

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.)

8. Gatt.-Gruppe: *Ceuthorrhynchina* s. m.

1. Genus *Ceuthorrhynchus* Germ.

Subgen. *Ceuthorrhynchus* s. str.

(+ Sngen. *Marklissus* Rtrr.)

Dieses Subgenus umschließt nahezu die Hälfte aller *Ceuthorrhynchus*-Arten, die einheitlich an die Familie der Cruciferen gebunden sind. Da die Cruciferen in der überwiegenden Mehrzahl zu den ersten Frühjahrsblüchern gehören, demgemäß auch früh austreiben, zählen auch ihre Bewohner durchschnittlich zu den am frühesten erscheinenden Ceuthorrhynchinen. Ich kann mich daher im allgemeinen in meinen nachfolgenden Ausführungen über die Erscheinungszeiten der Cruciferen-bewohnenden Ceuthorrhynchinen etwas einschränken. Die meisten dieser Arten erscheinen ab April bis Mai (in annähernd normalen Jahren), sind bis in den Juni bis Juli hinein zu finden und treten meist ab August bis Anfang September in der neuen Generation auf, die jedoch bei vielen Arten nicht mehr an ihren Nährpflanzen zu finden ist, zumal diese selbst ja vielfach in den späteren Sommermonaten ihr Wachstum eingestellt haben (namentlich die zarteren Arten, wie *Arabis*, *Cardamine*, *Thlaspi*, *Teesdalia* usw.).

1. *C. scapularis* Gyll. — Findet sich hauptsächlich an *Roripa amphibia* R. Br., seltener auch an *Roripa islandica* Schinz und Thell. (= *palustris* DC.); an feuchteren, reiner sandigen Uferpartien von Flüssen und größeren, stehenden Gewässern. Ab etwa Mitte August findet man die Jungkäfer der neuen Generation unter den grundständigen Blättern der erstgenannten Pflanze bisweilen in einiger Anzahl.

2. *C. querceti* Gyll. — Lebt allein Anschein nach streng monophag an *Roripa islandica* Schinz und Thell., am Rande von Bächen und Wiesengräben: die Art ist im allgemeinen selten und sehr sporadisch verbreitet. Im Juni bis Anfang Juli; Spätsommertiere kamen mir noch nicht unter.

3. *C. cochleariae* Gyll. — Vorzugsweise im zeitigen Frühjahr auf *Cardamine pratensis* L. und *C. amara* L., seltener an *Arabidopsis thaliana* L. — Im späteren Sommer, wenn diese Frühjahrsblüher bereits vertrocknet sind, findet man den Käfer bisweilen an feuchteren Stellen an *Armoracia rusticana* Gaert. — Von Freund Dr. Franz wurde die Art interessanterweise in den Admonter Alpen bis zu 1700 m Höhe, in Anzahl an *Dentaria enneaphyllos* L. gefangen.

4. *C. constrictus* Marsh. — In lichten Auen und Wäldern, in ausgedehnter Heckengebüsch, an welchen Stellen seine Nährpflanze, *Alliaria officinalis* DC., sich mit Vorliebe ansiedelt, oft in Mengen zu finden; die Art lebt monophag an dieser Crucifere. Die Jungkäfer der im August bis Anfang

September schlüpfenden neuen Generation sind in günstigen Jahren bis in den Oktober hinein von den zu dieser Zeit meist schon völlig verdorrtten Stauden der Nährpflanze zu kötschern. Zu dieser vorgeschrittenen Jahreszeit sind die jungen Sämlinge der Nährpflanze meist schon ziemlich kräftig entwickelt; der Boden zwischen den alten, abgestorbenen Pflanzen ist dann oft von den jungen Pflanzen, an denen besonders die beiden Cotyledonenblätter breit lappig oder herzförmig entwickelt sind, übersät. An diesen bemerkt man dann vielfach zahlreiche, hirsekorngroße Löcher, die vom Fraß des *C. constrictus* herrühren. Der Käfer ist als ein ausgesprochener Halbschattenbewohner zu betrachten.

5. *C. plumbeus* Ch. Bris. — Eine sehr zerstreut vorkommende, im allgemeinen seltene Art, die monophag an *Erysimum cheiranthoides* L. lebt. Das Tier entwickelt sich sehr spät im Jahr, September bis Oktober, in Wurzelgallen; man sammelt die Art daher am besten, indem man in dieser Jahreszeit mit Gallen behaftete Pflanzen einträgt, die sich besonders gerne auf lockerem Boden, wie auf Kartoffeläckern und Brachfeldern, finden; schwereren, festen Boden scheint die Art zu meiden. Im Frühjahr ist der Käfer nur relativ selten von seiner Nährpflanze zu kötschern.

6. *C. curvirostris* Schltze. — Die Art wird aus der Ostmark von Scheuch als an *Arabis turrita* L. lebend, gemeldet¹¹⁾. In der Mark Brandenburg lebt die Art an *Turritis glabra* L., einer mit Erstgenannter, in der Mark nicht heimischen Pflanze, nahe verwandten Crucifere. Ich fand den Käfer bisher nur im Frühjahr, Mai bis Anfang Juni.

