

## Aus der Praxis des Käfersammlers.

XLI.

### Über das Sammeln von Ceuthorrhynchinen.

(Die Nährpflanzen, Lebensgewohnheiten und Erscheinungszeiten der deutschen Ceuthorrhynchinen.)

Von HANS WAGNER, Berlin-Lichtenberg.

(Fortsetzung.)

Subgen. *Neoglocianus* m., nov. subgen.

Reitter hat in seiner Fauna Germ. 5., p. 153 (1916) ein neues Subgen. „*Glocianus*“ begründet, das er wie folgt charakterisierte: „8“ Hlsch. stark quer und breit, an der Basis so breit als die Basis der Flügeldecken, an den Seiten stark gerundet, vorne stark eingeschnürt und der Vorderrand hoch aufgebogen, ohne Längsfurche in der Mitte; Flügeldecken mit heller Schildmakel, diese auf den ersten Zwischenraum beschränkt, manchmal mit abwechselnd heller beschuppten Zwischenräumen, Flügeldecken auffallend kurz und mehr weniger gerundet.

Gruppe des *C. marginatus* u. *macula-alba*.  
*Glocianus* nov.“

Obwohl diese Merkmale im allgemeinen tatsächlich auf beide Verwandtschaftsgruppen, sowohl auf die des *marginatus*, wie auf die des *macula-alba*, zutreffen, hat Reitter in diesem Subgenus doch eine Mischgruppe, sowohl morphologisch, wie namentlich biologisch scharf getrennter Formkomplexe, geschaffen. Schon Schultze hat in seinem „Krit. Verz. pal. Ceuthorrhynch.“, D. E. Z. 1902, richtig erkannt, daß es sich hier um zwei distinkte Formkreise handelt und sie durch ein Sternchen voneinander trennt. Die Artengruppe des *marginatus* umfaßt Compositenbewohner, die Vertreter der *macula-alba*-Verwandtschaft leben an Papaveraceen. Unleugbar besteht, trotz der relativ tiefgreifenden Spezialisationsdifferenzierung mit Bezug auf ihre Nährpflanzen, morphologisch eine große Affinität zwischen den beiden Artengruppen, die sich zur Hauptsache durch folgende Merkmale dokumentiert. Die kurze, breit-glockenförmige Gestalt des Thorax, der nie ausgesprochene, mediane Seitenhöcker aufweist, dessen Vorderrand erst stark quer niedergedrückt und dann steil emporgehoben erscheint und, von vorne gesehen, einen mehr oder minder breiten, stets scharf zweikantigen Kragen aufweist. Die Differenzierung der beiden Formkreise liegt zur Hauptsache in folgenden Charakteren: Bei der *marginatus*-Gruppe weist der Halsschild in seiner Basalmitte stets einen kleinen, vertieften Eindruck auf, der mit dem vertieft gelegenen Schildchen, ein den Basalrand von Thorax und Decken gemeinsam ergreifendes, tieferes Grübchen darstellt. Die Beine sind relativ kurz und plump, das 2. Tarsenglied ist kurz und breit trapezoidal, nie länger als breit. Das Grundkolorit der Oberseitenbekleidung ist stets dunkel pechbraun bis graubraun oder schwärzlich, mit eingestreuten helleren Schüppchen, die bisweilen etwas wolkig verteilt sind. — Bei der *macula-alba*-Gruppe weist der Halsschild kein basales Grübchen auf, sein Basalrand verläuft unmittelbar vor dem nur leicht vertieften Schildchen als kontinuierliche, feine Leiste in gleichem Niveau fort; die Beine sind sehr gestreckt, fast spinnenbeinartig verlängert, die Tarsenglieder sind desgleichen sehr gestreckt, das zweite stets erheblich, mindestens 1½ mal länger als breit, gestreckt-verkehrtkegelförmig. Das Oberseitenkleid ist überwiegend hell-bräunlichgrau, vielfach von weißlichen Längsstreifen, bisweilen auf den Decken regelmäßig alternierend, unterbrochen.

Da Reitter als den ersten Typus seiner Mischgruppe *Glocianus* den *C. marginatus* erwähnt, muß der Reittersche Name für die *marginatus-punctiger*-Gruppe erhalten bleiben: ich trenne daher die *macula-alba*-Gruppe unter dem Namen *Neoglocianus* m. von *Glocianus* ab.

Während die *Glocianus*-Arten vorwiegend mediterranen Ursprungs sein dürften und sich die überwiegende Mehrzahl der Arten auch im Mittelmeer-raum vorfindet, ist die Gruppe der *Neoglocianus*-Arten ausgesprochen „ostisch“ orientiert; ihr Hauptverbreitungsareal liegt in den west- und zentralasiatischen Gebieten. Auch unsere beiden deutschen Arten sind unbestreitbar östlichen Ursprungs, daher in den westlichen und nordwestlichen Gauen Deutschlands zum Teil sehr selten oder gänzlich fehlend (*albovittatus*)<sup>1)</sup>.

60. *C. macula-alba* Hbst. — Lebt bei uns in der Mark streng monophag an *Papaver rhoeas* L.; auch in der Ostmark und in Spanien habe ich ihn nur an dieser Pflanze beobachtet; er findet sich vorzugsweise auf trockenerem, lehmig- oder mergelig-sandigem Gelände, scheint also eine bestimmte Thermophilie zu bekunden. Seine Haupterscheinungszeit liegt zwischen Mitte Mai bis Mitte Juni, doch findet man die Art in günstigen Jahren einzeln auch noch im Spätsommer. In der Mark ist die Art vorzugsweise auf die xerothermen Steppenheidebiotope des Odertales beschränkt, sonst meist nur einzeln an sonnigen Bahndämmen und auf Chausseerändern anzutreffen. Auch in der Ostmark (Umgebung Wien) fand ich sie stets nur an stark sonnexponierten Stellen, am Rande von Weingärten (Mödlinger Gebiet!), Ziegeleien usw. — Die Angabe Reitters: „auf *Sisymbrium Sophia*“ ist natürlich als unrichtig von der Hand zu weisen; „in deren Blütenköpfen sich die Larve entwickelt“, kann nur auf „*Papaver*-Arten“ bezogen werden. Möglicherweise findet sich die Art in ihren östlichen Verbreitungsarealen auch an anderen, dem *P. rhoeas* verwandten Mohnarten.

*C. Herbsti* Fst. — Nach Schultzes „Krit. Verz.“ 1902, soll diese ausgesprochen pontisch orientierte Art (Südrußland, Kaukasus) auch in „Austria“ vorkommen<sup>2)</sup>. Mir kam bisher noch kein ostmärkisches Stück unter. Es ist indes sehr leicht möglich, daß unter diesem „Österreich“ irgend ein Fund im ehemaligen österreichischen Ost-Litorale (Dalmatien, Bosnien usw.) zu verstehen ist. Immerhin besteht die Möglichkeit, daß auch diese Art in den südöstlichen Grenzarealen des Burgenlandes aufgefunden werden könnte. Sie lebt zweifellos auch an einer *Papaver*-Art.

61. *C. albovittatus* Germ. — Diese hübsche Art dürfte im großdeutschen Raum nur auf die Ostmark und die südlichen Gebiete des Protektorates beschränkt sein; Stücke aus dem Altreich sah ich noch nicht. Im Wiener Becken fand ich sie zahlreich in den Monaten Mai bis Juli, vielfach in Gesellschaft des *macula-alba*, mit dem er die gleiche Nährpflanze gemeinsam hat. Die Thermophilie der Art scheint nicht so ausgesprochen zu sein wie bei *macula-alba*, denn ich fand sie wiederholt in Anzahl an Ruderalstellen, auf freierem Wiesengelände und namentlich am Rande von Getreidefeldern.

#### Subgen. *Glocianus* Rtrr. (part.)

Die Arten dieses Subgenus sind zum Teil ziemlich schwierig zu unterscheiden; sie leben, soweit bisher sicher festgestellt werden konnte, an Compositen aus der Gruppe der Hieracineen. Mir sind bisher fünf Arten aus dem großdeutschen Raum bekannt, doch dürften zwei weitere Spezies, deren Biologie bisher nicht geklärt ist, in den Grenzarealen noch aufzufinden sein, *C. fennicus* Fst. (= *albonebulosus* Hans.) und *incisus* Schtze.

<sup>1)</sup> Die Angabe von Hustache im „Col. Cat.“ Junk-Schenkling, daß *albovittatus* auch im Elsaß vorkommen soll, bedarf sehr der Bestätigung!

<sup>2)</sup> Während der Drucklegung vorliegender Abhandlung fand ich eine Notiz Schultzes, wonach *C. Herbsti* im Kaukasus an *Papaver orientale* L. lebt. Dasselbst heißt es auch: „Hr. Prof. Schuster zeigte mir ein in Oesterreich gefundenes Exemplar.“ (D. E. Z. 1898, p. 270.)

