufzufassen und soll die Fachkollegen anregen, die bisher wenig bekannte Variabilität der sekundären Geschlechtscharaktere auch bei anderen Bythinen nachzuprüfen.

kommt. Die Form mit ganz einfachen, männlichen Vorderschienen (*heterocerus*) liegt mir außer vom Originalfundort Kistanje auch von Salona bei Spalato vor.

17. Über *Bythinus Ludyi* Reitt.¹⁾

In der Originalbeschreibung des *Bythinus Ludyi* Reitt. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 1881, 481) werden die sekundären Geschlechtscharaktere nicht erwähnt. In den drei Jahre später erschienenen Nachträgen zu den Bestimmungstabellen der Pselaphiden (ebenda, 1884, 70) fügt Reitter zur Diagnose des *B. Ludyi* folgendes hinzu: „Vorderschienen des ♂ ohne Zahn am Innenrande, außen dicht hinter der Mitte etwas gerundet erweitert.“

Im Besitze einer größeren Anzahl von *Byth. Ludyi* aus Dalmatien kann ich die von Reitter beschriebene Bildung der männlichen Vorderschienen nur bestätigen. Dieselben sind am Innenrande unbewaffnet und nur äußerst schwach ausgebuchtet, außen stärker gerundet und im apikalen Teil deutlicher ausgeschweift; ferner erscheinen die ganzen Vorder- und Mittelschienen des Männchens breiter und seine Schenkel dicker als beim Weibchen.

Ein anderer, bisher anscheinend bei keiner anderen *Bythinus*-Art bekannter Sexualunterschied betrifft den Kopf. Hier ist nämlich beim ♂ eine etwa bis zur Mitte reichende Stirnfurche vorhanden, deren scharf kielförmig erhabene, parallele Seitenränder am hinteren Ende der Furche sich bogenförmig vereinigen; die Scheitelgrübchen sind isoliert, d. h. nicht deutlich mit der Stirnfurche verbunden. Beim ♀ dagegen beobachtet man eine nach hinten gegabelte Stirnfurche mit etwas divergierenden Rändern; die beiden Gabeläste verbinden sich deutlich mit den beiden Stirngrübchen.

Besonders merkwürdig ist die Variabilität der Augengröße bei den ♀♀ von *B. Ludyi*, worauf bereits Deville (l'Abeille, 1909) aufmerksam gemacht hat. Unter acht *B. Ludyi*-♀♀ aus Zentraldalmatien (Castella bei Spalato), die ich näher untersuchen konnte, besitzt eines winzig kleine Augen mit einem Durchmesser von 36 μ ; bei fünf Exemplaren sind dieselben etwas größer, 45 μ lang; ein Exemplar hat noch größere, 72 μ lange Augen; am größten sind sie bei einem ♀, dessen Augendurchmesser etwa 80 μ beträgt. Beim erstgenannten Stück mit den kleinsten Augen sind dieselben nicht einmal halb so lang als die Schläfen, bei jenem mit den größten Augen eher länger als die Schläfen. Interessant sind die Übergänge in der Augengröße von den kleinäugigen zu den großäugigen ♀♀.

Bei männlichen Exemplaren des *B. Ludyi* sind die Augen, wie bereits von Reitter richtig angegeben wurde, ziemlich klein, ihr Längsdurchmesser ist nicht einmal halb so lang als die Schläfen.

¹⁾ Nach neueren Untersuchungen von J. Sainte-Claire Deville ist diese Art identisch mit dem elf Jahre vorher beschriebenen *Bythinus glabratus* Rye, aus England (vgl. l'Abeille, XXXI, 1909, 153—156).

Die Größenverschiedenheit der Augen, die uns bei verschiedenen *B. Ludyi*-♀♀ entgegentritt, erinnert an die merkwürdige, von Dr. Flach (Wien. ent. Zeitg., VIII, 218) festgestellte individuelle Verschiedenheit in der Augengröße bei der Trichopterygidengattung *Ptinella*, wo übrigens sowohl ♂♂ als auch ♀♀ mit normal entwickelten und verkümmerten Augen vorkommen. Ob dieser Dimorphismus bei *B. Ludyi* dadurch zustande kommt, daß bei einzelnen ♀♀ die großen Augen als atavistisches Merkmal (durch Rückschlag) auftreten, oder aber ob sich von vornherein neben den kleinäugigen Exemplaren auch großäugige erhalten haben, die dieses Merkmal direkt auf ihre Nachkommen vererben, muß noch dahingestellt bleiben. Jedenfalls stellen die großäugigen Exemplare einen ursprünglicheren, weniger modifizierten Typus dar, der auffallenderweise bei *B. Ludyi* im weiblichen Geschlechte auftritt, während sonst in der Gattung *Bythinus* sich gerade die ♂♂ durch größere Augen auszeichnen.

Deville (l. c., S. 155) kannte die großäugige Form des *Bythinus Ludyi*-♀ nur aus den nördlichen Teilen des Verbreitungsgebietes dieser Art, was er dadurch zu erklären suchte, daß im Norden infolge der länger andauernden Feuchtigkeit des Bodens unser *Bythinus* nicht so sehr gezwungen wäre, tiefere Erdschichten aufzusuchen. Die mir vorliegenden Exemplare, die Freund Novak bei Spalato (Castella) am Fuße von Olivenbäumen aus tiefen Erdschichten siebte, beweisen jedoch, daß die großäugige Form auch im trockenen Mediterrangebiet mit kleinäugigen Exemplaren zusammen vorkommt und daß daher die Verschiedenheit der Augengröße durch verschiedene klimatische Verhältnisse allein nicht erklärt werden kann.

18. *Neuraphes Novaki* spec. nov.

Mit *Neuraphes sulcipennis* Reitt. und *tricavulus* Reitt. verwandt, vom ersteren durch schlankere Fühler, etwas verschiedene männliche Geschlechtsauszeichnung an der Spitze der Flügeldecken, sowie im weiblichen Geschlechte durch kleinere Augen, vom letzteren durch schlankere Fühler, gänzlich verschiedene Geschlechtsauszeichnung des ♂ an der Flügeldeckenspitze sowie durch kleinere Augen des ♀ verschieden.

Die Flügeldeckenspitze des ♂ ist an der Naht schwach, aber gleichmäßig furchenartig vertieft und knapp neben dem Nahtrand mit einem kurzen, aber scharf eingeschnittenen Nahtstreif¹⁾ versehen. (Bei *sulcipennis* ♂ ist m Apikalteil der Flügeldecken eine zunächst tiefere, gegen die Spitze jedoch sich wieder verflachende Nahtfurche vorhanden.)

Länge: 1 mm.

Fundort: Castella bei Spalato im zentraldalmatinischen Küstengebiet. Von meinem Freunde Peter Novak aus tiefen Erdschichten am Fuße von Olivenbäumen im Winter 1911/12 mehrfach gesiebt.

¹⁾ Derselbe ist nur bei mikroskopischer Betrachtung deutlich sichtbar!

19. Ein iberisch-marokkanischer *Ochtebius* in den Salinen von Capodistria.

Im September 1908 brachte mir der bekannte Planktonforscher Prof. Dr. A. Steuer einen kleinen *Ochtebius* aus den Salinen von Capodistria mit, der in Ganglbauers Käferfauna von Mitteleuropa nicht enthalten war. Die Bestimmung nach der Kuwertischen Tabelle der Hydrophiliden führte mich auf *Ochtebius corrugatus* Rosh., der bisher nur aus Andalusien, Südportugal und Marokko bekannt war. Auch die Rosenhauersche Originalbeschreibung (Thiere Andalusiens, 1856, 53) ließ sich ohne weiteres auf unseren *Ochtebius* von Capodistria beziehen; doch hegte ich bei der großen Entfernung der Fundorte (Istrien einerseits, iberische Halbinsel und Marokko andererseits) immer noch einen Zweifel an der Identität meines *Ochtebius* mit der Rosenhauerschen Art. Erst später bekam ich durch Freund A. Schatzmayr eine größere Anzahl von *Ochtebius* aus Portugal (Faro), mit deren Hilfe ich völlige Übereinstimmung des *Ochtebius* von Capodistria mit *corrugatus* Rosh. feststellen konnte.

In der Ganglbauersehen Bestimmungstabelle der mitteleuropäischen *Ochtebius*-Arten (Käf. Mitteleur., IV. 183—185) wäre der *O. corrugatus* bei Gegensatz 14 unterzubringen und die Tabelle folgendermaßen zu ergänzen:

14. Flügeldecken gereiht punktiert. Die Oberlippe nicht ausgerandet. Oberseite glänzend, bronzefarbig.

18. *nanus*, 19. *difficilis*.

— Flügeldecken punktiert gestreift, die Zwischenräume höchstens flach gewölbt. Die Oberlippe meist ausgerandet 15

— Flügeldecken grob punktiert-gefurcht, die sehr schmalen Zwischenräume fast rippenförmig. Die Oberlippe nicht ausgerandet. Flügeldecken gelbbraun, nur sehr schwach metallisch schimmernd. Länge: 1,5—1,8 mm *corrugatus* Rosh.

Ochtebius Bedeli Kuw., den Bedel für *corrugatus* hielt, ist nach einer mir durch die Freundlichkeit des Herrn Kais. Rates E. Reitter vorgelegenen Type von *corrugatus* verschieden, und zwar durch die von Kuwert in seiner Tabelle der Hydrophiliden, S. 98. angegebenen Merkmale. Als besonders charakteristisch für *O. Bedeli* möchte ich die zwei glänzenden Höckerchen (Nebenaugen) hinter den Stirngruben, die an der Spitze angedunkelten Taster und die bedeutendere Größe hervorheben.

Sehr interessant ist die Lebensweise von *Ochtebius corrugatus* bei Capodistria. Er wird nämlich in den dortigen Salzgärten zusammen mit der *Artemia salina* in jenen kleinen Erdtrichtern gefunden, welche die nach der Salzgewinnung zurückbleibende konzentrierte Mutterlauge enthalten. In den Salinengraben mit weniger konzentriertem Salzwasser fand ich den *O. Mülleri* (*O. viridis Mülleri* Gglb.),

den ich bei der Konstanz der von mir seinerzeit (W. E. Z., 1908, 238) angegebenen Unterscheidungsmerkmale für eine eigene, von *O. viridis* verschiedene Spezies ansehen möchte.