(Artengruppe *Marklissus* Rtrr.) (Nr. 6—22!)

7. *C. contractus* Marsh. — Die Art ist innerhalb der Cruciferen außerordentlich polyphag und befällt sozusagen jede Crucifere; sie kann in Ziergärten bisweilen schädigend auftreten; so hat sie mir in meinem Alpinum durch starken Befall mehrere alpine *Draba*-Arten fast bis zum Absterben geschädigt. Nach Angaben in der Literatur soll die Art bei Zuchtversuchen sogar Capparidaceen und Resedaceen, die allerdings die nächstverwandten Pflanzenfamilien der Cruciferen darstellen, angenommen haben. Dies wäre einer der wenigen Ausnahmefälle, wo die Polyphagie einer Art über den Rahmen der eigentlichen Nährpflanzenfamilie hinausgeht. In der freien Natur konnte ich *C. contractus*, trotz eigens vorgenommener Untersuchungen, an *Reseda* nicht feststellen. — Die Art ist überall häufig und gehört zu jenen Vertretern, die von der Ebene bis in die hochalpine Zone aufsteigen, und die sich auch jeglichen sonstigen Boden- und Klimaverhältnissen gegenüber völlig indifferent verhalten. *C. contractus* ist fast das ganze Jahr hindurch zu finden.

8. *C. erysimi* F. — Eine weit verbreitete und allenthalben häufige Art, die fast ausschließlich an *Capsella bursa-pastoris* Mch., dem Hirtentäschel, lebt. Nur einmal fand ich sie auch an *Roripa islandica* Schinz und Thell. in einiger Anzahl. Der Käfer ist fast ohne Unterbrechung vom zeitigen Frühjahr bis zum Herbst an seiner Nährpflanze, die meist schon früh im Herbst wieder frisch austreibt, zu finden. Er steigt von der Ebene bis in höhere Gebirgslagen empor.

9. *C. laetus* Rosh. — Nach Schilsky soll diese dem südlichen Mitteleuropa und vorzugsweise dem Mittelerrangebiet angehörende Art in Sachsen, Thüringen und im Rheinland vorkommen, was ich, soweit es die beiden ersten Fundorte betrifft, bezweifeln und auf Fehlbestimmungen zurückführen möchte: mir sind bisher keine authentischen deutschen Stücke zu

¹¹⁾ Auch von Dr. Franz daran gefunden!

Gesicht gekommen¹²⁾. Ich zweifle jedoch nicht daran, daß die Art in den südlichen Gauen der Ostmark zu finden sein wird.

Im Triester Karstgebiet, wo ich die Art selbst sammelte; scheint sie bereits nicht mehr selten zu sein; ich konnte ihre Nährpflanze leider nicht feststellen. Nach Hustache hat Saubinet die Art in Frankreich bei Clermont-Ferrand an *Lepidium graminifolium* L.¹³⁾ gesammelt. Hegi, „Flora von Mitteleuropa“, führt diese Pflanze von mehreren Fundorten Westdeutschlands an, wo also die Art leicht gefangen werden könnte. Ferner meldet er sie von den südlichen Grenzgebieten Südösterreichs und für das Karstgebiet des Küstenlandes als gemein; demnach dürfte die Art auch bei Triest an dieser Pflanze leben. Meine Triester Stücke stammen von Anfang Mai, korsische Exemplare bereits von Anfang April.

10. *C. viridanus* Gyll. — Ob diese Art dem deutschen Faunengebiet angehört, ist noch zu klären, da sie bisher mit der folgenden Art konfundiert wurde.

11. *C. chlorophanus* Roug. — Die Art ist in Schultzes „Krit. Verzeichnis usw.“ und darnach auch in Schilskys „Verzeichnis der Käfer Deutschlands usw.“ zu Unrecht zu vorhergehender Art synonym gestellt worden; daher sind die Fundorte beider Arten vermischt. Nach von mir eingesehenem Material kommt *C. chlorophanus* bereits in Mittelböhmen vor. In der Wiener Umgebung (Mödling) und im Burgenland scheint das Tier bereits ziemlich häufig zu sein. Nach den sorgfältigen Beobachtungen meines lieben Freundes Dr. Franz lebt sie dort monophag an *Erysimum cheiranthoides* L.¹⁴⁾ — Hustache führt die Art von Frankreich als an *Erys. lanceolatum* R. Br. (= *E. silvestre* [Crantz] Kerner) lebend an. Prof. Bachinger teilte mir seinerzeit mit, daß er die Art bei Krems a. d. D. an *Erysimum canescens* Rqth fing. Demnach scheint die Art innerhalb der Gattung *Erysimum* oligophag zu sein. — Nach dem mir vorliegenden Material erscheint die Art bereits Anfang Mai und lebt in der überwinternden Generation bis gegen Ende Juni an ihrer Nährpflanze (t. Dr. Franz!).