62. *C. marginatus* Payk. — Die Art scheint innerhalb der Hieracineen ausgesprochen oligophag zu sein. So fand ich sie einmal bei Priort i. d. Mark in ziemlicher Anzahl an einer *Crepis*-Art, die wahrscheinlich zu *biennis* L. gehörte, ein andermal im Odertal bei Bellinchen auf einer feuchteren Wiese. Vermutlich an *Leontodon autumnalis* L. In Finkenkrug fand ich die Art mit Sicherheit an *Hieracium umbellatum* L.<sup>3)</sup> — Der Käfer findet sich von Mitte Mai bis Mitte Juni, dann wieder im August, September, zu welcher Zeit (neue Generation!) er bisweilen häufiger als im Frühjahr ist (so z. B. Bellinchen, 15.—22. 8. 39!). Er liebt im allgemeinen halbfeuchte Wiesen, feuchtere Gräben an Straßen und Feldwegen, nicht allzufeuchte Ufergelände usw. Mitunter findet man ihn aber auch in trockeneren Ziegeleigruben (Hänge!), an Wald-rändern und in Jungschonungen. Demnach scheint die Art mit Bezug auf die Biotopverhältnisse wenig wählerisch zu sein.

63. *C. Mölleri* Thms. — Eine im allgemeinen sporadisch verbreitete, seltenere Art, die nach meinen Beobachtungen mehr auf montane Gebiete beschränkt zu sein scheint. So sah ich ein ziemlich reichliches Material aus der Coll. Knabl. aus dem Lechtal und von Gramais in Tirol. Nach brieflicher Mitteilung des Genannten fand er die Art an *Hieracium aurantiacum* L. Bei Bolkenhain in Schlesien fand ich die Art in geringer Anzahl am Rande eines Waldes auf einem Hügel an einer zu *Hieracium murorum* L. gehörigen Form<sup>4)</sup>. Die Erscheinungszeit des Tieres liegt in den frühen Sommermonaten Juni, Juli<sup>5)</sup>.

64. *C. punctiger* Gyll. — Die häufigste Art der Gruppe, die anscheinend monophag an *Taraxacum officinale* Web., dem gemeinen Löwenzahn, lebt; sie findet sich daher vorzugsweise auf Wiesen, wo diese Pflanze bekanntlich oft weite Flächen im Frühjahr in ein leuchtendes Gelb kleidet. So fand ich den Käfer im Mai in Bolkenhain-Schlesien in großen Mengen. Nachdem die „Maidblumen“ in den ersten Junitagen abgeblüht waren und bereits ihre weißen „Strahlenkugeln“ gebildet hatten, war fast jeder Fruchtboden dieser Blüten von einem Lärchen des *C. punctiger* besetzt. — Auch *C. punctiger* findet man im Spätsommer, August-September, bisweilen zahlreich in der neuen Generation. *C. punctiger* gehört auch zu den Arten, die man öfter im Gesiebe aus Laub und Moos am Rande von Wäldern und Auen findet; er scheint sich demnach von der Wiesenflächen in diese Substrate zur Überwinterung zurück-zuziehen; aber auch aus abgelagertem Heu der zweiten (Spätsommer-) Mahd kann man ihn oft in größerer Anzahl über dem Klopftuch ausschütteln.

65. *C. Ragusae* Bris. — Eine vorzugsweise mediterran verbreitete Art, die jedoch im südöstlichen Grenzareal das Reichsgebiet erreicht; mir liegt ein Stück vom Neusiedlersee im Burgenland vor. Genauere ökologisch-biologische Verhältnisse sind mir leider nicht bekannt, aber die Art ist zweifellos gleichfalls an eine Hieracinee gebunden. — Nachforschungen von Seiten der ostmärkischen Kollegen sind daher sehr erwünscht.

*C. incisus* Schlze. — Gleichfalls eine vorwiegend mediterran verbreitete Art, doch wurde sie von den Herren Direktor Diener (+) und Hajoss-Budapest mehrfach in der Umgebung von Budapest gesammelt. Es ist daher durchaus nicht ausgeschlossen, daß diese interessante Art auch noch im süd-östlichen Grenzgebiet des Burgenlandes aufgefunden werden könnte. Ihre biologischen Verhältnisse sind mir nicht bekannt geworden, doch lebt auch diese Art zweifellos an *Hieracium* oder an einer mit dieser Gattung verwandten Composite. Mir vorliegende Stücke stammen vom Juni und Juli.

<sup>3)</sup> Hansen führt in seiner Bearbeitung der dänischen Käfer als Nährpflanzen *Crepis virens* und *Hypochaeris maculata* an.

<sup>4)</sup> Bekanntlich sind die *Hieracium*-Arten, infolge ihrer starken Verbastardierung, eine der schwierigsten Pflanzengruppen.

<sup>5)</sup> Herr Hansen-Kopenhagen teilte mir als Futterpflanze der dänischen Stücke *Hieracium umbellatum* mit. Freund Dr. Franz teilte mir mit, daß er die Art bei „Purbach, Wiesen von der Bahnstation gegen den Neusiedlersee hin, in Anzahl auf *Crepis setosa* (3. VII. 38)“ fand. Demnach ist die Art innerhalb der Hieracineen ziemlich oligophag.

**C. fennicus** Fst. (= *albonebulosus* Hans.). — Gewissermaßen die nördliche Vikariante der vorhergehenden Art, die zumindestens im nördlichen Schleswig-Holstein gefunden werden könnte, aber ebensogut in den östlichen Gebieten Norddeutschlands (Pommern, Ostpreußen) beheimatet sein kann. Meine dänischen Stücke stammen vom Juli; Herr Hansen, der in seiner vorzüglichen Bearbeitung der dänischen Coleopteren als Nährpflanze *Lotus corniculatus* angibt, teilte mir seinerzeit brieflich mit, daß diese Angabe irrig und die wirkliche Nährpflanze wahrscheinlich gleichfalls eine Composite aus der Gruppe der Hieracineen sei.

66. **C. pilosellus** Gyll. — Wohl eine der seltensten Arten des Genus *Ceuthorrhynchus*; es lagen mir bisher nur drei Stücke vor, von welchen ich eines, aus Holland stammend, der Güte des Herrn San.-Rat Dr. Singer-Schaffenburg verdanke, das zweite von meinem lieben, langjährigen Freund und Kollegen Herrn M. Schukatschek bei Frankfurt a. d. O. erbeutet wurde; das dritte befindet sich in der Coll. Schultze, ohne jede Fundortsangabe. Unsere eifrigen Bemühungen, weitere märkische Stücke zu erbeuten und hinter die biologischen Verhältnisse dieser Art zu kommen, blieben bisher leider ergebnislos. Vermutlich lebt auch diese Art an einer Hieracinee<sup>6)</sup>.

Hier wäre das monotypische, von Reitter auf *C. inhumeralis* Schltze. begründete Subgen. *Prenesdus* einzuschalten. *C. inhumeralis* ist zweifellos mit den Arten der *punctiger*-Gruppe sehr nahe verwandt, zeichnet sich vor allem durch das Fehlen von Schulterbeulen aus; im übrigen einem kleinen, schlanken *Mölleri* nicht unähnlich. Die Biologie der Art ist nicht bekannt; möglicherweise lebt auch sie an einer Composite. Auch über die geographische Verbreitung der Art sind wir noch sehr im Unklaren. Nach Schultze findet sie sich in Spanien, Transsylvanien und Bosnien; siebenbürgische Stücke (Deubel leg.!) liegen mir selbst vor; ich sah aber auch Stücke aus der Umgebung von Budapest. Infolgedessen könnte auch diese Art noch im ungarisch-ostmärkischen Grenzareal aufgefunden werden.

Subgen. **Datonychus** m., nov. subgen.