20. Über eine ostadriatische Rasse der *Cantharis obscura* L.

Auf den Karstabhängen bei Triest, sowie an anderen Stellen des ostadriatischen Küstengebietes tritt *Cantharis obscura* in einer Form auf, die sich von der mitteleuropäischen *C. obscura* durch geringere Größe, etwas schmaler abgesetzten und meist mehr geradlinig verlaufenden Seitenrand des Halsschildes, vor allem aber durch kürzere und dickere, meist dunkler gefärbte Fühler unterscheidet. Diese sind, von oben betrachtet, fast einfarbig schwarz, nur das erste und zweite Glied unten an der Spitze gelblich; selten sind die Basalglieder in größerer Ausdehnung hell gefärbt. Die Längenunterschiede der Fühler sind am deutlichsten am zweiten Glied zu erkennen, das bei der vorliegenden Form nur halb so lang, bei der typischen *obscura* hingegen etwa $\frac{2}{3}$ so lang als das Basalglied ist. Auch die nächstfolgenden Glieder, vom dritten angefangen, sind viel dicker und kürzer als bei der typischen *obscura*. — Von *C. pulicaria* durch bedeutendere Größe, längeres zweites Fühlerglied sowie durch stärker gerundet vorgezogenen Apikalrand des Halsschildes verschieden.

Länge: 7,5—11 mm.

Verbreitung: Ostadriatisches Küstengebiet vom Isonzo bis Cattaro, namentlich auf den sonnigen Karstabhängen in niedrigeren und mittleren Höhenlagen (unter 1000 m). In der Buchenwaldregion der höheren Berge trifft man bereits die typische *C. obscura* an, wie es scheint aber manchmal auch neben der eben beschriebenen Rasse.

Die einzelnen mir bisher bekannten Fundorte der ostadriatischen *obscura*-Rasse sind: Triest (J. Müller, zahlreiche Exemplare), Pola (Schletterer, Wien. Hofmuseum!), Clissa bei Spalato (Dr. Werner!), Lesina (Kaufmann, Wien. Hofmuseum!), Trebinje (Apfelbeck, Wien. Hofmuseum!), Cattaro-Cettinje (Dr. Ginzberger!), Tarnowaner Wald (Ganglbauer, Wien. Hofmuseum!), Biokovo (Hoffmann!) und Radostak oberhalb Castelnuovo (Holdhaus, Wien. Hofmuseum!).

Die typische *obscura* liegt mir von folgenden Bergen der ostadriatischen Region vor: Mosor 5, 1913 (Novak, 2 ♀♀!), Biokovo (Hoffmann, 1 ♂!), Radostak (Paganetti, 1 ♀!) und Krivošije (Paganetti, mehrere Exemplare!).

Anmerkung. Die Unterschiede in der Fühlerbildung zwischen der typischen *C. obscura* und deren ostadriatischen Rasse sind so bedeutend und auffallend, daß man zunächst diese beiden Formen unbedingt für verschiedene Arten halten würde. Bei der Durchsicht des reichen Materials des Wiener Hofmuseums war ich jedoch nicht wenig überrascht, wie veränderlich gerade der Fühlerbau von *C. obscura* ist und wie bisweilen selbst an einer Lokalität gesammelte Stücke

in bezug auf den Fühlerbau variieren. Dies der Grund, weshalb ich die ostadriatische Form bloß als eine Rasse von *C. obscura* ansehe.

Der Grund, weshalb ich von einer Benennung der eben beschriebenen *obscura*-Rasse vorläufig absehe, liegt darin, daß möglicherweise die von Depoli (W. E. Z., 1912, 101) als *C. pulicaria* var. *liburnica* beschriebene Form aus dem liburnischen Karst mit unserer *obscura*-Rasse identisch ist. Nur die Angabe Depolis, daß das zweite Fühlerglied noch kürzer sein soll als die Hälfte des dritten, paßt nicht ganz auf unsere *obscura*-Rasse, da dessen zweites Fühlerglied mindestens halb so lang als das dritte, also deutlich länger als bei *pulicaria* ist; die übrigen Merkmale der Depolischen Form, sowie ihr Vorkommen können aber ganz gut auf unsere *obscura*-Rasse bezogen werden. Eine Berücksichtigung der Depolischen Typen in ruhigeren Zeiten wird jedenfalls die Sache entscheiden.

21. *Athous longicollis* Naseri nov. subspec.

Eine ausgesprochene Übergangsform zwischen dem mitteleuropäischen *Athous longicollis* Oliv. f. typ. und der istriatischen Rasse *plagiipennis* Reitt. Der schwarze Halsschild hat wie beim typischen *longicollis* einen mehr oder weniger deutlichen gelbbraunen Längswisch längs des Seitenrandes; auf den Flügeldecken ist aber, wie bei *plagiipennis* ein breiter, schwärzlicher Nahtsaum vorhanden. Die Halsschildform ist sehr variabel. Bei einigen Stücken sind die Seiten des Halsschildes vor den kaum nach außen vortretenden Hinterecken nur äußerst schwach ausgebuchtet. Diese Exemplare nähern sich am meisten dem typischen *longicollis* mit geraden Seitenrändern des Halsschildes. Bei anderen Stücken sind hingegen die Halsschildseiten vor der Basis sehr deutlich ausgebuchtet und die Hinterecken treten seitlich noch stärker vor als bei den meisten *plagiipennis*-Exemplaren aus Istrien. Die Fühler halten ebenfalls die Mitte zwischen *longicollis* und *plagiipennis*, das zweite Glied ist meist etwas länger als bei *longicollis*, aber kürzer als bei *plagiipennis*. Übrigens herrscht auch hier eine nicht unbedeutende individuelle Variabilität. In der Skulptur des Vorderkörpers stimmt *longicollis* Naseri mit *plagiipennis* und dem typischen *longicollis* überein.

Länge: 9—11 mm.

Vom Herrn Professor Naser in der Umgebung von Gottschee in Unterkrain in Anzahl gesammelt.

Durch die Auffindung dieser ausgesprochenen Übergangsform erscheint die von mir¹⁾ vorgenommene Vereinigung von *A. longicollis* und *plagiipennis* durchaus gerechtfertigt. Die große individuelle

¹⁾ J. Müller: Revision der *Athous*-Arten der ostadriatischen Provinzen. (Boll. Soc. adr. Scienze natur., XXVI, Sez. entom., 1912, 124ff.).

Variabilität der einzelnen Gottscheer Exemplare ist ein neuerlicher Beweis für die Unbrauchbarkeit gewisser Merkmale, die man früher zur Aufstellung neuer Arten benutzte.

22. *Helodes Novaki* nov. spec.

Oberseite zweifarbig, hell bräunlichgelb, mit scharf begrenzter, schwarzer Zeichnung. Der Kopf einfarbig schwarz. Halsschild mit einer großen schwarzen, kreuzförmigen Makel, welche nur einen gelben Fleck an den Vorder- und Hinterecken und einen schmalen, die beiden Flecken verbindenden Seitenrandsaum freiläßt. Die Flügeldecken gelb mit einem schwarzen Nahtsaum, der sich im Apikalteil etwas erweitert und dann als äußerst schmaler Seitenrandsaum etwa bis zur Mitte der Flügeldecken nach vorne zieht. An der Basis der Flügeldecken je eine größere, vorne mit dem Nahtsaum verschmolzene, hinten mit freier Spitze endigende innere und eine viel kleinere, rundliche äußere Makel an den Schultern, beide von schwarzer Farbe und durch einen schmalen, schwarzen Basalrand miteinander verbunden. Außerdem auf der Scheibe der Flügeldecken knapp außerhalb der Mitte ein schwärzlicher Längswisch, der sich vorne, etwa am Ende des basalen Drittels, gabelt; der kürzere innere Gabelast endigt nicht weit außerhalb der Spitze der großen schwarzen, inneren Basalmakel, der äußere zieht schräg nach vorne und außen zum Seitenrand, um sich als schmaler Randsaum mit der kleinen Schultermakel zu verbinden. Die Fühler schwarz, nur das zweite und dritte Glied, sowie die Gelenke der folgenden gelb. An den Beinen die Schenkel, mit Ausnahme der Spitze, schwarz, die Schienen nur im basalen Teil schwach angedunkelt. Die Unterseite größtenteils schwarz.

Die Oberseite wenig glänzend, mäßig dicht, gelblich, anliegend behaart. Das erste Fühlerglied ziemlich stark verdickt, etwas länger als breit, das zweite schwächer und viel kürzer als das erste, schwach quer, das dritte noch schmaler als das zweite, äußerst kurz, am Ende schräg abgestutzt, daher gegen den Innenrand keilartig verschmälert, das vierte und die nächstfolgenden sehr lang, vor dem inneren Apikalwinkel sanft ausgeschweift, daher dieser schwach nach innen vortretend. Der Halsschild doppelt so breit als lang, die Seitenränder in der Basalhälfte fast parallel, nach vorne gerundet-verengt, die Hinterecken schmal verrundet. Die Flügeldecken länglich, ziemlich parallelseitig und relativ kräftig, mäßig dicht punktiert. Beim ♂ das letzte freiliegende Abdominalsternit ohne Gruben, am Hinterrande stumpfwinkelig ausgerandet. — Länge: 3,8 mm.

Fundort: Knin in Zentraldalmatien. (Dzbr. 1915.) Von meinem lieben Freunde Peter Novak in einem einzigen männlichen Exemplare aufgefunden.

H. Novaki m. ist eine durch die Färbung, namentlich durch die große, scharf abgegrenzte, kreuzförmige schwarze Makel am Halsschild, sowie durch das relativ stärker verdickte Basalglied der Fühler leicht

kenntliche Art. Unter den Arten ohne Grube am letzten Abdominalsternit am ehesten mit *H. marginata* F. zu vergleichen, jedoch von dieser, abgesehen von den eben genannten Merkmalen, auch durch die schmälere und stärker punktierte Flügeldecken leicht zu trennen.

23. *Nacerdes melanura* L. ab. nov. *fuscipennis* n.

Die schwarze, bläulich schimmernde, normal nur die Flügeldecken-
spitze einnehmende Färbung ist bei dieser Aberration fast über die
ganzen Flügeldecken ausgedehnt; nur ein äußerst schmaler Nahtsaum,
ein innerhalb der Schulterbeule beginnender, im vorderen Drittel
allmählich erlöschender Dorsalstreifen und ein in der Basalhälfte aus-
gebildeter Seitenrandstreifen zeigen noch mehr oder minder deutlich
die helle, bräunlichgelbe Grundfarbe.