12. *C. ignitus* Grm. — Lebt nach unseren eigenen Erfahrungen sowie nach zahlreicheren Mitteilungen von anderer Seite monophag an *Berteroa incana* DC.¹⁵⁾; mit ihrer Nährpflanze ist die Art nord- und südostwärts verbreitet. Sie erscheint bereits von Ende Mai bis Anfang Juni ab und ist bis gegen Mitte Juli zu finden. Ab Ende August erscheint die neue Generation, die sich jedoch alsbald in ihre Winterquartiere verkriecht; nur ausnahmsweise findet man noch an sehr warmen September- und Oktobertagen einzelne Stücke an ihrer Nährpflanze.

¹²⁾ Freund Horion bestätigt meine Annahme; wie Schilsky an Röttgen mitgeteilt haben soll, ist „Rheinland“ irrtümlich angegeben und „Thüringen“ soll sich nach Rapp auf *C. viridanus* Gyll. beziehen (wird *chlorophanus* sein!).

¹³⁾ Hustache schreibt *L. graminiferum*! Das ist ein Flüchtigkeitsfehler; eine solche Art gibt es nicht!

¹⁴⁾ Scheuch gibt als Nährpflanze für bei Wien-Langenzersdorf gesammelte Stücke *Erysimum hieracifolium* L. an.

¹⁵⁾ Um so bemerkenswerter erscheint mir eine Mitteilung von Freund Dr. Franz, vom 6. VI. 1939, worin er mir wörtlich mitteilt: „Diese Art kommt an den warmen Felshängen der Ränder der böhmischen Masse überall an *Alyssum saxatile* Anfangs Mai vor, während sie bei Wien erst im Juni auf *Berteroa incana* auftritt.“ — Sollte es sich hier nicht um eine Art „Notfraß“ handeln, da *Berteroa* eine der am spätesten austreibenden Cruciferen ist? Dies erscheint um so plausibler, da *Berteroa* und *Alyssum* äußerst nahe verwandte Gattungen darstellen.

13. *C. pervicax* Wse. — Diese Art scheint zwei biologisch und geographisch getrennte Rassen auszubilden. In ebenen Gebieten lebt sie allem Anschein nach monophag an *Nasturtium officinale* R. Br., an halbschattigen, feuchten Waldstellen¹⁶⁾; diese Stücke sind auf die Nominatform zu beziehen. In Gebirgsgegenden scheint sie ebenso monophag an *Dentaria enneaphyllos* L. gebunden zu sein; diese Stücke sind durchschnittlich merklich größer und namentlich im Bau der Flügeldecken seitlich mehr bauchig gerundet; auf diese Form glaube ich *C. piriformis* Schlitz., dessen Type mir leider nicht erreichbar war, beziehen zu müssen. Die Nominatform erscheint bereits von Anfang Mai an und ist bis in den Juli hinein an ihrer Nährpflanze zu finden. Die Gebirgsform dürfte auf die Mitte des Sommers von etwa Anfang Juni an, beschränkt sein. Spätsommertiere kamen mir von dieser Art bisher nicht unter.

14. *C. barbareae* Suffr. — Eine, wie es scheint, auf gebirgigere Gebiete beschränkte und im allgemeinen wohl seltene Art. Ich fand sie Ende Juli 1939 in vollkommen frisch geschlüpften Tieren bei Rübeland und Dreannenhöhne im Harz an *Barbarea vulgaris* R. Br., in einiger Anzahl. An ersterer Lokalität an einem stark sonnexponierten Steilhang, an zweitgenannter Stelle auf dem freien Gelände an und neben dem Bahndamm.

15. *C. Pandellei* Bris. — Die Art ist von den Pyrenäen bis zu den Karpathen durch alle Gebirgsmassive verbreitet und stellt ein ausgesprochen montanes Element dar. Ich fand *C. Pandellei* auf dem Hochwechsel an der niederösterreichisch-steirischen Grenze am 15. VII. 1903 zahlreich in zirka 1400 m Höhe an einem Quellriesel in Gesellschaft von *C. sulcatus* Bris., an *Nasturtium officinale* R. Br. — Hartmann sammelte sie an der gleichen Pflanze im Schwarzwald. — Dr. Tempère meldet die Art aus den Basses-Pyrénées, von *Cardamine latifolia* Vohl. und Prof. Smreczynski sammelte sie in der Tatra zahlreich an *Cardamine amara* subsp. *Opizii* Presl. — Ihrer montanen Lebensweise zufolge dürfte die Erscheinungszeit der Art zur Hauptsache in die mittleren Sommermonate, von etwa Mitte Juni bis Mitte August, fallen.

16. *C. sulcatus* Bris. — Diese im allgemeinen östlich verbreitete stattliche Art dürfte in Niederdonau und Steiermark ihr westlichstes Grenzareal erreichen; sie scheint durchaus selten zu sein. Wie bereits erwähnt, sammelte ich die Art im Wechselgebiet an *Nasturtium officinale* R. Br.; Scheuch meldet sie von Orth a. d. D. von *Cardamine impatiens* L. Nach den Daten der mir vorliegenden Stücke liegt die Erscheinungszeit der Art zwischen Mitte Juni bis Mitte August.