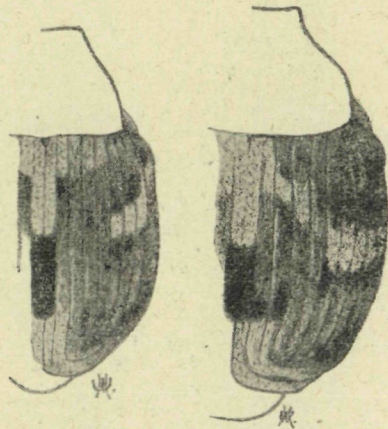
Reitter hat in seiner Fauna Germ. 5, (1916), in seinem Subgen. *Hadroplontus* ein Konglomerat morphologisch und biologisch heterogenster Elemente geschaffen und dabei obendrein eine Auffassungsweise zum Ausdruck gebracht, die nicht leicht verständlich ist. Auf Seite 152, l. c. finden wir unter Gegensatz 4<sup>o</sup>: Klauen gezähnt, usw. *Hadroplontus* Thms.; und unter 4<sup>o</sup>: Klauen einfach, usw., das neue Subgen. *Prisistus*, das auf *Ceuth. caucasicus* Kirsch begründet wird. Seite 154 finden wir nun das Subgen. *Hadroplontus* in acht Gruppen aufgelöst, von welchen die 5. Gruppe = die Unterg. *Thamiocolus* (!) darstellt, bei der 8. Gruppe aber, ohne Nennung seines zwei Seiten zuvor begründeten Subgen. *Prisistus*, zu lesen ist: „Hieher *C. caucasicus* Kirsch aus dem Kaukasus und aus Südrußland.“ Nachdem, wie oben erwähnt, bei *Hadroplontus* als ein Hauptcharakteristikum die „Klauen gezähnt“ sind, finden wir bei seiner 4. Gruppe, p. 158 sub Gegensatz 2<sup>o</sup> plötzlich wieder: „Klauen einfach, innen ohne Zahn“!! Hieher *C. trimaculatus* F. und *litura* F.

Wir brauchen uns mit diesem „Kuddelmuddel“ von Inkonsequenzen und systematisch unmöglichen Auffassungen, Fehlern und Fehldeutungen aber nicht länger aufzuhalten. Das Subgen. *Hadroplontus* sensu Reitter ist in eine Anzahl morphologisch und biologisch scharf getrennter Verwandtschaftsgruppen, Untergattungen, aufzulösen, unter welchen *Hadroplontus* Thms. nur auf die beiden Compositen-bewohnenden Arten: *litura* F. und *trimaculatus* F., beide mit ungezähnten Klauen, bezogen werden kann. Thomson stellt ausdrücklich den *C. litura* F. als den Typus seiner Gattung dar. Was nun

<sup>6)</sup> Freund Dr. Franz, als glücklicher Finder eines weiteren Stückes, teilt mir darüber folgendes mit: „Sandgruben zwischen Möding und Guntramtsdorf, im Sand am Fuße einer Böschung, in Gesellschaft zahlreicher anderer ‚abgestürzter‘ Käfer. 1 Ex. 22. IV. 35.“

noch das Subgen. *Hadroplontus* Rtt. (nec Thms.!) umschließt, sind in biologischer Hinsicht drei scharf differenzierte Artengruppen: Labiaten-, Compositen- und Boragineen-Bewohner. Unter diesen können wir aber wieder mehrere morphologisch gut differenzierte Verwandtschaftsgruppen unterscheiden. Was bisher die Schuld trug, daß dieses Reitersche Formenkonglomerat keine klare Zergliederung erfuhr, war einerseits die Unkenntnis der ökologisch-biologischen Verhältnisse der hierher gehörenden Formen, vor allem aber der Umstand, daß alle diese Arten ein mehr oder minder ähnliches, kompliziert gezeichnetes Schuppenkleid aufweisen, das bei den verschiedenen Verwandtschaftsgruppen gewisse Entwicklungsparallelen in Erscheinung treten läßt — so z. B. Zeichnungsreduktionen einerseits, Überschuppungstendenzen andererseits —, die zu gewissen Konfusionen und Fehlauflösungen hinsichtlich der wirklichen Verwandtschaftsverhältnisse Veranlassung gaben. So hat z. B. auch Tyl in seiner sonst trefflichen Abhandlung: „Zur Kenntnis der *Ceuthorrhynchus*-Arten aus der Verwandtschaft des *C. campestris* Gyll.“<sup>7)</sup> unter diese, rein an Compositen gebundenen Formen zwei Arten des auf Labiaten spezialisierten Formenkreises (*Datonychus* m.) aufgenommen (*maurus* und *melanostictus*) und sich lediglich von der ähnlichen Zeichnung irreführen, möglicherweise auch von der gleichen, unrichtigen Auffassung in Schultzes „Krit. Verz.“ leiten lassen. Ebenso läßt sich Schultze von der Ähnlichkeit des *euphorbiae* und *urticae* verleiten, beide in ein enges Verwandtschaftsverhältnis zu bringen, obgleich beide Arten morphologisch prinzipiell differenziert sind und der eine ein Boragineen-, der andere ein Labiaten-Bewohner ist.

Die Mehrzahl der von Reitter in seinem Subgen. *Hadroplontus* vereinigten Arten sind Boragineen-Bewohner, die morphologisch in klarer Weise differenziert sind. Bei allen diesen Arten ist bei den Männchen die Vorderschiene am distalen Innenwinkel in einen mehr oder minder deutlichen bis scharfen Zahn oder Haken ausgezogen, die Schiene selbst ist an der Basis mehr oder minder deutlich nach innen gebogen, am distalen Außeneinde mehr oder minder stark nach außen erweitert. Ich begründe auf diesen Formenkreis das Subgen. *Boraginobius* m. nov., als dessen Typus ich *asperifoliarum* Gyll. festlege. Bei den beiden anderen, an Labiaten und Compositen lebenden Formenkreisen sind die Vorderschienen beim ♂ stets einfach gebildet, der distale Innenwinkel ist einfach, stumpf abgerundet. Trotz der bei vielen Formen sehr ähnlichen Zeichnungsbildung auf den Decken liegt in der Anlage derselben doch ein so prinzipieller Unterschied, der sofort erkennen läßt, ob es sich um einen Labiaten- oder Compositenbewohner handelt. Bei den Labiatenbewohnern beginnt die mediane helle Makelbinde auf den Decken unmittelbar unter der Schulterbeule und ist am vorletzten Spatium neben der Schulterbeule mit einer hellen Schuppenmakel oder Binde verbunden (Fig. A). Selbst bei den Arten mit relativ starker Zeichnungsreduktion (*urticae*!) läßt sich diese Zeichnungsanlage deutlich erkennen, ebenso bei den beiden Arten mit stärkerer Überschuppungstendenz, *angulosus* und *Frivaldszkyi*. Auf diesen



A) Zeichnungstypus auf den Flügeldecken beim Sbg. *Datonychus* m. Rechte Decke von *Ceuth. arquat* Hbst.  
B) Zeichnungstypus auf den Flügeldecken beim Sbg. *Microplontus* m. Rechte Decke von *Ceuth. campestris* Gyll.

<sup>7)</sup> W. E. Z. 33., p. 117 u. f. (1914).

Verwandtschaftskomplex der Labiatenbewohner begründe ich das Subgen. *Datonychus* m., nov., als dessen Typus *C. arquatus* Hbst. zu gelten hat.

Bei der Compositen-bewohnenden Verwandtschaftsgruppe des *C. campestris* Gyll. beginnt die mediane, helle Makelbinde mehr in der Mitte des Seitenrandes, sie ist stets um mindestens ihre eigene Breite durch eine dunkle Grundbeschuppung von der Schulterbeule hinter und neben dieser getrennt; wenn der äußerste Zwischenraum hell beschuppt ist, so trifft die mediane Makelbinde erst nahe der Mitte des Seitenrandes mit dem hellen letzten Spatium zusammen. Andererseits aber ist die mediane Mittelbinde in den meisten Fällen mit einem vom Schildchen schräg zur Deckenmitte verlaufenden Makelast unter einem mehr oder minder scharfen Winkel verbunden (Fig. B). Auch hier ist selbst bei Arten mit starker Zeichnungsreduktion (*subfasciatus* Chev.) oder starker Überschuppungstendenz (*millefolii* Schlitz., *rugulosus* Hbst.) die Zeichnungsanlage klar erkennbar. Ich begründe auf diesen Verwandtschaftskreis das Subgen. *Microplontus* m., nov., als dessen Typus *C. campestris* Gyll. zu gelten hat.

Diese Darlegungen und Zergliederungen waren zur klareren Erkenntnis der folgenden, biologisch-systematischen Erörterungen unbedingt nötig.

67. *C. arquatus* Hbst. — Die Art lebt nach meinen bisherigen Beobachtungen monophag an *Lycopus europaeus* L. Den Lebensräumen seiner Nährpflanze entsprechend, findet sich *arquatus* an Ufern von Flüssen, Seen und Teichen, in der Verlandungszone von Flach- und Hochmooren und an sumpfigen Wiesenrändern. Man kann ihn von Mitte Mai bis in den Juli und dann wieder von Anfang bis Mitte August ab bis in den späten Herbst hinein, bisweilen in Anzahl, von seiner Nährpflanze kötschern; er ist auch des öfteren im Gesiebe aus Detritus und Anspülicht vom Rande von Gewässern zu finden.