Kopf und Halsschild rötlichgelb, ersterer in der Mitte der Stirne
etwas getrübt. An den Vorderbeinen nur die Schenkel (bis auf die
gelblichrote Spitze), an den Mittel- und Hinterbeinen auch die Schienen
schwärzlich, die Kniegelenke rötlichgelb. Die Mittel- und Hinterbrust
sowie das Abdomen schwarz, nur das letzte Abdominalsternit am Spitzen-
rande gelb gesäumt. Das letzte Abdominalsegment des ♀ breit gerundet,
in der Mitte des Spitzenrandes seicht ausgebuchtet.

Länge: 11 mm.

Von dieser auffälligen Aberration, die in der Färbung an die mir
unbekannte *Nacerdes sardoa* var. *italica* erinnern dürfte, sich aber in
der Halsschildform von der echten *melanura* nicht unterscheidet, sah
ich ein einziges ♀, welches von Herrn stud. jur. E. Pretner auf dem
Volnik im Triester Karst gefunden wurde (Mai 1911).

24. Über eine wenig gekannte *Mycetochara*-Art aus den Ostalpen und Dinariden.

Schon vor vielen Jahren (1905) fand ich auf dem Gipfel des Biokovo-
gebirges in Zentraldalmatien eine schwarze *Mycetochara*-Art aus der
Verwandtschaft der *linearis* Illig., die sich nach den bisherigen einschlä-
gigen Arbeiten nicht bestimmen ließ. Von *M. linearis* ist sie durch die
viel gedrungeneren Flügeldecken des ♀ verschieden; auf *M. Straussi*
Seidl., die im weiblichen Geschlechte eine derartige Flügeldeckenform
besitzt, konnte unsere Art wegen der Angabe des Autors „Fühler ganz
schwarz, nur das Basalglied etwas braun“ auch nicht bezogen werden.

Die später vorgenommene Untersuchung der einzigen Type von
M. Straussi (einem ♀) im Wiener Hofmuseum ergab jedoch, daß die
oben erwähnte Angabe über die Fühlerfärbung in der Seidlitzschen
Originalbeschreibung nicht der Wirklichkeit entspricht. Tatsächlich
sind bei der Type der *M. Straussi* die vier ersten Fühlerglieder
rötlichgelb. Auch sind die Flügeldecken entgegen der Seidlitz-
schen Angabe kaum deutlicher gestreift als bei *linearis*, eher schwächer.

Nach dieser Richtigstellung war kein Zweifel mehr über die Identität meiner *Mycetochara* vom Biokovogebirge mit *M. Straussi* Seidl. vorhanden. Da von dieser bisher nur ein einziges Exemplar (♀) bekannt war, gebe ich auf Grund des mir vorliegenden Materials einige Ergänzungen, bzw. Berichtigungen der Originalbeschreibung:

M. Straussi Seidlitz 1896, (loc. class. Koralpe).

♂: In der Körperform dem *linearis*-♂ ähnlich, jedoch die Fühler gestreckter, schwärzlich, an der Basis kaum heller gefärbt. Die Augen kleiner als bei *linearis*, die Schläfen länger, stärker vorgewölbt und kräftig punktiert. Der Halsschild ebenfalls stärker punktiert, mehr quadratisch, erst im vorderen Drittel gerundet verengt (bei *linearis*-♂ schon von der Mitte an nach vorne gerundet verengt).

Länge: 6 mm.

♀: Viel gedrungener als das ♂, mit viel kürzeren, kräftigeren Beinen und Fühlern. Flügeldecken noch kürzer und breiter als bei *linearis*-♀, länglich-eiförmig. Die Augen schmaler als bei *linearis*, die Schläfen grob punktiert, wenig glänzend. Die Fühler etwas schlanker als bei *linearis*, das siebente bis zehnte Glied deutlich länger als breit. Der Halsschild kräftiger und dichter punktiert, nach hinten stärker verengt. Die ganzen Beine, sowie mindestens die drei ersten Basalglieder der Fühler rötlichgelb.

Verbreitung. Von dieser Art kenne ich bisher außer der Type von der Koralpe und meinen Exemplaren vom Biokovogebirge auch einige Stücke vom Wechsel in Niederösterreich und Krumpendorf in Kärnten. Diese waren im Wiener Hofmuseum unter *M. linearis* vermischt.

Die *M. pygmaea* Redt., deren spezifische Selbständigkeit von Reitter (Ent. Nachr., XXV, 1899, 157) nachgewiesen wurde, kann nicht gut auf *M. Straussi* bezogen werden, da erstere in der Flügeldeckenform des ♀ von *linearis* nicht abweicht (ex typis in coll. Redtenbacher!).

Ob etwa die mir in natura unbekanntes *M. linearis* (?) var. *dalmatina* Baudi als eine *Straussi* zu deuten sei, kann ohne Untersuchung der Typen nicht entschieden werden. Jedenfalls spricht die dürftige Originalbeschreibung Baudis (Eteromeri del R. Museo zool. di Torino etc. 1877, S. 22) nicht dafür, da Baudi die Fühler seiner *M. dalmatina* „più robuste“, d. h. kräftiger als bei *linearis* nennt, während die Fühler von *M. Straussi* schlanker und länger als bei *linearis* sind. Daß der Halsschild von *M. dalmatina* nach vorne weniger stark verengt sei als bei *linearis*, würde allerdings auf *M. Straussi* passen; doch erwähnt Baudi nichts von der auffälligen Verschiedenheit in der Form der weiblichen Flügeldecken, obwohl er nach seiner Beschreibung sicher beide Geschlechter vor sich hatte.

25. *Dichillus Weberi* spec. nov.

Pechbraun die Beine und der Apikalteil der Fühler rostrot. Der Kopf vom Vorderrande des Clypeus bis zur Halseinschnürung kaum länger als vor den Augen breit, mäßig fein und mäßig dicht, nach vorne noch feiner punktiert. Die Fühler kräftig, dicht goldgelb behaart. Der Halsschild etwas schmaler als der Kopf, wenig länger als breit, seitlich vor der Mitte deutlich gerundet erweitert, etwa am Ende des apikalen Drittels am breitesten, dann gegen die Vorderecken in fast gleichmäßig gekrümmtem Bogen verengt. Die Punktierung des Halsschildes mäßig stark, erheblich feiner und namentlich an den Seiten spärlicher als beim typischen *minutus*; die Zwischenräume der Punkte sind deutlich chagriniert, flach und mindestens ebenso breit als diese. Die Flügeldecken länglich, hinter der Mitte am breitesten, mäßig gewölbt, mit ziemlich feinen Punktstreifen, welche am Absturze der Flügeldecken erlöschen; die mit einer feinen Punktreihe versehenen Zwischenräume flach, nur der fünfte an der Basis eine kurze Strecke hindurch emporgewölbt und der siebente in der Basalhälfte ganz schwach kielartig vorspringend.

Länge: 3—3,4 mm.

Fundort: Mosorgebirge in Zentraldalmatien in etwa 800 m Höhe. Das erste Exemplar wurde im Juli 1910 von meinem lieben Kollegen Prof. Eugen Weber in der Nähe des Forsthauses unter dem Kunjevod unter einem Stein, bei einer kleinen, mir leider nicht vorgelegenen Ameise gefunden. Eine kleine Serie weiterer Exemplare fand sich zusammen mit meinen Reisebegleitern Dr. Messa, P. Novak und A. Schatzmayr oberhalb Gata im Mosorgebirge, ebenfalls unter einem Stein, bei *Lasius alienus* (Juli 1911).

Dichillus Weberi besitzt ebenso wie *D. minutus* und *carinatus*, kräftige, dicht goldgelb behaarte Fühler. Vom typischen *minutus* sowie dessen sizilianischer Rasse *subtilis* Kraatz¹⁾ unterscheidet er sich durch viel feinere und namentlich an den Seiten viel spärlichere Punktierung des Halsschildes und die breiteren, flachen, stärker chagrinierten Zwischenräume der Punkte sowie durch breitere und gewölbtere Flügeldecken; vom erstgenannten außerdem durch kürzeren und breiteren Halsschild, den an der Basis stärker vorgewölbten dritten und den in der Basalhälfte schwach kielförmig hervortretenden siebenten Zwischenraum der Flügeldecken. *Dichillus minutus socius* Rttbg. von Girgenti, dessen Halsschild ebenfalls erheblich feiner punktiert ist als beim typischen *minutus*, differiert von *D. Weberi* durch bedeutendere Größe, schlankere Flügeldecken und viel schlankeren, vor der Mitte nicht gerundet-erweiterten, daher fast zylindrischen Halsschild. Von der einzigen bisher aus Dalmatien (Meleda) bekannt gewesenen und

¹⁾ Die Typen dieser Form sowie jene des *Dich. minutus* var. *socius* verdanke ich dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Sigmund Schenkling, Berlin.

in neuerer Zeit auch in der Herzegowina (Raška gora nördlich von Mostar, leg. Matzenauer, Hofmuseum Wien 1 Ex.!) aufgefundenen *Dichillus*-Art, dem *D. carinatus* Küst., differiert die neue dalmatinische Art durch etwas kürzeren Halsschild und die nur ganz schwach und bloß in der Basalhälfte angedeutete Rippe im siebenten Zwischenraum der Flügeldecken. Auf die einzigen bisher bei Ameisen (*Myrmecocystus viaticus* F.) aufgefundenen *Dichillus*-Arten, *myrmecophilus* Fairm. und *algericus* Lucas¹⁾ kann unsere Art ebenfalls nicht bezogen werden, da jene nach der Reitterschen Revision²⁾ einen schmälere Kopf sowie einen scharfen Kiel im siebenten Zwischenraum besitzen müssen.

Klarer noch als aus dieser Beschreibung dürften die Unterschiede zwischen *Dichillus Weberi* und den mit ihm zunächst verwandten Formen aus folgender Tabelle hervorgehen:

- 1" Siebenter Zwischenraum der Flügeldecken nicht oder nur in der Basalhälfte schwach gekielt.
- 2" Halsschild kräftig und dicht punktiert, die Zwischenräume der Punkte schwach chagriniert, ziemlich glänzend und wenigstens gegen die Seiten schmaler als die Punkte selbst.
- 3" Pechschwarz. Der dritte und siebente Zwischenraum der Flügeldecken an der Basis nicht oder nur undeutlich stärker als die anderen erhaben. Halsschild schlank.