17. *C. Leprieuri* Bris. — Im großdeutschen Raum scheint diese mehr südlich und südwestlich verbreitete Art auf die westdeutschen Gebiete beschränkt zu sein; die einzigen authentisch deutschen Stücke, die ich bisher sah, wurden von Herrn San.-Rat Dr. K. Singer bei Aschaffenburg gesammelt. Kolbe beschrieb seinen *Rübsaamen*, der mit *Leprieuri* völlig identisch ist, auch aus Westdeutschland. — Die Art scheint gleich *chalybaeus* und *timidus* innerhalb der Cruciferen ziemlich polyphag zu sein; ich sammelte sie sowohl in Korsika, wie in La Londe bei Hyères in Gesellschaft des letztgenannten von *Bunias erucago*, bzw. jener erwähnten gelblütigen *Sisymbrium*-Verwandten. Bei Sartène und im Fangotal bei Bastia auf Korsika fand ich sie an verwilderten Kohlpflanzen (*Brassica*). In den südlichen Verbreitungspunkten erscheint die Art bereits in den frühesten Frühlingsmonaten, März, April.

¹⁶⁾ Da die Art ein ausgesprochenes Halbschattentier zu sein scheint, dürften die Angaben in der Literatur, wonach die Art auch an *Cardamine amara* L. leben soll, auf eine Verwechslung der beiden sich sehr stark ähnelnden Pflanzen zurückzuführen sein. *C. amara* bevorzugt freieres Gelände, wie Sumpfwiesen, Wassergräben auf Wiesen usw.

18. *C. timidus* Wse. — *C. timidus* wird von Künnemann in seiner Revision der blauen *Ceuthorrhynchus*-Arten völlig zu Unrecht zur „ab.“ von *C. chalybaeus* Germ. degradiert; es handelt sich in ihm zweifellos um eine distinkte Art, die jedoch eine mehr südliche Verbreitung aufweist. Ich sammelte die Art 1927 in Korsika zahlreich an *Bunias erucago* L.; in La Londe bei Hyères fand sie sich ebenso zahlreich an einer kleinblütigen gelben Crucifere aus der Verwandtschaft von *Sisymbrium*¹⁷⁾, die ich leider nicht bestimmen konnte¹⁸⁾. Bei Wien und Triest fand ich die Art an *Lepidium draba*; sie scheint demnach innerhalb der Cruciferen ebenso polyphag zu sein, wie ihr nächster Verwandter, *C. chalybaeus*. An diesen südlichen Verbreitungspunkten erscheint die Art sehr früh, bereits von Mitte April an.

19. *C. chalybaeus* (Germ.) Künnem. — Allen Anschein nach die nördliche Vikariante der vorhergehenden Art; während *timidus* von uns bisher in der Mark nicht nachgewiesen werden konnte, ist *chalybaeus* hier weit verbreitet, jedoch keineswegs häufig; er erscheint bereits von Mitte Mai ab bis in den Juli hinein und ist innerhalb der Cruciferen ziemlich polyphag. So konnten wir ihn wiederholt von folgenden Pflanzen feststellen: *Nasturtium amphibium* R. Br., *Sisymbrium Loeselii* L., *Althia officinalis* DC. (zahlreich Forst Bredow!), *Erysimum cheiranthoides* L., *Armoracia rusticana* Gaertn. (mehrfach an verschiedenen Orten!) und *Lepidium draba* L.

20. *C. pectoralis* Wse. — Eine im allgemeinen recht sporadisch verbreitete und seltene Art, die sich zur Hauptsache auf feuchten Wiesen an *Cardamine amara* L. findet; nach Kolbe soll die Art an dieser Pflanze Wurzelgallen erzeugen. Wir erwähnten die Art in unseren „Beiträgen zur Col. Fauna der Mark Brandenburg“¹⁹⁾ von Stäinsdorf; dort siebten wir sie mehrfach am Rande einer sehr sumpfigen Wiese sowohl im Spätherbst, wie im zeitigen Frühjahr aus Moos. Die in unmittelbarer Nähe dieser Siebstelle wachsende Crucifere, die wir zunächst für *Nasturtium officinale* hielten, hat sich nach neuerdings (1940) von mir vorgenommener Untersuchung gleichfalls als die sehr leicht zu verwechselnde *Cardamine amara* L. herausgestellt. Am 27. VIII. 1939 kötscherte ich die Art zum erstenmal auf einer sehr feuchten Wiese bei Finkenkrug, auf der *Cardamine amara* zum Teil eine zweite Blütezeit entwickelte, in einigen Exemplaren; diese Stücke dürften bereits der neuen Generation angehört haben. Jedenfalls erweckt es den Anschein, daß *C. pectoralis* Wse. monophag an *Cardamine amara* lebt. Weitere genaue Beobachtungen über diese Art in anderen Gegenden wären sehr wünschenswert.