68. *C. angulosus* Boh. — Diese Art stand bisher in allen Katalogen und Bestimmungswerken systematisch an völlig falscher Stelle, nämlich neben *symphyti* Bed., zwischen den Boragineen- und Compositenbewohnern eingeschachtet; Reitter bringt ihn gleichfalls mit *symphyti* in der 1. Gruppe seines „Hadroplonten“-Konglomerates und Hansen stellt ihn sogar zu *quadridens*! Die Eingliederung der Art neben *symphyti* ist auf Schultzes „Krit. Verzeichn.“ zurückzuführen und beweist zum andernmale, daß Schultze oft wenig Blick und kritisches Verständnis für wirklich nahe Verwandtschaftsverhältnisse aufbrachte. Schuld trägt allerdings in erster Linie die „böse Überschuppungstendenz“! Tatsächlich weisen *angulosus* und *symphyti* in ihrem Oberflächenintegument eine weitgehende Übereinstimmung auf (Isomorphismus!); *symphyti* ist aber ein Boraginaceenbewohner, *angulosus* ein Labiatenbewohner; das gäbe schon zu denken! Wenn wir aber *angulosus* genau betrachten und mit einem *arquatus* vergleichen, so sehen wir, daß er tatsächlich nichts weiter als gewissermaßen eine „etwas vergrößerte Ausgabe“ des *arquatus* mit „überschuppter“ Oberseitenbekleidung darstellt. Im Bau des Körpers und der Extremitäten entspricht er haargenau dem des *arquatus* und bei reinen Stücken ist bei schärferem Zusehen sehr deutlich unter dem uniformeren Überschuppungskleid der Oberseite genau die gleiche Zeichnungsanlage wie bei *arquatus*, namentlich auf den Decken, erkennbar. — *C. angulosus* ist keine allgemein verbreitete Art; wo er sich findet, scheint er aber gewöhnlich in Anzahl aufzutreten. So fand ich ihn im Vorjahr in einiger Anzahl auf einem beschränkten Quellmoor im Fichtenwald bei Maria-Trost (Umgebung Graz) an *Galeopsis speciosa* Mill., welche Pflanze auch von Hansen neben *Gal. tetrahit* L., woran die Art im allgemeinen lebt, angeführt wird. Da die artliche Valenz der *Galeopsis*-Formen von den verschiedenen Botanikern sehr wechselvoll beurteilt wird, es sich also jedenfalls um unter sich sehr nahe verwandte Formen handelt, dürfte *C. angulosus* an allen diesen Varianten zu finden sein. Weniger verbürgt erscheint mir die Angabe Hansens, daß die Art auch an *Stachys ambiguus* und *silvatica* leben soll, obgleich *Stachys* die nächstverwandte Gattung von *Galeopsis* darstellt. Aber die beiden erwähnten *Stachys*-Arten sind sehr häufig die Biotopgefährten von *Galeopsis* und so ist ein bloßes Überkriechen der Käfer leicht

erklärlich. Derselbe Grund dürfte auch bei der mir als sehr unwahrscheinlich erscheinenden Angabe, daß *angulosus* auch an *Balsamine noli-tangere* leben soll, in Erwägung zu ziehen sein, da auch diese Pflanze häufig ein Assoziationsgefährte von *Galeopsis* ist. Den Biotopen seiner Nährpflanze entsprechend findet sich *angulosus* hauptsächlich in halbfeuchten, mehr oder minder schattigen Laubmisch- und Auwäldern, an beschatteten Chausseegräben usw. Seine Erscheinungszeit liegt im späteren Frühjahr, von Ende Mai bis Anfang Juli. Spätherbsttiere sah ich noch nicht.

69. *C. melanostictus* Marsh. — *C. maurus* Schultze, *melanostictus* Marsh. und *Penecke* m. leiten morphologisch, namentlich durch ihren stumpfer „gebuckelten“ Halsschild, zur *Paszlowszkyi-urticae*-Gruppe über. Der vielfachen Angabe, daß *C. melanostictus* an *Mentha* und *Lycopus* lebt, stehe ich nach meinen neueren Beobachtungen, obgleich ich bisher selbst obige Annahme vertrat, jetzt sehr zweifelnd gegenüber. Tatsächlich findet man meist *C. arquatus* und *melanostictus* vergesellschaftet an Lokalitäten vor, wo *Lycopus* und *Mentha*-Arten vereint vorkommen, was ja sozusagen an jeder feuchteren Lokalität der Fall ist. Da ich aber *melanostictus* vielfach auch an Stellen fand, wo zwar verschiedene *Mentha*-Arten standen, aber kein *Lycopus*, habe ich in diesem Jahr reire *Lycopus*-Bestände nach *melanostictus* abgesehen (Hennigsdorf, Hönow, Müggelsee), aber stets mit negativem Ergebnis. Demnach dürfte *melanostictus* tatsächlich monophag an die Gattung *Mentha* gebunden sein, innerhalb dieser allerdings eine begrenzte Oligophagie aufweisen, denn ich fand ihn hier an allen drei *Mentha*-Arten: *rotundifolia* L., *silvestris* L. und *aquatica* L., an welcher letzterer er allerdings am häufigsten vorzukommen scheint; in Korsika fand ich ihn sehr zahlreich an einer sehr hohen, mir unbekannt *Mentha*-Art in Gesellschaft des *C. maurus* Schltze.<sup>8)</sup> — *C. melanostictus* hat die gleiche Erscheinungszeit wie *arquatus*; man findet ihn von Mitte Mai bis Anfang Juli und dann wieder ab Mitte August bis in den späten Herbst hinein in der neuen, überwinterten Generation. Er ist fast regelmäßig im Gesiebe vom Rande von Gewässern zu finden, scheint sich demnach, gleich *arquatus*, im Detritus der Uferzonen von Gewässern kein allzutiefes Winterquartier zu suchen.

70. *C. Paszlowszkyi* Kuthy. — Eine seltene, zweifellos pontische Art, die in den östlichen Grenzgebieten der Ostmark vorkommt, interessanterweise aber auch in Thüringen (Heymes leg.!) gefunden wurde<sup>9)</sup>. Die Nährpflanze der Art ist noch nicht einwandfrei festgelegt, doch dürfte es sich um *Salvia*-Arten handeln, worauf aus der Angabe bei den von Heymes in Thüringen gefundenen Stücken zu schließen ist (s. Fußnote!). Eine Labiate kommt auf jeden Fall in Betracht. Nach einem mir vorliegenden Stück aus Varna dürfte auch diese Art in den Monaten Mai-Juli ihre Haupterscheinungszeit haben. Es sei den Wiener Freunden und Kollegen dringend ans Herz gelegt, zur Klärung der ökologischen Verhältnisse dieser interessanten und hübschen Art ihr Scherflein beizutragen. Die Hinweise sind gegeben<sup>10)</sup>.

*C. Frivaldszkyi* Schultze. — Diese interessante Art stellt ein Analogon zu *arquatus-angulosus* dar; sie repräsentiert sozusagen gleichfalls eine „vergrößerte und überschuppte Ausgabe“ des *C. Paszlowszkyi* Kuthy! Auch diese seltene Art ist allem Anschein nach „ostisch“ orientiert. Ich sah mehrere Stücke, die von Hajoss in der Umgebung von Budapest (Viharhegy) Ende

<sup>8)</sup> Ich möchte hier bereits auf die völlig zu verwerfende Behauptung von A. Hoffmann-Paris hinweisen, daß *maurus* nur eine belanglose Form des *melanostictus* sei! *C. maurus* ist eine sehr gute Art

<sup>9)</sup> Ich habe eines der thüringischen Stücke gesehen! Auf einen Fehler in Horions Nachtragsband zu Reitters „Fauna germ.“ sei hier hingewiesen. Pg. 323 schreibt Horion bei *curvistriatus* (vorletzte Zeile): Thüringen, wo Heymes die Art an den grundständigen Blättern von *Salvia pratensis* gefunden hat. Es handelt sich hier um die folgend erwähnte Art, *Paszlowszkyi*, die Heymes fälschlich als *curvistriatus* determinierte.

<sup>10)</sup> Von Freund Dr. Franz wurde ein Stück am 14. V. 39 am Marzer Koegel, nahe dem Gipfel am Südhang in lichtigem Buschwerk gekötschert.

Mai an *Stachys recta* L. gefangen wurden. Also auch diese Art dürfte bei intensiveren Nachforschungen in den Grenzgebieten des Burgenlandes noch für die deutsche Fauna nachzuweisen sein.