Länge: 3—3,5 mm *minutus* Sol. f. typ.

- 3' Pechschwarz oder rotbraun. Der dritte und siebente Zwischenraum der Flügeldecken an der Basis stärker, der fünfte schwächer, rippenartig erhoben, der siebente bisweilen auch weiter hinten, etwa bis gegen die Mitte, schwach kielartig vortretend. Der Halsschild oft etwas kürzer als beim vorigen.

Länge: 3—3,2 mm. (ex typis.) . . . *minutus subtilis* Kr.

- 2' Halsschild feiner und schütter punktiert, die vollkommen flachen, deutlich chagrinierten Zwischenräume wenigstens so breit als die Punkte selbst.
- 4" Größer und schlanker, pechschwarz. Halsschild schlank, deutlich länger als breit, der Seitenrand etwa in der Mitte ganz schwach, stumpfwinkelig erweitert, von da an gegen die abgeschrägten Vorderecken fast geradlinig, parallelseitig oder schwach verengt. Die feine Punktierung des Halsschildes gegen den Seitenrand

1) Nach Fertigstellung dieses Manuskriptes wurde eine dritte *Dichillus*-Art bei Ameisen aufgefunden und als *D. formicophilus* Breit (Col. Rundschau, 1914, 61) beschrieben. Sie ist mit *D. Weberi* nahe verwandt, unterscheidet sich aber von diesem durch die dichtere Punktierung des Halsschildes, weiter nach hinten reichende, deutlichere Flügeldeckenstreifen sowie durch den Besitz einer deutlichen Längsvertiefung vor der Mitte der Halsschildbasis. — Freund Breit, der mir die Typen seines *D. formicophilus* bereitwillig zur Verfügung stellte, sage ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank.

2) Edm. Reitter, Revision der mit *Stenosis* verwandten Coleopteren der alten Welt (D. E. Z., XXX, 1886, 97—144).

etwas dichter als in der Mitte. Die Flügeldecken so wie bei den vorigen Rassen schlank.

Länge: 3,6—4 mm. (ex typis.) Vielleicht eigene Art.

minutus socius Rttbg.

- 4' Kleiner und gedrungener, pechbraun oder teilweise etwas rötlich-braun. Halsschild kürzer, kaum länger als breit, vor der Mitte deutlich gerundet erweitert und nachher in gleichmäßiger Rundung gegen die Vorderecken verengt. Die Punktierung des Halsschildes in der Mitte kaum, in der Nähe des Seitenrandes jedoch etwas kräftiger und erheblich schütterer als beim vorigen. Die Flügeldecken wie bei der nächsten Art breiter und gewölbter als bei den vorigen Formen.

Länge: 3—3,4 mm. *Weberi* m.

- 1' Siebenter Zwischenraum der Flügeldecken fast der ganzen Länge nach scharf kielförmig vortretend. Halsschildform etwa wie beim typischen *minutus*, jedoch die Punktierung feiner.

Länge: 3—4 mm *carinatus* Küst.

26. *Donacia Springeri* spec. nov.

Bronzefarbig, kahl. Das zweite Fühlerglied wenig kürzer als das dritte. Der Halsschild etwas kürzer als breit, nach vorne äußerst schwach erweitert, die Apikalrandung an den Vorderecken etwas verdickt, aber nicht zahnförmig nach außen vorspringend. Die Oberfläche des Halsschildes gerunzelt und etwas ungleich dicht punktiert. Die Flügeldecken mit ziemlich feinen Punktreihen, die Punkte jedoch scharf und tief eingestochen, nur im Nahtstreifen in einer wirklich vertieften Linie gelegen; die Zwischenräume der Punktreihen fein quer gerieft, die Riefen allerdings bei mikroskopischer Betrachtung vielfach netzartig miteinander verbunden. Die Eindrücke der Flügeldecken ähnlich wie bei *Donacia impressa*. Das Ende der Flügeldecken schmal abgestutzt, der äußere Apikalwinkel stumpf-gerundet. Die Hinterbeine relativ klein, die Hinterschenkel das Flügeldeckenende bei weitem nicht erreichend; am Hinterrande der Hinterschenkel befindet sich ein deutlicher, spitzer, aber ziemlich kurzer Zahn.

Länge: 7—8 mm.

Vom Herrn Dr. Hans Springer bei Monfalcone (Friauler Ebene) entdeckt und mehrfach gesammelt.

Donacia Springeri ist der *Donacia impressa* äußerst ähnlich und von ihr im folgenden verschieden. Meist etwas kleiner, schmaler und flacher als *impressa*. Die Halsschildfläche runzeliger, daher die Punktierung weniger deutlich. Die Vorderecken des Halsschildes nicht zahnförmig nach außen vorspringend. Der Penis gegen die Spitze allmählich verjüngt (bei *impressa* dreieckig zugespitzt).

Von *Donacia brevicornis* ist die neue Art durch geringere Größe, weniger dicht und ungleichmäßiger punktierten Halsschild und viel

feinere Punktreihen der Flügeldecken, von *D. thalassina* schon durch den viel kleineren Schenkelzahn und feinere Punktreihen der Flügeldecken verschieden.

27. *Timarcha nicaeensis* Villa, eine Rasse der *tenebricosa* Fabr. ?

Im oberen Isonzotal (Woltschach, Tribušaner Wände) kommt eine *Timarcha* vor, die eine Mittelstellung zwischen *tenebricosa* und *nicaeensis* einnimmt. Sie ist nur wenig kleiner als die typische *tenebricosa*, ebenso wie diese ziemlich matt, oft seidenschimmernd, schwarz, mit schwachem, violetterem oder grünlichem Schimmer. Die Fühler sind erheblich schmaler als bei *tenebricosa*, fast ebenso wie bei *nicaeensis*. Von dieser ist sie jedoch durch mattere Oberseite, in der Mitte stärker gerundet erweiterten, gegen die Hinterecken viel stärker verengten und vor denselben tiefer ausgebuchteten Halsschild sowie durch gröbere Punktierung des Kopfes verschieden.

Länge: 13—15 mm.

Da diese Form sowohl morphologisch, als auch geographisch eine Mittelstellung zwischen *T. tenebricosa* und *nicaeensis* einnimmt, so halte ich es für sehr wahrscheinlich, daß diese beiden keine selbständigen Arten, sondern bloß die extremen Formen eines einzigen Rassenkomplexes darstellen. Allerdings habe ich bisher ausgesprochene Übergangsstücke nur zwischen der typischen *tenebricosa* und der beschriebenen Isonzorasse gesehen, und zwar ebenfalls aus dem oberen Isonzogebiet stammend.

Eine Benennung der in Rede stehenden *Timarcha* aus dem oberen Isonzogebiet wage ich derzeit nicht durchzuführen, da die bisher beschriebenen Formen und Synonyme von *T. tenebricosa* noch nicht genügend geklärt sind: Ich muß daher die Deutung ev. Neubenennung der erwähnten Isonzorasse einem zukünftigen Bearbeiter des ganzen Formenkomplexes von *T. tenebricosa* und *nicaeensis* überlassen.

28. *Chrysomela Schatzmayri* spec. nov.

Oval, hell kupferig, glänzend, die Beine dunkel metallisch, die Fühler schwärzlich, an der Basis mehr oder weniger rötlich. Der Halsschild stark quer, die Seitenränder von der Basis an zunächst fast geradlinig nach vorn verlaufend, dann aber gegen die Vorderecken in immer stärker werdender Kurve einwärts gekrümmt. Der Seitenwulst des Halsschildes nur hinten durch eine scharf vertiefte, runzelig punktierte Furche, nach vorne zu bloß durch eine seichte, grob punktierte Abflachung begrenzt; die Halsschildscheibe mäßig fein, unregelmäßig punktiert. Die Flügeldecken mit je vier glatten, nicht ganz geradlinig begrenzten Längsstreifen, dazwischen mäßig dicht, unregelmäßig punktiert; die die glatten Längsstreifen einsäumenden Punkte nicht oder kaum gröber als die übrigen zerstreuten Punkte. Der Penis (Fig. 1 und 2) am Ende abgerundet und jederseits winkelig vorspringend.

Länge 7·5—8·5 mm.

Fundort: Grado im Friaul. Von Herrn Artur Schatzmayr (Triest) bereits vor einigen Jahren entdeckt, später von Dr. Bernhauer (Wien) in größerer Zahl auf einer bestimmten Pflanze gesammelt, die leider nicht mitgenommen wurde.

Chrysomela Schatzmayri ist mit *Chr. aurichalcea* Mannh. (aus Sibirien) und *Chr. asclepiadis* Villa nahe verwandt, von beiden jedoch durch den Penisbau (vgl. Fig. 1—6) sicher spezifisch verschieden. Von *asclepiadis* auch durch die Färbung, den starken Glanz und die gröbere Punktierung der Flügeldecken differierend. Von der ebenfalls nahe verwandten *Chr. cerealis* L. weicht sie durch die Färbung, die spärlichere und meist auch feinere Punktierung des Halsschildes sowie durch den Bau des Penis ab. Dieser ist nämlich bei *Chr. cerealis* vor der Spitze viel stärker abwärts gekrümmt als bei *Schatzmayri* und hat ein einfaches Ende (ohne seitlich vorspringende Zähnen).