21. *C. hirtulus* Germ. — Lebt vorzugsweise an *Arabidopsis Thaliana* L.; bei Schildow auch an *Cardamine pratensis* L. festgestellt. Hustache erwähnt die Art auch von *Draba verna* L., woran sie nach Laboulbène an den Stengeln Gallen erzeugen soll. *C. hirtulus* bevorzugt feuchteres Gelände, Ufergebiete von Seen, feuchte Wiesen usw. und findet sich an diesen frühblühenden Cruciferen schon im zeitigen Frühjahr; Spätsommertiere sah ich noch nicht.

22. *C. carinatus* Gyll. — Eine im allgemeinen recht seltene und wie es scheint sehr sporadisch verbreitete Art, deren Hauptverbreitung sich über die südlichen und westlichen Teile Europas erstreckt. Scheuch gibt für die Wiener Umgebung als Nährpflanze *Lepidium campestre* (L.) R. Br. an. Nach Caillol und Quintard soll die Larve an *Thlaspi perfoliatum* L. gallenförmige Anschwellungen an den Stengeln dieser Pflanze erzeugen. — Alle mir vorliegenden Stücke, sowohl französischer wie böhmischer Herkunft,

¹⁷⁾ *Rapistrum rugosum*?

¹⁸⁾ Da mir fast alle mitgenommenen Pflanzenbelege unterwegs verschimmelten!

¹⁹⁾ Ent. Mitteil., 8, p. 74 (1919) und Col. Centralbl. 5, p. 230 (1930/31).

stammen vom Juni; auch Scheuch erwähnt diesen Monat. Demnach dürfte die Erscheinungszeit nur auf die mittleren Sommermonate beschränkt sein ²⁰⁾.

23. *C. griseus* Bris. — Innerhalb der Cruciferen oligophag; wir fanden die Art wiederholt sowohl an *Armoracia rusticana* (Gaertn.) wie *Lepidium draba* L., welche beiden Pflanzen sie hier besonders zu bevorzugen scheint; bei Schildow fand ich sie auch an *Cardamine amara* L. — Hustache erwähnt *Arabidopsis thaliana* L., woran sie nach Pierre und Trotter an den unteren Stengelteilen Gallen erzeugen soll. — Der Käfer findet sich sowohl im Frühjahr (Mai-Juni), wie auch im Spätherbst (Oktober).

24. *C. sulcicollis* Payk. — Die diesem Käfer vielfach zugeschriebene Schädlichkeit an Gemüse- und Ölfrucht-Cruciferen bezieht sich zumeist auf *C. sulcicollis* Thoms. = *C. pleurostigma* Marsh. — Nach jahrelangen Untersuchungen zahlreicher Raps- und Kohlfelder ist es uns nie gelungen, das Tier zu finden. Erst 1941 konnten wir die Art an einer weit jeder Kultur abseits gelegenen Stelle bei Strausberg entdecken (3. und 5. X.). Die dortige Nährpflanze konnte noch nicht einwandfrei festgestellt werden. Zweifellos ist *sulcicollis* als ziemlich polyphag innerhalb der Cruciferen anzusprechen. Auf Korsika fand ich ihn sowohl an einer weit jeder Kultur entfernten Stelle im Fangotal, an einer *Brassica*-ähnlichen Crucifere, wie bei Aleria an *Bunias erucago*; Hustache führt eine größere Anzahl Cruciferen an, von denen einige allerdings nur zufällige Standpflanzen sein dürften, wie *Capsella bursa-pastoris*, *Sisymbrium sophia*, *Lunaria rediviva* usw. — Nach unserer letzten Entdeckung der Art bei Strausberg kommt die Art also auch im späteren Herbst an warmen Tagen hervor; im Süden fand ich sie bereits in den ersten Monaten: März, April.

25. *C. atomus* Boh. — Findet sich hauptsächlich auf feuchteren Wiesen in Gesellschaft von *C. hirtulus* Germ. an *Arabidopsis thaliana* L., an welcher Pflanze die Larve längliche Stengelgallen erzeugt. Seltener findet er sich auch an *Draba verna* L. und *Teesdalia nudicaulis* R. Br. in Gesellschaft des *Neosiocalus posthumus* Germ.

26. *C. picitarsis* Gyll. — In der Mark Brandenburg findet sich *picitarsis* fast ausschließlich an *Sisymbrium Loeselii* L.; indessen scheint die Art besonders an den südlichen Punkten seines zweifellos ursprünglichen Verbreitungsgebietes weniger wäherisch zu sein. So führt auch Hustache eine Anzahl anderer Standpflanzen an; de Peyerimhoff, dessen zuverlässige Nährpflanzenangaben allgemein bekannt sind, fand die Art in Algier an *Eruca pinnatifida* Pom. und *Lonchophora Capiomontana* Duv. — Einmal konnte ich die Art bei Berlin (Schildow) auch an *Erysimum cheiranthoides* L. feststellen. Im allgemeinen scheint die Art demnach innerhalb der Cruciferen

²⁰⁾ Nach Abschluß des Manuskriptes erhielt ich von Freund Dr. Franz folgende dankenswerte Mitteilung: „*C. carinatus* Gyll.: Anninger-Osthang, Weingärten oberhalb Gumpoldskirchen, aus Weinlaub gesiebt 1 Ex., 16. XII. 1934. — Eichkogel 1 Ex. 12. VI. 1938.