71. *C. urticae* Boh. — Galt bisher allgemein als eine sehr seltene und sehr sporadisch verbreitete Art. Nachdem wir erstmalig in der Mark ihre Lebensweise genau ergründen konnten und sich dabei zeigte, daß sie hier in den geeigneten Biotopen fast allenthalben zu finden und, wo sie vorkommt, meist in Anzahl zu erbeuten ist, haben mir meine Untersuchungen in anderen Gegenden Deutschlands gezeigt, daß die Art fast überall in den gleichen Biotopen zu finden ist; so in Schlesien, im Harz und in der Steiermark. Die Art ist ein ausgesprochenes Halbschattentier, ein Bewohner feuchterer Laubmisch- und Auwälder und lebt streng monophag an *Stachys silvatica* L. — *C. urticae* findet sich von Mitte Mai bis gegen Ende Juni, und dann wieder von etwa Mitte August bis in den späten September hinein an seiner Nährpflanze, an welcher er seine Anwesenheit durch hirse- bis hanfkorngroße Löcher, die er in die Blattspreiten nagt, sofort verrät. Im Süden Europas (Italien, Balkan, Südrußland) tritt *C. urticae* in einer sehr bemerkenswerten, wesentlich größeren und robuster gebauten Rasse auf, subsp. *stachydis* Fst., die offensichtlich an einer anderen, wohl nur dem Süden zugehörigen *Stachys*-Art ihre Entwicklung durchlaufen wird. Da einige südliche *Stachys*-Arten adventiv in die südlichen Grenzgebiete der Ostmark übergreifen, besteht immerhin die Möglichkeit, daß dort auch diese südliche Rasse des *urticae* aufzufinden wäre.

#### Subgen. *Microplontus* m., nov. subgen.

Die meisten Arten dieses Subgenus sind nach meinen bisherigen Beobachtungen streng monophag an eine einzige Compositen-Art gebunden. Bezüglich *C. millefolii* Schultz und *triangulum* Boh. gehen die ökologischen Angaben infolge von Weise geschaffenen Konfusionen in der älteren Literatur völlig durcheinander und fanden zum Teil auch in der neueren Literatur eine kritiklose Übernahme, worauf ich hier besonders hinweisen möchte.

72. *C. rugulosus* Hbst. — Die einzige Art, die innerhalb der Kamillen-Verwandten eine gewisse Oligophagie aufweist. Sie findet sich vorzugsweise auf Ruderalflächen, Brachäckern, Feldrändern, Bahndämmen und ähnlichen Territorien, an *Anthemis arvensis* L., *cotula* L. und *tinctoria* L., aber auch an *Matricaria discoidea* D. C. und *chamomilla* L. Die Form *chrysanthemi* Gyll. findet sich überall unter der Nominatform, ist also nicht ökologisch irgendwie spezialisiert; hingegen scheint die ein dunkler rotbraunes Kolorit aufweisende Form *rubiginosus* Schlz. zur Hauptsache an *Anth. tinctoria* gebunden zu sein. Vielleicht liegt hier eine chemische Beeinflussung durch die Säfte der Nährpflanze vor. *C. rugulosus* findet sich von Mitte Mai bis gegen Ende Juni an seinen Nährpflanzen, im Juli findet man bereits Jungkäfer der neuen Generation; so fand ich am 21. VII. 35 auf einem kleinen Brachacker bei Wustermark-Priort eine große Anzahl zum Teil noch stark immaturer Jungkäfer. Die neue Generation ist in günstigeren Jahren bis in den Spätherbst hinein (17. X.!) von ihren Nährpflanzen zu kötschern.

73. *C. triangulum* Boh. — Die Art ist monophag an *Achillea millefolium* L. gebunden; sie scheint eine gewisse Thermophile aufzuweisen und findet sich vorzugsweise auf trockenerem, stark besonntem Gelände, an Feldwegen, Bahndämmen und sonstigen, einer stärkeren Sonnenbestrahlung exponierten Böschungen, usw. Auch scheint sie einen gewissen Kalkreichtum des Bodens zu bevorzugen, denn hier in der Mark findet sie sich zahlreicher besonders im Kalkgebiet bei Rüdersdorf, im übrigen namentlich in den kalkreichen Geschiebemergel-Gebieten des Odertales (Zäckerick, Oderberg, Lebus, Bellinchen), sowie in den Randmoränengebieten (Chorin). Sie erscheint im allgemeinen etwas später im Jahr, kaum vor Mitte Juni und findet sich dann, mit kurzer Unterbrechung, bis in den Spätsommer hinein, besonders an bereits stark abgeblühten Pflanzen: meine spätest erbeuteten Stücke stammen vom 29. September. Die Art ist weit verbreitet, aber durchaus nicht als häufig zu bezeichnen.



74. *C. molitor* Gyll. — Der Nachweis dieser Art für Deutschland bedarf nach meinen Erfahrungen noch eines unzweideutigen Beweises; zwar gibt Freund H o r i o n die Art für das Rheinland an (Nahetal, S c h o o p leg.!), da aber alle Stücke aus Deutschland, die ich gesehen habe, keine *molitor* waren, die S c h o o p'schen Stücke mir aber nicht vorlagen, zweifle ich an der Richtigkeit ihrer Bestimmung und am Vorkommen der Art in Deutschland, da ihre, von mir auf Korsika festgestellte Nährpflanze, *Chrysanthemum Myconis* L., in Deutschland nicht beheimatet ist. Da ich den Käfer auf Korsika sowohl im Norden (bei Bastia), wie im äußersten Süden (Bonifacio), aber auch bei Sartene und Porto-Vecchio stets nur an dieser Pflanze fand, obgleich andere Kamillen-Verwandte reichlich vorhanden waren, nehme ich an, daß es sich auch in *molitor* um eine monophagan die erwähnte Pflanze gebundene Art handelt. Was ich an deutschen Tieren als *molitor* bestimmt sah, waren entweder *triangulum* oder scharf gezeichnete *campestris*. Im Süden erscheint die Art naturgemäß schon sehr früh im Jahr; meine korsischen Stücke stammen vom April; ihre Nährpflanze findet sich vorzugsweise an den Rändern der Landstraßen, auf Ödplätzen und Brachäckern, auch am Rande von Weingärten.

75. *C. millefolii* Schltze. — Eine im allgemeinen seltene Art, deren Verbreitungsgebiet noch genauer festzulegen ist. Sie lebt nach den bisherigen Beobachtungen streng monophag an *Tanacetum vulgare* L. Nach einer seinerzeitigen Mitteilung des leider zu früh verstorbenen Gymnasialdirektors K ü n n e m a n n in Eutin, fand dieser den Käfer im September frisch entwickelt in lichten Waldschneisen an seiner oben erwähnten Nährpflanze; aber auch im Juni an den noch relativ kleinen Pflanzen. Zur gleichen Zeit fanden Freund H e n n i n g s die Art unter ähnlichen Biotopverhältnissen bei Celle, und Kollege G r i e p am Rande des Sorauer Waldes. Leider war es mir bisher trotz eifrigster Bemühungen noch nicht gelungen, die Art zu erbeuten und ihre Lebensgewohnheiten genauer zu ergründen. Allem Anschein nach handelt es sich in *millefolii* um ein Halbschattentier.

76. *C. campestris* Gyll. — Eine weit verbreitete und gebietsweise nicht seltene Art, die monophag an *Chrysanthemum leucanthemum* L., der gemeinen Wucherblume, lebt; sie steigt im Gebirge bis in bedeutendere Höhen empor. So sah ich zahlreiches Material aus dem oberen Lechtal in Tirol und selbst fand ich die Art im Monte-Rosa-Gebiet bei Macugnaga noch bei ca. 1400 m Höhe. Die Gebirgsstücke zeichnen sich im allgemeinen durch ein dunkler schwärzlichgraues Grundkolorit aus, wobei die weißliche Binden- und Makelzeichnung wesentlich kontrastreicher hervortritt; solche Stücke werden dann gewöhnlich als *molitor* Gyll. angesprochen (s. diesen!). *C. campestris* erscheint in der Ebene bereits Mitte Mai und ist dann bis gegen Ende Juni zu finden. Spätsommertiere fand ich noch nicht. Im Gebirge findet sich die Art im allgemeinen später, von Mitte Juni bis gegen Ende Juli. Hier in der Mark haben wir die eigenartige Beobachtung gemacht, daß sich der Käfer nur an mehr oder minder degenerierten Pflanzen an relativ trockenen Stellen findet; so bei Schwanenburg, wo wir die Art erstmalig in der Mark auffanden, später auch bei Nauen. In der Umgebung von Graz (Maria-Trost) konnte ich jedoch feststellen, daß sich die Art auch auf den üppigsten Bergwiesen an wahren „Riesenmargariten“ zahlreich fand.

77. *C. edentulus* Schltze. — Der Verbreitungsraum dieser sehr bemerkenswerten Art ist noch genauer zu klären; allem Anschein nach handelt es sich um eine östlich orientierte, jedoch beschränkt verbreitete Art.