Die in der Färbung ähnliche *Chrysomela relucens* Rosh. aus

Tirol differiert von *Schatzmayri* durch etwas geringere Größe, kürzere Fühlorglieder, hinten mehr parallelen, auf der Scheibe fast unpunktierten, glatten Halsschild, gewölbteren, schärfer begrenzten, glatteren Seitenwulst, und zwar grob, aber viel spärlicher punktierte

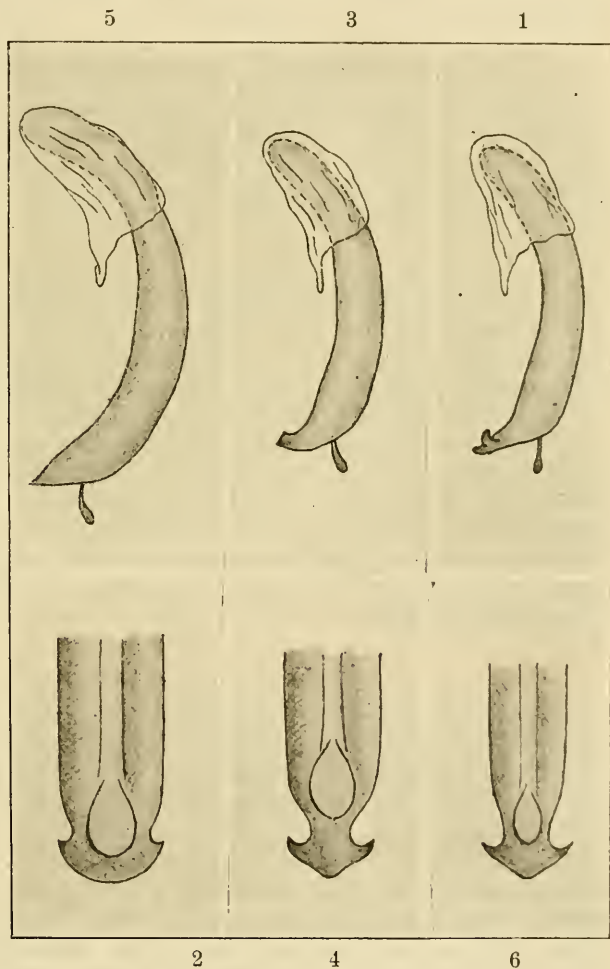


Abb. 1—6. Männliches Kopulationsorgan von *Chrysomela Schatzmayri* (Abb. 1 und 2), *Chrys. aurichalcea* (Abb. 3 und 4) und *Chrys. asclepiadis* (Abb. 5 und 6). Oben Seitenansicht, unten das Apikalende in Dorsalansicht.

Seitenfurche des Halsschildes. Den Penis von *Chr. relucens* konnte ich nicht untersuchen; jedoch genügen die oben angeführten Merkmale vollkommen zur spezifischen Trennung dieser alpinen Art von der am Dünensande von Grado aufgefundenen *Chr. Schatzmayri*.

29. Zur Verbreitung der *Chrysomela corcyrica* Suffr.

Von dieser bisher nur aus Griechenland und Sizilien bekannten Art fand ich in einer Bestimmungssendung des Herrn Dr. August Langhofer (Agram) ein Exemplar aus Meleda in Süddalmatien (gesammelt am 12. März 1911). Dieses Stück stimmt mit einer Type von Pareyss im Wiener Hofmuseum überein.

30. *Chrysochloa gloriosa* ab. nov. *pseudoliturata* m.

Unterseite, Beine und Fühler rein dunkel violett; Kopf und Halsschild ebenfalls vollkommen dunkel violett; Flügeldecken goldig grün, der Nahtsaum und eine Längsbinde dunkel violett.

Fundort: Črna prst in Krain (leg. Egon Pretner, 1 ♂).

Wegen des einfarbig violetten Vorderkörpers erinnert diese schöne Farbenvarietät auf den ersten Blick an die auch der Črna prst vorkommende *Chr. liturata*, von der sie sich aber durch den Besitz einer einzigen Dorsalbinde auf jeder Flügeldecke leicht unterscheidet. Von *Chr. gloriosa* ab. *illustris* J. Dan., aus den penninischen Alpen, durch die grüne (nicht wie bei *illustris* leuchtend rote) Grundfarbe der Flügeldecken differierend.

31. *Pogonochaerus Neuhausi* nov. spec.

Braun, der Kopf, der Halsschild, das Basalglied der Fühler, die Schenkel, das Ende der Schienen und die Tarsen schwärzlich. Die Grundfarbe teilweise verdeckende, dicht anliegende Behaarung ist auf dem Kopf und Halsschild zottiger und besteht hier aus unregelmäßig durcheinander gemischten, bräunlichen, gelblichen und weißlichen Härchen. Auf den Flügeldecken ist sie feiner, weiß, gelblich und bräunlich gescheckt und bildet auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken eine große, weißliche, einen Stich ins Bräunliche aufweisende Makel, welche nach hinten durch einen dunkleren, von der Schulterecke schräg gegen die Nahtmitte ziehenden, schwach gebogenen Saum scharf begrenzt ist. In der Skutellarregion umschließt diese helle Basalmakel eine dunklere, jedoch wenig scharf abgegrenzte Partie.

Außer dieser dichten, anliegenden Behaarung sind auf der Oberseite zerstreute, schräg abstehende, dunkle, aber relativ kurze Wimperhärchen vorhanden.

Die Stirne in der Mittellinie sehr fein gekielt. Die Fühler das Hinterende des Körpers überragend, auf der Innenseite lang und dicht bewimpert. Das Basalglied der Fühler schwärzlich, die übrigen rötlich-

braun und vom dritten an an der Basis nur schmal weiß geringelt und gegen das Ende dunkler behaart.

Der Halsschild etwas breiter als lang, mit scharfem Seitendorn und drei kleinen, glänzenden, kahlen Beulen, wovon die zwei seitlichen ziemlich genau in der Mitte jeder Seitenhälfte gelegen sind, während die mittlere sehr deutlich hinter der Mitte der Medianlinie des Halsschildes entspringt. Infolge der struppigen Behaarung tritt die ziemlich feine, runzelige Punktierung des Halsschildes bei gut erhaltenen Stücken fast gar nicht hervor.

Das Schildchen ist seitlich dicht dunkelbraun, in der Mitte weißlich behaart.

Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als an den Schultern breit, hinter der Basis mit je einem deutlichen Höcker und am Ende des basalen Drittels, in der großen weißlichen Tomentmakel, deutlich eingedrückt. Auf der inneren Dorsalrippe befinden sich drei (selten vier) schwarze, pinselförmige Haarbüschel; ein weiteres derartiges kleines Haarbüschel befindet sich auf dem postbasalen Höcker der Flügeldecken. Der Zwischenraum zwischen der äußeren Dorsalrippe und der Schulterrippe ist relativ schmal, im vorderen Drittel etwa nur halb so breit als der Raum zwischen der inneren und äußeren Dorsalrippe. Die Punktierung ist auf den dunkler tomentierten Teilen der Flügeldecken mäßig stark, aber ziemlich dicht und reicht fast bis zur Spitze der Flügeldecken. In der hellen, großen Postbasalmakel der Flügeldecken sind die Punkte durch die dichte, anliegende Behaarung fast vollständig verdeckt. Der äußere Apikalwinkel der Flügeldecken zahnförmig vortretend, der innere einfach.

Länge: 5,6—7 mm.

Fundort: Insel Lacroma bei Ragusa (16. März 1912 und 7. April 1912, mehrere Exemplare). Vom akademischen Maler Herrn Neuhaus, dem ich diese interessante Spezies freundschaftlich widme, auf Föhren gesammelt. Je eine Type befindet sich nun im Wiener Hofmuseum, in meiner Sammlung und in jener des Herrn Dr. Springer in Triest. Zwei oder drei weitere Exemplare hat sich der Entdecker behalten.

Diese neue Art zeigt die größte Übereinstimmung mit *Pogonochaerus anatolicus* R. und J. Daniel aus Adalia in Kleinasien, dessen einzige Type mir durch die Freundlichkeit der Autoren vorliegt. Jedoch unterscheidet sich *P. Neuhausi* von *anatolicus* sicher spezifisch durch die fast bis zur Spitze deutliche Punktierung der Flügeldecken, den schmäleren Zwischenraum zwischen der äußeren Dorsalrippe der Flügeldecken und der Schulterrippe, sowie durch die Lage und Form der drei glänzenden Beulen am Halsschilde. Bei *P. anatolicus* bilden nämlich dieselben fast eine Querreihe, bei *Neuhausi* ist die mittlere sehr deutlich hinter den seitlichen gelegen: bei *anatolicus* sind ferner die beiden seitlichen in die Quere gezogen, bei *Neuhausi* ziemlich rund. Weiter unterscheidet sich *P. Neuhausi* von *anatolicus* durch hellere und dünnere Fühler.

namentlich schmäleres Basalglied derselben, den Mangel eines ausgesprochen gelben Tomentflecks auf der Stirne, etwas schmalere Flügeldecken, geringere Zahl von Haarpinseln auf der inneren Dorsalrippe und geringere Körpergröße.

Der in mancher Beziehung (Länge der abstehenden Behaarung der Oberseite, Verteilung der Halsschildschwienel, Basalhöcker der Flügeldecken mit Haarbüschel, Bildung der Flügeldeckenspitze) mit *P. Neuhausi* übereinstimmende *P. Caroli* Muls. aus Süd-Frankreich weicht von unserer neuen Art durch größeren und plumperen Körperbau, nur sehr schwach angedeutete, schlecht begrenzte Postbasalmakel der Flügeldecken und die fast gleichmäßig dichte, auch im Basalteil der Flügeldecken sehr deutlich hervortretende Punktierung der Flügeldecken ab.

Ein vom Herrn Dr. Karl Daniel als *P. griseus* Pic erhaltenes Exemplar aus Drôme ist kleiner als *Caroli*, 7 mm lang, weißlichgrau (statt gelblich) behaart und weniger dicht punktiert; ferner sind auf der inneren Dorsalrippe statt der drei Borstenbüschel bloß zwei verschieden lange, rechts und links asymmetrisch ausgebildete, schwarze Borstenstreifen vorhanden, wodurch diese Art auch von *Neuhausi* abweicht. Vom letztgenannten außerdem auch durch die Punktierung der Flügeldecken zu unterscheiden, da diese bei *griseus* im Basalteil überall deutlich, bei *Neuhausi* hingegen durch die weiße Tomentmakel verdeckt ist.

Pogonochaerus Plasoni Ggbl. aus Griechenland, dessen einzige Type mir Freund Dr. Holdhaus gütigst zur Verfügung stellte, ist nur so groß wie ein kleiner *Neuhausi*, sein Grundtoment ist weißlichgrau und daher sticht die helle Basalmakel wenig ab; die drei kahlen Schwienel am Halsschild, besonders die mittlere, sind kleiner und undeutlicher; die Postbasalhöcker der Flügeldecken und deren Haarbewimperung ebenfalls schwächer und undeutlicher; die Punktierung der Flügeldecken schwächer und nach hinten viel früher erloschen, so daß das ganze Apikaldrittel der Flügeldecken keine größeren Punkte aufweist; vor allem aber der Nahtwinkel deutlich spitz vortretend, während er bei *Neuhausi* einfach ist.