Bei Zurndorf auf der Parndorfer Platte zwischen Ablitschwald und Mönchhofer Wald an einem Wegrain auf *Berteroa incana* mehrfach, 13. V. 1934. — Mönchhofer Hutweide, 22. V. 1936; Leithagebirge b. Winden, 2 Ex., 19. VI. 1938; Braunsberg b. Hainburg, 2 Ex. 26. VI. 1938. — Auch diese Art überwintert als Imago und findet sich im Sommer auf ihrer Futterpflanze *Berteroa incana*, ist jedoch auf dieser seltener als *C. ignitus*, der in der Wachau auch auf *Alyssum saxatile* lebt.“

Demnach scheint also auch *C. carinatus* schon früher im Jahr (Mai) zu erscheinen und innerhalb der Cruciferen eine gewisse Oligophagie aufzuweisen. Bisher blieben alle unsere Bemühungen, die Art auch für die Mark nachzuweisen (eventuell in den pontischen Steppenheidebiotopen) leider ergebnislos.

ziemlich polyphag zu sein. — Im Frühjahr, Mai bis Juni und wieder im Spätsommer, August bis September. — Bevorzugt überall trockene Ruderalflächen, Brachäcker usw.

27. *C. quadridens* Panz. — Gleich der vorigen Art sehr polyphag an Cruciferen. So fand ich ihn in Berlins Umgebung an folgenden Pflanzen: *Raphanus raphanistrum* L., *Rapistrum perenne*, *Lepidium draba* L., *Cochlearia armoracia* L., *Brassica oleracea* L., *Diplotaxis muralis* DC., *Erysimum cheiranthoides* L., *Alliaria officinalis* DC. (häufig!), *Sisymbrium Loeselii* L., *Roripa amphibium* R. Br. und *Cardamine amara* L. (Schildow; auffallend kleine Stücke!) — Die Art ist fast das ganze Jahr über zu finden und dürfte zwei sich überschneidende Generationen im Jahr erzeugen.

28. *C. aeneicollis* Germ. — Lebt in der Mark monophag an *Lepidium rudemale* L. — Die Art scheint auch zeitlich ziemlich begrenzt zu sein; wir fanden sie nur von Mitte Mai bis Anfang Juni. Überdies ist *C. aeneicollis* im deutschen Faunengebiet nur recht sporadisch verbreitet; sein Hauptverbreitungsgebiet scheint im südöstlichen Teil Europas zu liegen.

29. *C. Duvali* Bris. — Bisher aus dem deutschen Faunengebiet nicht nachgewiesen, doch könnte diese hauptsächlich westmediterrän verbreitete Art in den südlichen und namentlich südwestlichen Grenzarealen des Reiches noch aufgefunden werden; sie lebt allem Anschein nach monophag an *Bunias erucago* L. — Sowohl bei Aleria auf Korsika, wie bei Hyères fand ich *Duvali* in einiger Anzahl an dieser Pflanze, von der sie auch von St. Claire-Deville gemeldet wird. Im Süden findet sich die Art bereits im ersten Frühjahr, von Ende März bis Anfang Mai.

30. *C. pleurostigma* Marsh. — *C. pleurostigma* gehört zu den relativ wenigen Arten des Sbgens. *Ceuthorrhynchus* s. str., die innerhalb der Cruciferen als polyphag anzusprechen sind. Dennoch bevorzugt *pleurostigma* die mit *Brassica* verwandten Cruciferen, wie er denn auch an Kohlarten bisweilen schädigend auftreten kann; so ist auch in der älteren, angewandten entomologischen Literatur mit *C. sulcicollis* häufig nicht die Paykullsche Art, sondern die vorliegende, von Thomson fälschlich als *sulcicollis* gedeutete Art gemeint. Dieser Polyphagie mag es zum Teil zuzuschreiben sein, daß sich *C. pleurostigma* in ununterbrochenen Generationsfolgen fortzupflanzen vermag und so das ganze Jahr hindurch bald an dieser, bald an jener Crucifere zu finden ist; zur Überwinterung scheint *pleurostigma* gerne in Laublagen, lockeres Moos und anderen pflanzlichen Detritus zu gehen, denn er gehört zu den wenigen Arten, die man vom Spätherbst bis in das zeitige Frühjahr hinein fast in jedem Gesiebe vorfindet. *C. pleurostigma* ist über die gesamte paläarktische Zone verbreitet, weist aber trotzdem nur eine beschränkt zutage tretende Tendenz zur Rassenbildung auf. So sind denn auch die beiden folgenden Formen, die von ihren Autoren als distinkte Arten beschrieben wurden, nur als bedingte, biologische Rassen zu betrachten, die in ihren morphologischen Differenzierungscharakteren noch keineswegs jene Konstanz erkennen lassen, die ihre spezifische Valenz rechtfertigen würde.