Im Wiener Becken dürfte sie ihre Westgrenze erreichen, nördlich geht sie bis in die Umgebung Krakaus, wo sie vor mehreren Jahren von meinem verehrten Freund und Kollegen, Herrn Prof. S m r e c z y n s k i entdeckt wurde. Beschrieben wurde sie aus Ungarn und Wolhynien. Sie lebt nach meinen Beobachtungen, die von anderer Seite eine Bestätigung fanden<sup>11)</sup>, monophag an der geruchlosen Kamille, *Matricaria inodora* L. Der Kuriosität

<sup>11)</sup> Vgl. H. Scheuch, M. K. Z. 4., p. 156 (Separat; Band nicht ausgegeben). Kol. Rdsch. 16, 1930, p. 175.

halber sei hier folgendes berichtet: 1902 entdeckte ich die ersten deutschen Stücke an der Straße von Guntramsdorf nach Münchendorf, nahe der Station Guntramsdorf-Kaiserau (bei Wien), an einem alten, verrotteten Stallungshaufen, um den herum die Nährpflanze in dichten Beständen wuchs. Als ich nach 25 Jahren (im Juni 1927) wieder einmal nach Wien kam und speziell des *edentulus* wegen die Stelle aufsuchte, fand ich alles völlig unverändert vor. Es lagen wieder verrottete Stallungshaufen da — ich glaube auf den Zentimeter genau an derselben Stelle —, wieder wuchs rundherum die Kamille in dichten Beständen, und wieder war *edentulus* in Anzahl da. Und 1942 wiederholte sich dasselbe. Welch wundersam ruhender Pol (wenn es auch nur ein Misthaufen ist) in der sonst so viele Gegenden so rasch verändernden Zeiten Flucht! — Alle meine Stücke stammen von Anfang Juni; wie lange sich die Art findet und wann die ersten Jungkäfer der neuen Generation erscheinen, konnte ich meiner kurzen Besuche wegen nicht ergründen. Da müssen die lieben Wiener Freunde nachhelfen.

Subgen. *Hadroplontus* Thoms. (nec Rtttr.).

78. *C. litura* F. — Eine weit und im großdeutschen Raum allgemein verbreitete Art, die in beschränkter Oligophagie an die Gattung *Cirsium* gebunden ist. Sie findet sich vorzugsweise auf Ödland (Ruderalplätzen), an Feld- und Ackerrändern, auf Brachen und ähnlichen Gebieten, von Mitte Mai bis Mitte Juni an *Cirsium arvense* Curt. Von Mitte Juli ab findet man bereits die Jungkäfer der neuen Generation, die man bis in den späten Herbst hinein (meine spätesten Stücke stammen vom 29. X.!) von ihrer Nährpflanze kötschern kann. Bei uns in der Berliner Umgebung findet man den Käfer besonders zahlreich am Rande der ausgedehnten Rieselfelderanlagen, an den Wegen. Weniger häufig findet sich der Käfer auch auf feuchteren Wiesen und am Rande von Seen und Flüssen, an *Cirsium palustre* L., vereinzelt auch an *Cirsium lanceolatum* L.

79. *C. trimaculatus* F. — Diese Art weist eine mehr südliche Verbreitung auf, fehlt z. B. in der Mark Brandenburg. Im Harz fand ich sie in geringer Zahl Mitte Juli in frisch entwickelten, zum Teil noch immaturen Stücken auf einem Ruderalgelände an *Cirsium lanceolatum*; in Triest und bei La Londe in Südfrankreich fand ich sie zahlreich an Wegrändern an *Carduus pycnocephalus* Jacqu., bereits im April. In ihrem südlichen Verbreitungsraum (Mediterranengebiet, nördliches Afrika), wo die Art sehr häufig auftritt, dürfte sie sich auch an weiteren Carduineen finden und somit innerhalb dieser eine gewisse Oligophagie aufweisen<sup>12)</sup>; die Gattungen *Carduus* und *Cirsium* stehen sich ja so nahe, daß sie von manchen Botanikern (so z. B. in Herm. Wagners „Deutsche Flora“) gar nicht generisch getrennt werden. Vermutlich wird auch *C. trimaculatus* in der neuen Generation bis in den späten Herbst hinein an seinen Nährpflanzen zu finden sein.

Subgen. *Boraginobius* m., nov. subgen.

Entwicklungsgeschichtlich sind die drei Verwandtschaftsgruppen der Labiaten-, Compositen- und Boragineen-Bewohner als einander koordiniert zu betrachten. Es kann nicht die eine von der anderen Verwandtschaftsgruppe abgeleitet werden, sie sind vielmehr von einem gemeinsamen Urtypus mit im allgemeinen primitiveren Charakteren, von dem sich auch die Gattung *Thamnoctolus* mit stark analoger Entwicklungstendenz wie das Subgen. *Datonychus*, abgespalten haben dürfte, abzuleiten. Es ist hier nicht der Raum, auf diese morphogenetisch wie phylogenetisch interessanten Verhältnisse näher einzugehen; ich werde mich darüber in meiner Monographie ausführlicher verbreiten. Hier sei nur so viel bemerkt: Während die Arten des Subgen. *Microplontus* eine weitgehende Homogenität in ihren wesentlichen morphologischen Charakteren aufweisen, ist bei den Labiatenbewohnern, Subgen. *Datonychus*, bereits eine weitgehendere Differenzierung zu konstatieren. Die

<sup>12)</sup> H. Scheuch gibt für die Wiener Umgebung auch *Carduus acanthoides* L. als Nährpflanze an.

boraginaceenbewohnenden Vertreter des Subgen. *Boraginobius* weisen hierin aber die weitgehendste Aufspaltung in mehrere Artengruppen auf. In zwei Fällen (*symphyti* und *ornatus*-Gruppe) geht die morphologische Differenzierung und Isolierung so weit, daß man geneigt sein könnte, auf sie selbständige Subgenera zu begründen, zumal bei der *ornatus*-Gruppe mit einer höchstmöglichen Spezialisierung und Komplikation in den Zeichnungsanlagen des Schuppenkleides der Oberseite, eine weitgehende Reduktion in den sekundären Sexualauszeichnungen des ♂, die gerade für das ganze Subgen. *Boraginobius* besonders charakteristisch sind, Hand in Hand geht. Tatsächlich ist bei diesem Artenkreis die innere, zahn- oder dornförmige Erweiterung des apikalen Innenendes an den Vorderschienen des ♂ bis auf ein kleines, unter der dunklen Spitzenbedornung oft schwer erkennbares, kurzes Dörnchen oder dornförmiges Höckerchen reduziert. Auch in diesem Subgenus finden wir bei einigen Arten, als ausgesprochenen Isomorphismus, jene Überschuppungstendenz vor, die den bisherigen Systematikern oft so viel Kopfzerbrechen bezüglich der systematischen Eingliederung der betreffenden Formen bereitete: Siehe *C. borraginis* und *symphyti*! Zu weiteren interessanten Erscheinungen innerhalb des Subgen. *Boraginobius* wird die Monographie ausführlichere Erörterungen bringen.