Pogonochaerus taygetanus Pic, dessen Type ich vom Autor durch gütige Intervention des Herrn Statthaltereirates v. Krekich-Strassoldo erhielt, ist mit *Neuhausi* nicht näher verwandt. Der auffälligste Unterschied liegt im Verlauf der schrägen, weißen, postbasalen Binde der Flügeldecken, welche bei *taygetanus* über die Schulterkante hinaus bis zum Seitenrande der Flügeldecken reicht, während sie bei *Neuhausi* (und ebenso bei *anatolicus* und *Plasoni*) von der Mitte der Naht direkt zur Schulterecke zieht und den Raum zwischen Schulterkante und Seitenrand der Flügeldecke freiläßt. Weiterhin ist *P. taygetanus* größer und breiter als *Neuhausi*, der Zwischenraum zwischen der äußeren Dorsalrippe und der Schulterrippe breiter, die Punkte der Flügeldecken nach hinten viel feiner und spärlicher; neben dem Seitenrand ist nur

eine etwas unregelmäßige Punktreihe vorhanden, während bei *Neuhausi* fast der ganze Raum zwischen Schulterkante und Seitenrand ziemlich dicht und grob punktiert erscheint; schließlich sind auf der inneren Dorsalrippe vier erheblich kräftigere und breitere Haarpinsel vorhanden und auch die Haarpinsel auf den postbasalen Höckern der Flügeldecken sind größer und deutlicher. Auch sind die Fühler bei *taygetanus* erheblich dicker.

Ebensowenig als mit *Neuhausi* ist *taygetanus* Pic. mit *Plasoni* Gglb. verwandt, dessen Type mir Freund Dr. Holdhaus gütigst zur Verfügung stellte. *Plasoni* ist viel kleiner als *taygetanus*, hat hinter der Basis der Flügeldecken nur einen schwachen, undeutlich bewimperten Höcker, die weiße Basalmakel reicht nicht bis zum Seitenrande der Flügeldecken, die Innenrippe hat rechts zwei, links drei schwarze Haarbüschel, der Raum zwischen Schulterrippe und Seitenrand ist zerstreut (nicht einreihig) punktiert und vor allem ist der Nahtwinkel zahnförmig vortretend. Auch ist das Grundtoment der Oberseite bei *Plasoni* weißgrau, bei *taygetanus* bräunlich oder gelblich. Mithin ist die Befürchtung des Herrn Pic (Mat. Long., 4. II. 8, 1908), daß sein *P. taygetanus* vielleicht nur eine Rasse des *Plasoni* sein könnte, gänzlich ausgeschlossen.

Der ebenfalls in Süddalmatien und auch bei Ragusa aufgefundene *Pogonochaeus Perroudi* ist schon durch die viel längere, abstehende Behaarung der Oberseite von *Neuhausi* zu unterscheiden. Außerdem fehlt bei *Perroudi* der postbasale, schwarze Pinselfleck auf den Flügeldecken, die weiße Schrägbinde reicht über die Schulterkante hinab bis zum Seitenrande der Flügeldecken usw., so daß zwischen *P. Perroudi* und *Neuhausi* keine näheren Beziehungen bestehen.

Mit Rücksicht auf vorstehende Ausführungen gebe ich folgende Übersicht der europäischen *Pogonochaeus*-Arten:

1. Flügeldeckenspitze einfach abgestutzt oder gerundet (*Pityophilus* Muls.) 2
- Der äußere Spitzenwinkel der Flügeldecken zahnartig ausgezogen (*Pogonochaeus* s. str.) 5
2. Halsschildseiten unbewehrt, bloß stumpf winkelig erweitert. — Dem *P. ovatus* recht ähnlich, jedoch das Schildchen nicht weiß tomentiert, die Flügeldecken spärlicher und kräftiger, zum Teile irregulär punktiert, die schwarze Schrägbinde fast die Naht erreichend, vor der Spitze mit einer zweiten schwärzlichen Querbinde, welche schräg nach vorne gerichtet ist und die Naht berührt.
Länge: 5 mm. — Cirkassien (Inalipa). (ex Reitter.)
inermicollis Reitt.
- Halsschildseiten mit einem Dorn bewehrt 3
3. Flügeldecken auch vor der Spitze noch mit tief eingestochenen Punkten. — Scheitel ohne schwarze Bortenflecken. Schildchen weiß oder grau tomentiert. Flügeldecken grau behaart mit einer

kahlen, dunklen Schrägbinde, die unter den Schultern beginnt und gegen die Mitte der Decken hinzieht.

Länge: 4—5 mm. — Nord- und Mitteleuropa.

ovatus Goeze.

— Flügeldecken vor der Spitze ohne tief eingestochene Punkte. Schildchen schwarz, mit weiß behaarter Mittellinie 4

4. Scheitel ohne dunkle Borstenbüschel. Flügeldecken mit einer dunklen, nach innen und hinten verlaufenden denudierten Schrägbinde vor bzw. innerhalb derselben mit weißgrauem, zu einem Schrägstreifen verdichteten Toment, welches den Seitenrand der Flügeldecken nicht erreicht.

Länge: 4—6 mm. — Frankreich, Deutschland, Österreich. *decoratus* Fairm.

— Scheitel mit zwei schwarzen oder braunen Borstenbüscheln. Flügeldecken vor der Mitte mit einer weiß tomentierten, etwas schrägen Querbinde. Diese Querbinde ist an den Seiten stark erweitert und reicht bis zum Seitenrande; an der Naht ist sie gewöhnlich unterbrochen, hinten mehr oder weniger deutlich dunkel gesäumt.

Länge: 5—7 mm. — Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

fasciculatus Deg.

5. Halsschild ohne glatte Medianschwiele 6

— Halsschild mit glatter Medianschwiele 7

6. Innenrippe der Flügeldecken mit zwei schwarzen Haarbüscheln. Schildchen gleichmäßig schwarz tomentiert. Das vierte Fühlerglied nur an der Basis weiß geringelt. Nahtwinkel der Flügeldecken einfach, nicht vorspringend.

Länge: 4—6 mm. — Europa, Algier. *hispidus* L.

— Innenrippe der Flügeldecken mit drei schwarzen Haarbüscheln. Schildchen in der Mitte weiß tomentiert. Das vierte Fühlerglied in der ganzen Basalhälfte weiß tomentiert. Nahtwinkel in der Regel zahnförmig vortretend.

Länge: 6—7 mm. — Nord- und Mitteleuropa.

(*bidentatus* Thoms, *Sieversi* Gglb.¹⁾, *hispidulus* Pill.

7. Die Oberseite sehr lang abstehend behaart, die Haare etwa dreibis viermal so lang als die schwarzen Borstenbüschel der Flügeldecken. Halsschild mit großer, glatter Medianschwiele und viel kleineren, in der Behaarung versteckten Seitenschwielen. Die Flügeldecken hinter der Basis ohne schwarzes Borstenbüschel.

Länge: 6,5—7 mm. — Südfrankreich, Südtirol, Dalmatien. *Perroudi* Muls.

1) *P. Sieversi* Gglb. aus der Umgebung von Manglis, südlich von Tiflis in Georgien, ist auf Exemplare mit schwächer vortretendem Nahtwinkel der Flügeldecken aufgestellt. Solche Exemplare kommen aber auch vielfach in Mitteleuropa vor und sind höchstens als Aberrationen zu betrachten.

- Die Oberseite viel kürzer behaart, die Haare kaum länger als die schwarzen Borstenbüschel 8
8. Auch der innere Apikalwinkel (Nahtwinkel) der Flügeldecken, wenn auch schwächer als der Außenwinkel, zahnartig ausgezogen.
Länge: 6 mm. — Griechenland. **Plasoni** Gglb.
- Nur der äußere Apikalwinkel der Flügeldecken vortretend, der Nahtwinkel einfach 9
9. Flügeldecken neben dem Seitenrand nur mit einer höchstens stellenweise verdoppelten, etwas unregelmäßigen Punktreihe. Die weiße, postbasale Tomentbinde der Flügeldecken reicht über die Schulterkante hinaus bis zum Seitenrande der Flügeldecken.
Länge: 7—9 mm. **Eugeniae** Gglb. u. **taygetanus** Pic¹⁾
- Fast der ganze Raum zwischen Seitenrand (Epipleuralrand) und Schulterkante ziemlich dicht und grob punktiert 10
10. Die postbasale Tomentmakel der Flügeldecken weiß, sehr deutlich markiert, nach hinten und gegen die Seitenteile der Flügeldecken, auf die sie nicht übergreift, scharf begrenzt; die Punktierung durch das dichte, weiße Toment dieser Makel fast vollständig verdeckt 11
- Die postbasale Tomentmakel der Flügeldecken blaß gelblichbraun oder grau und daher vom braunen Untergrund, viel weniger deutlich abgehoben, gegen die umgeschlagenen Seitenteile der Flügeldecken nicht scharf begrenzt; die Punktierung innerhalb der postbasalen Tomentmakel ebenso deutlich wie vor und hinter derselben 12
11. Die drei Schwielen auf der Scheibe des Halsschildes bilden fast eine Querreihe. Stirne mit einem ockergelben Tomentfleck. Die Punktierung der Flügeldecken verschwindet schon kurz hinter der Mitte; die innere Dorsalrippe mit 4—5 schwarzen Haarbüscheln.
Länge: 9¼ mm. — Kleinasien. **anatolicus** K. u. J. Dan.
- Die mittlere Schwiele des Halsschildes deutlich hinter dem Niveau der seitlichen gelegen. Stirne ohne deutliche gelbe Tomentmakel. Die Punktierung der Flügeldecken reicht weiter gegen die Spitze; die innere Dorsalrippe mit 3 (selten 4) schwarzen Haarbüscheln.
Länge: 5,6—7 mm. — Süddalmatien. **Neuhausi** J. Müll.