sbspec. *dubius* Bris. — Mit dieser Form hat es eine ganz besondere Bewandnis. In Fausts Sammlung (Mus. Dresden!) befindet sich ein als Type bezeichnetes Exemplar, das aus Rjasan im südöstlichen Rußland stammt. Mein verehrter Freund Prof. Smreczynski glaubte, mit diesem Tier *C. berteroe* Pén. identifizieren zu müssen, eine Annahme, der ich selber längere Zeit zustimmen zu müssen glaubte, da beide Tiere unleugbar große Affinitäten aufweisen. Vor allem aber war es die bei typischen *berteroe* hellgraue Oberseitenbeschuppung, die mir immer wieder gewisse Bedenken gegen diese Synonymisierung aufkommen ließ. — Im Juni 1940 sammelte mein lieber Freund Dr. Franz in Admont, hochalpin auf dem Kalbling in den Ennstaler Alpen einen *Ceuthorrhynchus* aus der nächsten Verwandtschaft des *C. pleurostigma*, der sich nach einer nochmaligen, genauesten Prüfung als bis ins kleinste Detail mit der Type des *dubius* Bris. übereinstimmend erwies.

Es glückte Dr. Franz, Anfang Juli 1940 und 1941 einige weitere, unter sich völlig übereinstimmende Exemplare an der gleichen Lokalität aufzufinden; er schrieb mir hierüber folgendes: „Ein Stück fand ich im Juni 1940 auf einem Stein sitzend (ein ganz frisches Stück!), je eines Anfang Juli 1940. und 1941 am Rande einer Schneeegrube unter Steinen, an Stellen, wo es nur eine sehr dürrtliche Vegetation von *Saxifraga aizoides*, *Minuartia sedoides*, *Silene acaulis*, vielleicht auch *Hutschinsia alpina* und *Draba aizoides* gab, in Gesellschaft von *Brachiodontus alpinus* und *Dichotrachelus vulpinus* sbsp. *Kraussi*. Ein Stück siebte ich mit *Brachiodontus* aus den spärlichen Vegetationspolstern am Rande dieser Schneeegrube im Juli 1940.“ — Diese Mitteilung möge für alle ostmärkischen und bayrischen Kollegen der Hinweis sein, sich in ihren Alpengebieten um dieses Tier besonders zu kümmern, einerseits um seine Nährpflanze einwandfrei festzulegen, andererseits um seine Variationsbreite und damit seinen systematischen Wertigkeitsgrad endgültig festlegen zu können. — Weitere deutsche Stücke sah ich bisher nicht. Wir haben es allem Anschein nach in *C. dubius*, seiner Verbreitung nach, mit einer Parallelerscheinung zu gewissen alpinen Pflanzen, wie *Anemone narcissiflora*, *Leontopodium* usw. zu tun, die gleichfalls bei uns montan-alpine Elemente darstellen, im Osten Rußlands und in Zentralasien aber zu den typischen Steppenelementen gehören.

sbspec. *berteroae* Pen. — Diese Rasse ist streng monophag an *Berteroa incana* L. gebunden, an welcher Pflanze die Larve nach den Feststellungen und Zuchtergebnissen Schukatscheks Wurzelgallen erzeugt. Ich fand den Käfer sowohl im Mai bis Juni an den frisch austreibenden Jungpflänzchen, wie im Oktober. Da *Berteroa* zu den wenigen Spätblüheren unter den Cruciferen gehört, die bei uns kaum vor Mitte bis Ende Juli zu einer üppigeren Blütenentfaltung kommt, dann aber bis in den spätesten Herbst hinein blüht, ist es wichtig, sich einige Standorte der Pflanze, wo die an ihr lebenden Arten aufgefunden wurden, einzuprägen, da man dann die Jungpflanzen an ihren aschgrau befilzten Blättern hier leicht herausfindet. Unter diesen Jungpflanzen ihren grundständigen Blattrosetten, sitzen vielfach schon im ersten Frühjahr (Ende April bis Anfang Mai) die an *Berteroa* monophag lebenden Arten, besonders *puncticollis* und *berteroae*, die sich oft schon durch den Plätzchenfraß in der Epidermis der Jungpflanzenblätter verraten²¹⁾.

31. *C. Wagneri* Smrecz. — Eine interessante, mit *pleurostigma* sehr nahe verwandte Art, die andererseits zur folgenden Spezies hinüberleitet; sie wurde von Hajoss-Budapest und Prof. Smreczynski-Krakau in der Umgebung dieser Städte an *Alyssum calicinum* L. erbeutet. Das erste deutsche Stück wurde von Dr. Franz „am Anninger-Osthang oberhalb des Richardshofes bei Mödling am 18. IX. 1940“ gekötschert. Verschiedene Versuche, die Art auch hier in der Mark nachzuweisen, wo *A. calicinum* besonders in den pontischen Steppenheidebiotopen stellenweise in größeren Beständen auftritt, blieben bisher leider erfolglos; hingegen dürfte die Art in den Bergen des Burgenlandes sicher aufzufinden sein; offensichtlich hat auch *C. Wagneri* eine mehr pontische Verbreitung.