80. *C. euphorbiae* Bris. — Ich habe bereits vor Jahren in einer kleinen Studie<sup>13)</sup> darauf hingewiesen, daß an der Hand eines umfangreicheren Materiales aus südlicheren Provenienzen zwischen *C. euphorbiae* Bris. und *venedicus* Weise in dem für die spezifische Valenz der beiden Tiere herangezogenen Merkmal der Bezahnung, namentlich der Mittelschenkel, deutliche Übergangsformen zu konstatieren sind, die die artliche Berechtigung des *venedicus* stark in Frage stellen. Unsere Forschungen und Beobachtungen über die ökologischen Verhältnisse dieser beiden Formen an der Hand unseres märkischen Materiales haben zu bemerkenswerten Resultaten geführt. Tatsächlich sind die beiden Tiere hier, sowohl in morphologischer wie namentlich ökologischer Hinsicht, als distinkte Arten zu betrachten. Während *C. euphorbiae* namentlich auf feuchtem Gelände, Wiesen, Sümpfen, am Rande von Gewässern usw. zu finden ist und hier an *Myosotis palustris* With. lebt, ist *venedicus* nur auf äußerst sterilem Sandboden an *Myosotis arenaria* Schrad. zu finden. In den morphologischen Charakteren sind die beiden Tiere hier gleichfalls — nach unserem bisher erbeuteten Material — als durchaus gefestigt zu betrachten. *Venedicus* ist durchschnittlich stets merklich größer als *euphorbiae*, die Skutellarmakel ist stets stark ziegelrot überlaufen, bei *euphorbiae* rein weiß und vor allem ist namentlich der große Zahn der Mittelschenkel, bei *venedicus* stets deutlich zweieckig, bei *euphorbiae* breit und scharf spitz einzähnig. Wir haben es also in *euphorbiae* und *venedicus* wieder mit einem Fall jüngster, artlicher Differenzierung zu tun, die in den nördlicheren Breiten der Gesamtverbreitung der gewissermaßen „Ur-Art“ bereits vollzogen ist, in den südlicheren Verbreitungsarealen aber aus uns noch nicht faßlichen Gründen noch nicht zum Durchbruch kam. Man hat neuerdings für diese durchaus nicht so seltene Erscheinung, über die gleich anschließend noch einmal die Rede sein wird, den schönen Begriff der „Dualart“ geschaffen, mit dem natürlich in entwicklungsgeschichtlicher Hinsicht weiter gar nichts geklärt wurde. Jedenfalls müssen wir für unsere Breiten *euphorbiae* und *venedicus* bereits als distinkte Arten ansprechen. Beide Arten sind als selten, *venedicus* sogar als sehr selten anzusprechen und weisen eine sehr sporadische Verbreitung auf. Wir fanden *C. euphorbiae* ein einzigesmal während unserer fast 30jährigen, intensiven Sammeltätigkeit in der Mark in einiger Anzahl; auf einer sumpfigen Wiese am Fuße des Koschenberges in der Nieder-Lausitz an *Myosotis palustris* (6. VI. 37), sonst stets nur in Einzelstücken. Alle meine übrigen Stücke stammen vom Anfang Juni, nur ein Stück stammt von Mitte September.

<sup>13)</sup> Ent. Mitteil. 9, p. 176 (1920).

81. *C. venedicus* Weise. — Die Art lebt, wie bereits erwähnt, auf dem sterilsten Sandboden, den wir hier in der Mark haben, an *Myosotis arenaria* Schrad. Wir haben bei Königswusterhausen-Körbiskrug, wo wir die Art erstmalig für die Mark nachwiesen, ein Plätzchen, wo wir fast alljährlich hingilgern, um dieses seltene Tier zu fangen, aber dies glückt durchaus nicht jedes Jahr, und nach stundenlangem Kötschern fängt man meist nur ein, selten einmal zwei Stücke. Ich habe auch schon stundenlang an dieser Stelle am Bauch gelegen und jedes einzelne Pflänzchen beräuchert, aber nie einen besonderen Erfolg erzielt; das beweist meines Erachtens zur Genüge die Seltenheit des Tieres. Im allgemeinen hängt man mehr von Zufallsfunden ab. So fand ich einmal ein Stück bei Zäckerick a. d. O. unmittelbar neben der Straße an einer dünnen Sandstelle. Alle meine Stücke stammen vom 1. bis 16. VI. Da das zarte Pflänzchen sehr hingällig ist und die erste Sommerhitze es auf diesem ohnehin feuchtigkeitslosen Boden zum Verdorren bringt, erscheint ein Suchen dieses Tieres zu späterer Jahreszeit von vorneherein als zwecklos.

82. *C. austriacus* Bris. — Schultze beschrieb in der D. E. Z. 1897, p. 317, einen *Ceuth. cognatus*, dessen Type mir vorlag, aus dem Kaukasus und aus Transsylvanien und stellt ihn zu *C. Diecki* Bris., mit dem er aber viel weniger Ähnlichkeit besitzt, als mit *austriacus* Bris. Tyl hat dies auch erkannt und in den Ent. Blätt. 10., p. 6 (1914), dann auch *cognatus* und *austriacus* identifiziert, was Schultze selber schon früher einsah, indem er unter seine *cognatus*-Type eigenhändig schrieb: „= *austriacus* Bris.“ Inzwischen ist von beiden Arten reichlicheres Material gesammelt worden und es konnte auch die Nährpflanze festgestellt werden. Beide Formen leben an *Nonnea pulla* DC. Tatsächlich besteht aber bei genauem Zusehen ein gewisser Unterschied zwischen den beiden Formen, indem *cognatus* etwas rauher beschuppt ist als *austriacus* und etwas dunkler braunrote Tarsen und Fühler aufweist, während diese bei *austriacus* stets hell rostrot sind. Von Formánek in Mähren bei Reschkowitz und Dačić gesammelte Stücke treffen, gleich den von Pencke bei Czernowitz in der Bukowina erbeuteten Exemplaren, sehr gut auf den typischen *austriacus* zu, während ein von meinen Freunden Dr. Franz und Blühweiß im Burgenland und im Marchfeld gesammeltes Material vielfach mehr zu *cognatus* hinneigt, einzelne Stücke mit der Type des *cognatus* völlig übereinstimmen. Ich selbst sammelte mehrere Stücke bei Münchendorf, die wieder völlig mit *austriacus* identisch sind. Freund Dr. Franz plädiert sehr dafür, die beiden Formen zumindest als Rassen aufzufassen. Ich habe mein Material nochmals einer genauesten Prüfung unterzogen und festgestellt, daß doch zu wenig durchgreifende Unterschiede vorhanden sind, um dieser Auffassung von Freund Franz bedenkenlos zustimmen zu können. Die, vorhin erwähnten Differenzen sind doch zu wenig konstant und vor allem zu geringfügiger Natur, um daraufhin Rassen basieren zu können. Es liegt die Möglichkeit nahe, daß wir es auch in *cognatus* und *austriacus* um eine gewissermaßen beginnende „Dualart“ zu tun haben, bei der die Differenzierungen jedoch bei weitem noch nicht so weit wie bei *euphorbiae* und *venedicus* gediehen sind, vor allem eine ökologische Spaltung noch nicht eingetreten ist. Es liegt mir von Freund Franz eine lange Liste von Funddaten aus dem Burgenland vor; darnach sind fast alle Stücke in der zweiten Hälfte Mai gesammelt, einige Anfang bis Mitte Juni und ein Stück am 4. VII. Meine Münchendorfer Stücke stammen gleichfalls von Mitte Juni. *Nonnea pulla* ist eine ziemlich thermophile Pflanze, die sich besonders am Rande von Getreefeldern, auf Brachäckern und an sonstigen sonnexponierten Stellen findet. Bei Münchendorf stand sie auf einem dünnen, sonnedurchglühten Schotterfeld. Die beiden erwähnten *Ceuthorrhynchus*-Formen sind zweifellos pontischen Ursprungs und dürften im Wiener Becken ihren westlichsten Verbreitungspunkt erreichen.

83. *C. trisignatus* Gyll. — Sowohl Schultze, wie besonders Reitter haben *trisignatus* in ein völlig verfehltes Verwandtschaftsverhältnis gebracht; sie haben sich offensichtlich durch die Größe des Tieres irreführen lassen. Tatsächlich stimmt *trisignatus* sowohl in der sehr charakteristischen Hals-

schildbildung, wie insbesondere durch die Deckenzeichnung<sup>14)</sup> mit *austriacus* nahezu völlig überein und stellt gewissermaßen eine „vergrößerte Ausgabe“ dieser Art dar. *C. trisignatus* ist allgemein wenig bekannt und stellt eine sehr sporadisch verbreitete Art dar. Sie lebt nach unseren Beobachtungen streng monophag an *Cynoglossum officinale* L. Ihrer allgemeinen Verbreitung nach handelt es sich, gleich den meisten Boraginaceen-Bewohnern, um eine „ostisch“ orientierte Art. Wir wiesen sie erstmalig für die Mark auf den Kalkbergen bei Rüdersdorf am Rande eines Kalksteinbruches nach, fanden sie sodann mehrfach in den pontischen Steppenheidebiotopen des Odertales und am Groß-Machnower Weinberg, zuletzt zahlreich am Rande einer Kiesgrube auf den Arkenbergen bei Schildow-Mönchmühle. Allen diesen Funden nach weist die Art eine gewisse Thermophilie auf. Trotzdem gehört sie zu jenen Arten dieser Untergattung, die nur äußerst selten und unter ganz besonderen Witterungsbedingungen an ihrer Nährpflanze hochsteigen. Man fängt sie daher zweckmäßig nur am Boden unter den grundständigen Blattrossetten ihrer Nährpflanze, wo man an jeder Pflanze meist ein Pärchen findet. Dort findet man den Käfer schon im zeitigen Frühjahr, April bis Mai, wo die Tierchen ihr Brutgeschäft erledigen und daher meist oder doch häufig in copula zu finden sind. Ab Mitte bis Ende August findet man bereits die Jungkäfer der neuen Generation bis in den September hinein. So fand ich die Art auf den erwähnten Arkenbergen am 15. IX. 37 in großer Zahl.