¹⁾ Ich bin momentan nicht mehr in der Lage, die Unterschiede zwischen diesen zwei Arten anzugeben. Als ich den *P. Eugeniae* untersuchen konnte, hatte ich die Picsehe Type des *Taygetanus* nicht mehr vor mir. Nach den von mir über den letzteren gemachten Notizen (siehe oben) und dem mir nunmehr vorliegenden *P. Eugeniae* kann ich keinen Unterschied herausfinden, so daß ich annehmen muß, daß *P. Eugeniae* und *taygetanus* äußerst nahe verwandt, wenn nicht überhaupt identisch sind. Besonders charakteristisch für beide ist die bis zum Seitenrand der Flügeldecken reichende weiße Tomentbinde und der nur mit einer etwas unregelmäßigen Punktreihe versehene Raum zwischen der Schulterrippe und dem Seitenrand der Flügeldecken.

P. Eugeniae wurde von Ganglbauer bei Rekawinkel in Niederösterreich auf Tanneureisig entdeckt; *P. taygetanus* stammt vom Taygetos in Griechenland.

12. Größer, 7,5—8,5 mm lang, blaß gelblichbraun tomentiert. Die Flügeldecken kräftiger und dichter punktiert, an den Schultern etwas eckig erweitert, auf der inneren Dorsalrippe meist mit drei schwarzen Haarbüscheln. — Südfrankreich. . . **Caroli** Muls.
 — Kleiner, 7 mm lang, weißlichgrau tomentiert. Die Flügeldecken feiner und weniger dicht punktiert, an den Schultern nicht winkelig erweitert, auf der inneren Dorsalrippe mit zwei länglichen schwarzen Haarstreifen. — Südfrankreich. **griseus** Pic.

Anmerkung. Den mir in natura unbekanntem, nach einem einzigen ♀ aus Borshom im Kaukasus beschriebenen *Pogonochaerus caucasicus* Ggbl. (W. E. Z., 1891. 132) konnte ich auf Grund der kurzen Originalbeschreibung in dieser Tabelle nicht einreihen. Ganglbauer (l. v.) definiert ihn folgendermaßen: „*Pog. Eugeniae simillimus, differt colore tomenti, elytris longioribus et angustioribus, multo subtilius punctatis et segmento ventrali ultimo feminae apice late transversim impresso. Supra albidocinereo tomentosus, elytris ante medium fascia transversa, haud lata, dense albido-tomentosa, ornatis, postice obsolete fusco-variegatis.*“ Nach diesen Angaben scheint die weiß tomentierte Binde der Flügeldecken bis zu deren Seitenrand zu reichen; ob aber längs des Seitenrandes auch nur eine einzige Punktreihe vorhanden ist, wie bei *Eugeniae* und *taygetanus*, wäre noch zu entscheiden, da bisher dieses wichtige Merkmal übersehen wurde.

32. Über einige Otiorrhynchus-Arten aus der Untergattung Dodechastichus.

Nach der allgemein bekannten chaotischen Verwirrung, die Dr. Stierlin in seinen Arbeiten über Curculioniden angestellt hat, war es kein leichtes Unternehmen, in der fast unübersehbaren Reihe der *Otiorrhynchus*-Arten Klarheit und Ordnung zu schaffen, wie es durch Apfelbeck für einzelne Gruppen und durch Reitter für die gesamte Gattung geschehen ist. Die einzelnen Arten sind in den Schriften dieser beiden Autoren sicherlich gut beschrieben und wahrscheinlich auch richtig gedeutet; nur glaube ich, daß sich bezüglich des Artenumfanges noch manches Neue ergeben wird, indem viele von Apfelbeck und Reitter als eigene Spezies beschriebene Formen als Rassen zusammenfallen dürften, während umgekehrt einige andere bisher als Varietäten angesehene Formen als gute Arten zu deuten sind.

Inwieweit dies bei den Otiorrhynchen meines engeren Forschungsgebietes (ostadriatische Provinzen) der Fall ist, kann ich noch nicht erschöpfend beantworten; nur bezüglich der Untergattung *Dodechastichus* erlaube ich mir, folgendes zu bemerken:

Dodechast. mastix Oliv. und *turgidus* Germ. halte ich für artidentisch. In den Ostalpen, Krain und im Küstenland kommt der typische *mastix* (sensu Apfb. und Reitt.) vor. Die Exemplare von Portorè bei Fiume und den quarnerischen Inseln (vermutlich *pruinosisus* Germ.) vermitteln den Übergang zu der in Norddalmatien und besonders

auf den norddalmatinischen Inseln gut ausgebildeten Rasse *dulcis* Germ. In Mittel- und Süddalmatien, sowie auf den süddalmatinischen Inseln (Brazza, Lesina) wird diese Form größtenteils dunkelbeinig und heißt hier *turgidus* Germ. (sensu Apfb. und Reitt.).

Natürlich gehört zur Feststellung dieser Zusammenhänge ein sehr großes Material, wie ich mir es im Laufe von ca. 20 Jahren von zahlreichen Punkten des ostadriatischen Gebietes beschaffen konnte. Dann sieht man erst recht deutlich, wie die bisher als spezifisch angesehenen Merkmale (Skulptur des Halsschildes, der Flügeldecken, Schienenbildung beim ♂ usw.) teils am selben Fundort variieren, teils eine mit der zunehmenden Entfernung parallel einhergehende Veränderung erfahren.

Dodechast. sinjanus Penecke gehört dagegen nach meinen bisherigen Beobachtungen einer eigenen Spezies an, die stellenweise zusammen mit der vorigen Art (*mastix* subspec. *turgidus*) lebt, ohne Übergänge zu bilden. Die Unterschiede gegenüber der vorigen Art gehen aus folgender Gegenüberstellung hervor:

D. mastix s. l.

♂: Flügeldecken verkehrt-eiförmig, hinten seitlich komprimiert, gegen das Ende deutlich zugespitzt. Hinterschienen länger und schlanker oder kürzer und stärker gekrümmt, dann aber innen in der Nähe der Basis, mit einer kräftigen, zahnartigen Erweiterung.

♀: Flügeldecken stark bauchig erweitert, meist vor der Mitte am breitesten, nach hinten etwas deutlicher und in sehr flacher Kurve verengt. Hinterschienen entweder viel schlanker als bei *sinjanus* oder, wenn ebenso kurz, dann innen in der Nähe der Basis mit einer schwachen, stumpfen Erweiterung.

D. sinjanus Pen.

♂: Flügeldecken länglich-elliptisch oder nur schwach eiförmig, hinten nicht deutlich komprimiert, daher weniger zugespitzt. Hinterschienen ziemlich kurz und gekrümmt, in der Nähe der Basis ohne deutliche zahnartige Erweiterung nach innen.

♀: Flügeldecken schmaler, weniger gewölbt, meist in der Mitte am breitesten, nach hinten in stärker konvexer Kurve verengt. Hinterschienen relativ kurz, innen in der Nähe der Basis ohne stumpfe Erweiterung.

Diese Unterschiede sind jedenfalls geringfügiger als jene zwischen den extremen Rassen der ersten Art (*mastix* — *turgidus*) und hätten mich keineswegs bewogen, den *sinjanus* als eigene Art auszusprechen, wenn er nicht eben, wie schon erwähnt, bei gemeinsamem Vorkommen mit *mastix* (subspec. *turgidus*) seine Eigenart vollkommen bewahren würde.

Der echte *sinjanus* Penecke, der sich auch durch besondere Kleinheit auszeichnet, ist aus der Umgebung von Sinj beschrieben, er kommt

aber wohl noch an anderen Orten des zentraldalmatinischen Hinterlandes vor. Größere, jedoch sicher zur selben Art gehörige Formen kommen im Gebiet der unteren Narenta, in Süddalmatien und der südlichen Herzegowina vor. Besonders zahlreiche, in Gesellschaft von *turgidus* gesammelte Exemplare besitze ich aus den Bocche di Cattaro.

Ob auf diese größere *sinjanus*-Form etwa *D. brevipes* oder *bilekensis* Apf. zu beziehen sind, kann ohne Typen nicht entschieden werden. Nomenklatorisch hätte der Name *brevipes* vor *sinjanus* die Priorität.

Ebenso bleibt es weiteren Untersuchungen vorbehalten, festzustellen, ob nicht etwa *D. Reiseri* oder *vranensis* Apf. als hochalpine Rassen eines der vorher erwähnten *Dodechastichus* aufzufassen sind. Mein Material reicht dazu nicht aus. —

Dodechast. Heydeni ist eine ausgezeichnete selbständige Art, die in der Reitterschen Tabelle nicht besonders glücklich zwischen *turgidus*, *dulcis* und *sinjanus* einerseits und *mastix* andererseits eingereiht erscheint.

Ebenso halte ich die weitgehende Trennung von *D. dalmatinus* Gyll. und *pulverulentus* Germ., durch Einschlebung von *consentaneus* und *dolomitae* für verfehlt. *D. consentaneus* ist wohl von *dalmatinus* und *pulverulentus* sicher spezifisch verschieden, nicht so sicher jedoch die beiden letztgenannten voneinander. Die Stärke der Spitzenwölbung scheint mir sowohl individuellen als auch lokalen Schwankungen unterworfen zu sein und keineswegs geeignet, *D. pulverulentus* und *dalmatinus* als eigene Arten zu trennen. Namentlich bei der süddalmatinischen (rotbeinigen) Form des *D. dalmatinus* (*lauri* Strl.) stößt die Abgrenzung von *pulverulentus* auf besondere Schwierigkeiten, weshalb ich nicht anstehe den *dalmatinus* als eine adriatische Küstenform des *pulverulentus* zu erklären, die in Süddalmatien als subspec. *lauri* dem typischen *pulverulentus* noch am nächsten steht, in Zentraldalmatien (Spalato, Lesina) hingegen von diesem am meisten abweicht (schwarzbeinig, Spitzenwölbung der Flügeldecken sehr steil abfallend). —

Dod. obsoletus Stierl. unterscheidet sich von *pulverulentus* nicht nur durch kürzere Fühlerglieder, sondern auch durch viel kleinere und stärker gewölbte Augen.

33. *Otiorrhynchus* (*Dodechastichus*) *mastix* subspec. nov. *dinaricus* m.

Von *O. mastix* subspec. *dulcis*, mit dem er in der Beinfärbung und meist auch in der Halsschildskulptur übereinstimmt, durch noch viel feinere, staubartige Behaarung der Oberseite, hauptsächlich aber durch die breiteren und vielleicht auch etwas kürzeren Hinterschienen des Weibchens verschieden. Dadurch erinnert diese Rasse an *O. sinjanus* Pen., der im weiblichen Geschlechte einem *dinaricus*-♀ in hohem Grade ähnlich sieht. Doch wird man bei aufmerksamer Betrachtung den *mastix dinaricus* durch vorne breitere, hinten mehr gradlinig verengte Flügeldecken, sowie die innen, in der Nähe der Basis deutlich, wenn

auch nur schwach, stumpf erweiterten Hinterschienen von *sinjanus* auseinanderhalten können. Viel leichter ist die Erkennung der *dinaricus*-♂♂, die von *sinjanus*-♂♂ durch die hinten seitlich komprimierten, zugespitzten Flügeldecken und die starke, zahnförmige Erweiterung am Innenrande der Hinterschienen, in der Nähe der Basis, differieren.

Ich sammelte eine Serie von Exemplaren dieser Rasse im Prologgebirge (bosnisch-dalmatinische Grenze) im Juli 1912.

34. Übersicht der Formengruppe des *Otiorrhynchus ragusensis* und *cardiniger*.

1. Flügeldecken flacher. Fühler schlanker. sämtliche Fühlerglieder (mit Ausnahme der Keulenglieder) viel länger als breit. Das letzte Abdominalsegment des ♂ ziemlich grob längsgerieft 2
- Flügeldecken gewölbter. Fühler kürzer und gedrungener, das siebente Fühlerglied nicht oder kaum länger als breit. — Hierher *O. spatatrensis* mit seiner feiner skulptierten Rasse *Gylippus* Rtt.
2. Halsschild und Flügeldecken auf der Dorsalseite genau so dicht beschuppt wie an den umgeschlagenen Seitenteilen. Die Körnelung der Oberseite wenig dicht. — Große, sehr breite, beim ♂ stark abgeflachte Art mit sehr schlanken Fühlern. — Süddalmatien, Herzegowina, Montenegro, ferner auf den süddalmatinischen Inseln Curzola und Meleda *ragusensis* Germ.
- Halsschild und Flügeldecken auf der Dorsalseite viel spärlicher als an den umgeschlagenen Seitenteilen beschuppt. Körnelung der Oberseite dichter. Größere, aber meist schmalere, im übrigen recht variable Art. (*O. cardiniger*) 3
3. Flügeldecken seitlich ziemlich gleichmäßig gewölbt, die dichte, helle Beschuppung der umgeschlagenen Seitenteile gegen die spärlicher beschuppte Dorsalseite nicht scharf abgesetzt. Eine kielförmige Schulterkante fehlt auch beim Männchen 4
- Die dicht hell beschuppten Seitenteile der Flügeldecken durch eine namentlich beim ♂ scharf ausgeprägte Schulterkante von der fast kahlen, dunklen Oberseite mehr oder weniger scharf linienförmig begrenzt. Die Flügeldecken des ♂ auffallend flach 5
4. Flügeldecken schmaler, beim ♂ weniger abgeflacht und nicht deutlich gestreift. Körnelung der Flügeldecken gleichmäßig kräftig und dicht, durchaus nicht zur Längsstreifenbildung neigend. — Ostadriatisches Küstengebiet von Görz bis zur Narenta; angeblich auch in Süddalmatien, woher mir aber noch kein sicheres Material vorgelegen ist. Im ostadriatischen Inselgebiete nur auf der istrisch-norddalmatinischen Inselgruppe *cardiniger* f. typ.
- Flügeldecken, besonders beim ♂, breiter und flacher sowie duetlich längsgestreift mit abwechselnd schwach hervortretenden Inter-

vallen¹⁾. Die Körnelung der Flügeldecken weniger dicht als beim vorigen (doch bei weitem nicht so zerstreut wie bei *ragusensis*!); die Körner der Flügeldeckenintervalle zur Längsstreifenbildung neigend, besonders außen; zwischen diesen Körnerstreifen ist die Beschuppung ebenfalls zu mehr oder weniger deutlichen Längsstreifen verdichtet. — Insel Lissa

cardiniger issensis subspec. nov.

5. Schmalere Form von *Brazza* und *Lesina*. Die Schulterkante im allgemeinen weniger scharf als bei der nächsten Form, die Beschuppung der Oberseite am Absturze der Flügeldecken mehr oder weniger deutlich erhalten. *cardiniger brattiensis* J. Müll.

— Etwas breitere Form von *Gacko* in der Herzegowina an der montenegrinischen Grenze. Die Flügeldecken des ♂ noch flacher als beim vorigen und mit schärferer Schulterkante. Die Oberseite der Flügeldecken in beiden Geschlechtern auch am Absturze fast kahl, so daß sich die weiß beschuppten Seitenteile bis zur Spitze der Flügeldecken scharf linienförmig von der fast kahlen dunklen Oberseite absetzen (ex typis!).

cardiniger metohiensis Apfb.

Anmerkung. — *O. cardiniger brattiensis* m. ist mit *metohiensis* Apfb. sicher artidentisch und als eine wenig differente, insulare Rasse des letzteren aufzufassen. Die in der Reitterschen Bestimmungstabelle auf Grund der Originalbeschreibung angegebenen Unterschiede in der Form der Schuppen und der Streifung des ♂ Analsternites sind nicht stichhaltig. Durch die namentlich am Absturze der Flügeldecken weniger scharfe Begrenzung der weiß beschuppten Seitenteile nähert sich *brattiensis* ein wenig dem typischen *cardiniger*. Den vollkommenen Übergang zu diesem vermitteln die Stücke aus dem Biokovogebirge in Zentraldalmatien.

Die Exemplare von *Lesina* (*brattiensis* a. *lesinicus* Reitt.) sind vom echten *brattiensis* von der Insel *Brazza* kaum zu trennen. Die Dichte der feinen, spärlichen Behaarung und Beschuppung der Dorsalseite der Flügeldecken ist auch bei den Exemplaren von der Insel *Brazza* nicht ganz konstant und läßt eine Scheidung in eine fast kahle Form (*brattiensis* s. str.) und eine mäßig dicht, äußerst fein und kurz weißgrau behaarte Form (*lesinicus* Reitt.) nicht zu.

35. *Otiorrhynchus* (*Cryphiphorus*) *plicirostris* spec. nov.

Wenig glänzend, pechschwarz, nur die beiden letzten Tarsenglieder rötlichbraun. Der Kopf am Hinterrande bis zur Mitte konisch verengt, dann gegen die relativ schwach entwickelten Pterygien erweitert, an den Thyrgien selbst viel schmaler als am Hinterrande. Die Augen ziemlich flach, aus der Kopfwölbung nur wenig vorstehend. Der Rüssel

¹⁾ Am besten zu sehen, wenn man den Käfer quer zur Einfallsrichtung des Lichtes hält.

länger als breit, zwischen den Fühlern viel schmaler als die Stirnfläche zwischen den Augen; der vor der Fühlerinsertion befindliche Apikalteil etwas abgeschrägt und vertieft und gegen die weiter hinten gelegene, grob punktierte und schwach dreieckige Rüsselfläche durch eine glänzende Querrunzel abgesetzt. Die Stirn, ebenso wie der Rüssel, grob und dicht punktiert. Die Fühler schlank; der Schaft lang und dünn, in der Basalhälfte nicht dicker als die Fühlergeißel, gegen das Ende schwach keulig verdickt; das zweite Geißelglied etwas länger als das erste, fast viermal so lang als vor der Spitze breit, die folgenden, viel kürzeren Glieder allmählich etwas dicker, die beiden letzten kaum breiter als lang. Der Halsschild etwa um ein Drittel breiter als lang, ziemlich fein, dicht gekörnt; im vorderen, mittleren Teil der Halsschildfläche fließen die glatten Körner vielfach ineinander, so daß der Halsschild daselbst tief runzelig punktiert erscheint. In der Mitte besitzt der Halsschild eine schwach hervortretende, vorne und hinten stark abgekürzte, glatte Längslinie. Die Flügeldecken oval, gewölbt, vor der Mitte am breitesten, mit mäßig feinen Punktstreifen, die sich aber infolge der relativ groben, etwas runzeligen Körnelung der flachen Zwischenräume wenig abheben und nach außen sogar etwas undeutlich werden. In den inneren Punktstreifen der Flügeldecken entspringen winzige Härchen; seitlich und namentlich gegen die Spitze sind die Flügeldecken mit längeren Härchen und dazwischen eingestreuten spateligen, weißlichen Schuppen versehen. Die Beine nicht sehr kräftig, die Schenkel ungezähnt, die Vorderschienen ziemlich dünn, ihr Außenrand durchaus gerade und nur unmittelbar vor der Spitze selbst schwach nach außen gebogen, der Innenrand im apikalen Drittel bogenförmig ausgeschnitten und dann stark nach innen gekrümmt; dadurch erscheint die Spitze der Vorderschienen nach außen schwach, nach innen stark, zahnförmig erweitert. Das dritte, zweilappige Tarsenglied viel breiter als das zweite.

Länge (samt Rüssel): 8,6 mm.

Das einzige mir vorliegende Exemplar fand ich im Mosorgebirge (Zentraldalmatien) unter Steinen (12. Juli 1911).

Cryphiphorus plicirostris m. ist mit keiner der mir bekannten *Cryphiphorus*-Arten aus Dalmatien, Bosnien und der Herzegowina näher verwandt und wurde auch von meinem hochgeschätzten Freunde, Herrn kaisl. Rat Edm. Reitter, der die Freundlichkeit hatte, die einzige Type zu vergleichen, als neu bezeichnet. Von *Cryphiphorus petrensis* Boh., *Henschi* Apfb. und *Emiliae* Apfb. durch den abgeschrägten und hinten durch eine Querrunzel abgesetzten Apikalteil des Rüssels, den viel feiner gekörnten, mit einer abgekürzten, glatten Mittellinie versehenen Halsschild, die grob gekörnten und durchaus gleichmäßig flachen Zwischenräume der Flügeldecken, die weniger stark verdickten Beine und Fühler und die nach außen schwächer, nach innen stärker erweiterten Vorderschienen sehr leicht zu unterscheiden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Josef (Giuseppe)

Artikel/Article: [Coleopterologische Beiträge zur Fauna der österreichischen Karstprovinzen und ihrer Grenzgebiete. 73-109](#)