Die *austriacus-trisignatus*-Gruppe leitet einerseits zur *albosignatus*-, anderseits zur *asperifoliarum*-Gruppe über. Indessen stehen auch *C. borraginis* und *abbreviatus* zufolge des Grundtypus in ihrer Deckenzeichnung der *trisignatus*-Gruppe sehr nahe und sind als stark differenzierte, terminale Sprosse dieses Entwicklungsstammes aufzufassen. Während bei *borraginis* wieder jene „berüchtigte“ Überschuppungstendenz in Erscheinung tritt, derzufolge er von den bisherigen Bearbeitern der Ceuthorrhynchinen an völlig falscher Stelle eingereiht wurde<sup>15)</sup>, weist *abbreviatus* eine gewisse Zeichnungsreduktion auf, indem die Schuppen der Zeichnungselemente diffus über die Decken verteilt sind. Trotzdem stimmt er in den wesentlichen Charakteren weitgehend mit *trisignatus* überein und ist gewissermaßen als dessen „ganz großer Bruder“ zu betrachten.

84. *C. abbreviatus* F. — Die größte, einheimische Art der ganzen Ceuthorrhynchinen; sie lebt streng monophag an *Symphytum officinale* L. Den Biotopen der Nährpflanze entsprechend, findet sich *abbreviatus* vorzugsweise auf feuchten Wiesen, am Rande von Wassergräben, Teichen und Seen, jedoch nur auf sumpfigerem (mehr moorigem) Boden; wo die Pflanzen an sandigeren Ufern stehen, wie z. B. vielfach an den Ufern der Oder, konnte ich den Käfer nie auffinden. Er findet sich von Ende Mai bis gegen Ende Juni und ist im August, Anfang September bereits in der neuen Generation zu finden, die sich jedoch allem Anschein nach alsbald nach ihrem Schlüpfen in ihre Winterquartiere begibt. Die Art ist durchaus nicht allgemein verbreitet und häufig; wo sie sich aber findet, ist sie meist in größeren Populationen vertreten.

85. *C. borraginis* F.<sup>16)</sup> — Eine mehr südlich verbreitete Art, die nach unseren Beobachtungen monophag an *Cynoglossum officinale* L. lebt; auch

<sup>14)</sup> Die Deckenzeichnung, vor allem die Gestaltung der Postskutellarmakel, ist bei den Boraginaceen-Bewohnern für die einzelnen, engeren Verwandtschaftsgruppen von ausschlaggebender Bedeutung, worauf ich in meiner Monographie eingehend zu sprechen kommen werde.

<sup>15)</sup> Schultze beweist hier wieder einmal sein wenig ausgeprägtes Empfinden für richtige Verwandtschaften; er stellt *borraginis* mit wenig verwandten, nordafrikanischen Arten unter die Cruciferen-Bewohner neben *rapae* und *napi*! Diesem Beispiel folgten offensichtlich kritiklos die beiden Kataloge von Heyden-Reitter-Weise 1906, und Schilsky 1909. Erst Reitter bringt die Art in seiner F. germ. annähernd in die richtige Verwandtschaft, wenigstens in seinem Subgen. *Hadroplontus*.

<sup>16)</sup> Die Schreibweise *borraginis* ist unrichtig, denn die Gattung *Borago* und dementsprechend die Familie *Boraginaceae* werden nur mit einem r geschrieben!

von Dr. Tempère bei Bordeaux gesammelte Stücke stammen von dieser Pflanze. Die Angabe Reitters: „... und einigen anderen Boragineen“, bedarf daher erst einer zuverlässigen Bestätigung, die aber wahrscheinlich nicht zu erbringen sein wird. Der Käfer ist sehr sporadisch verbreitet, wo er aber auftritt, meist in größerer Anzahl zu erbeuten. Im Gegensatz zu den beiden anderen *Cynoglossum*-Bewohnern ist er meist von der Pflanze — bei wärmerem Wetter — zu kötschern. Seine Erscheinungszeit scheint sehr beschränkt zu sein; wir fanden ihn an mehreren Punkten der Mark stets nur in der ersten Junihälfte; Spätsommertiere sah ich nicht. Selbst die südfranzösischen Stücke stammen vom Mai, für die südliche Verbreitzungszone ein relativ spätes Datum. Über die Biotope des Käfers wäre zu erwähnen, daß wir ihn meist am Rande von Wegen und Landstraßen fanden, nur beim Forsthaus Bredow fand er sich einmal in großer Zahl an einem umfangreicheren Bestand der Pflanze am Rande der dortigen Waldwiese.

86. *C. pallidicornis* Bris. — Innerhalb dieser Untergattung eine Art mit relativ starker Zeichnungsreduktion auf den Decken. Auch diese Art ist mehr südlich und südöstlich verbreitet und an ihren südwestlichen Verbreitungspunkten, in Südfrankreich, bereits in eine sehr auffällig differenzierte Rasse aufgespalten (subsp. *Mequinoni* Pic). Sie lebt monophag an *Pulmonaria officinalis* L., dem gebräuchlichen Lungenkraut; ihrer Nährpflanze entsprechend, lebt die Art in feuchteren Wäldern und Auen und ist demgemäß als ein Halbschattentier zu betrachten. Ich sammelte das Tier seinerzeit in den Donau-Auen bei Langenzersdorf (Niederdonau) schon im zeitigen Frühjahr, von Mitte April bis gegen Ende Mai, wo es von seiner dann meist in Blüte stehenden Nährpflanze gekötschert werden konnte. Auch Freund Dr. Franz meldet mir die Art von verschiedenen Orten der Ostmark aus diesem Zeitraum. Am 22. V. 42 fing ich die Art auch bei Bolkenhain in Schlesien, für welchen Gau die Art nach Schilskys Syst. Verz. usw. 1909, neu sein dürfte. Interessanterweise kommt *C. pallidicornis* nach einer Mitteilung meines verehrten, dänischen Kollegen V. Hansen auch noch in Dänemark vor. Norddeutsche Stücke sah ich noch nicht, und auch unsere jahrelangen Bemühungen, die Art in der Mark aufzufinden, blieben bisher leider ergebnislos. Auch im Harz waren meine Nachforschungen während zweier längerer Aufenthalte, trotzdem die Pflanze in Gebiete stellenweise in großen Beständen vorhanden ist, erfolglos. Bei München (Allach) ist die Art noch zahlreich vorhanden. *C. pallidicornis* steigt relativ hoch ins Gebirge hinauf; nach einer Mitteilung von Dr. Franz fand er die Art am 4. VI. 38 in 9 Ex. am Schieferstein bei Steyr (Oberdonau) bei ca. 1100 m (!) und 1 Ex. am 26. V. 40 in Mühlau bei Admont im Gesäuse, bei ca. 800 m Höhe. Spätsommertiere sah ich noch nicht.

87. *C. albosignatus* Gyll. — In der an und für sich schwachen, weißen Makelzeichnung der Decken in erheblichem Grade variabel; manche Stücke sehen dem *pallidicornis* täuschend ähnlich, stärker gezeichnete Exemplare ähneln sehr dem *hungaricus*. Nach unseren jahrelangen Beobachtungen lebt *albosignatus* streng monophag an *Lithospermum arvense* L., dem Feld-Steinsamen. Er ist im Gegensatz zu seinem nächsten Verwandten, *pallidicornis*, ein stark thermophiles Tier, das, wie es scheint, auch einen gewissen Kalkgehalt des Bodens beansprucht. Wir fanden ihn stets nur auf trockenem, lehmig-sandigem Boden, namentlich der Geschiebemergelgebiete im Odertal, aber besonders auch auf den Kalkbergen bei Rüdersdorf am Rande von Äckern, wo die Pflanze meist als Unkraut auftritt. Auch in Rübeland im Harz und in Bolkenhain in Schlesien, sowie im Mödlinger Gebiet und bei Graz fand ich ihn unter den gleichen Bedingungen. Er gehört, gleich *pallidicornis*, zu den frühest erscheinenden Arten; die meisten Stücke meiner Sammlung stammen aus den ersten Tagen des Mai; die steirischen und Harzer Stücke von Anfang und Mitte Juli, sie könnten demnach bereits der neuen Generation angehören; es ist aber auch möglich, daß sich die Erscheinungszeit des Tieres in diesen höheren Lagen in eine spätere Jahreszeit verschoben hat. Spätsommertiere sah ich noch nicht.

(Fortsetzung folgt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: [29\\_1943](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Hans

Artikel/Article: [Aus der Praxis des Käfersammlers. XLI. Über das Sammeln von von Ceuthorrhynchinen. \(Die Nährpflanzen, Lebensgewohnheiten und Erscheinungszeiten der deutschen Ceuthorrhynchinen.\). Fortsetzung. 129-142](#)