32. *C. sophiae* Stev. — Nach unseren Beobachtungen lebt die Art streng monophag an *Sisymbrium sophia* L.; sie findet sich, den Standorten der Pflanze entsprechend, besonders gerne am Rande von Feldern und Äckern und auf Ruderalplätzen. In der zweiten Hälfte Mai findet man den Käfer besonders gerne im Vegetationskegel, d. h. in der um diese Zeit nun schon kräftig vorgebildeten Blütenstandsachse der Pflanze, oft in copula, sitzend. Im Juli bis August fand ich die sonst keineswegs so häufige Art an bereits fruktifizierenden Pflanzen bei Röntgental in großer Menge; im Herbst ist die Art kaum noch an ihrer Nährpflanze anzutreffen.

²¹⁾ Weitere, wichtige systematische Darlegungen wird die Monographie bringen.

33. *C. faeculentus* Gyll. — Es ist uns bisher leider nicht gelungen, die Nährpflanze dieser, wie es scheint, recht sporadisch verbreiteten und keineswegs häufigen Art mit Sicherheit festzustellen. An der einzigen märkischen Fundstelle, Lebus a. Od., wo wir die Art in geringer Anzahl auf einem Brachacker sammeln konnten, schien es wahrscheinlich, daß sich die Tiere an *Camelina sativa* L. fanden.

34. *C. Roberti* Gyll. — Die *picitarsis*-Gruppe (26.—29.) leitet anderseits über *Duvali* Bris. zur *Roberti-scribicollis*-Gruppe über. Die Nominatform des *Roberti*, mit vollkommen geschwärtzten Tarsen, sah ich bisher aus dem deutschen Reichsgebiet noch nicht; ich kenne nur Stücke einerseits aus Südwestfrankreich: Umgebung Bordeaux (Tempère leg.), anderseits Stücke aus Finnland (Prof. H. Lindberg leg.) und Rumänien: Czernowitz (Penecke leg.); ob die Nominatform an eine andere Nährpflanze gebunden ist, bleibt dahingestellt. Penecke will auch seine Stücke der Nominatform an *Alliaria officinalis* gefangen haben.

sbsp. *alliariae* Bris. — Das umfangreiche Material, welches mir aus den verschiedensten deutschen Gauen bisher vorlag, gehörte ausschließlich dieser Rasse an, die in der Mark — und nach brieflichen Mitteilungen auch andernorts — streng monophag an *Alliaria officinalis* D. C. lebt. Der Käfer bevorzugt halbschattige Lagen, Waldränder oder lichte Jungwälder, wo sich die Pflanze ja auch mit besonderer Vorliebe ansiedelt. Seine hauptsächlichste Erscheinungszeit liegt in den ersten Sommermonaten, Juni bis Juli, doch fand ich bei besonders günstigen Witterungsverhältnissen auch im September-Oktober noch einzelne Jungkäfer der neuen Generation an den schon völlig verdorrtten Mutterpflanzen der dann hier bereits kräftig ausgekeimten Sämlinge, die mit ihren breit-herzförmigen Cotyledonblättern oft meterweit den Boden bedecken. (Siehe auch *C. constrictus*!)

C. buniadis Penecke. — Hier wäre *C. buniadis* Pen. einzuschalten, eine sehr interessante Art, die der Autor in der Bukowina („im Hügellande [Löß- und tertiärer Tegelboden] des Karpathenvorlandes“) an *Bunias orientalis* L. in Anzahl sammelte. Der Käfer „erscheint Ende Mai. Anfang Juni auf jungen, noch nicht blühenden Pflanzen und frisst hier aus den Grundblättern relativ große, rundliche Löcher aus; später verschwindet er und macht dem *C. pleurostigma* Platz; im Herbst erscheint er wieder: wenigstens klopfte ich einmal von einem Spätling von *Bunias* Anfangs Oktober einige Stücke“. (Pen., Col. Centr. 3., p. 142 [1928].) — *C. buniadis* Pen. gehört zweifellos zu den „ostischen“ Elementen. Da nach Hegi, der auch die Pflanze als ein pontisches Element anspricht, diese von verschiedenen Punkten der Ostmark anführt, erscheint es nicht ausgeschlossen, daß bei intensivem Nachforschen auch der Käfer dort aufgefunden werden könnte. Es besteht sogar die Möglichkeit, daß die Art selbst in den ostdeutschen Grenzgebieten des Warthegaues noch aufzufinden wäre, da die Pflanze auch dort noch eine relativ weite Verbreitung (adventiv, nach Hegi) aufweist. Eine zweite hieher gehörende, aus dem gleichen Gebiet beschriebene, mir aber etwas dubios erscheinende Art (nach einem einzelnen ♀ beschrieben!), wäre *C. thlaspiophilus* Pen. (l. c.); an *Thlaspi arvense* L.

35. *C. puncticollis* Boh. — Sowohl in der Mark Brandenburg wie in der Bukowina (Penecke) lebt die Art streng monophag an *Berteroa incana* L. (s. *C. berteroeae*); nach einer brieflichen Mitteilung Prof. Bachingers hat dieser die Art bei Krems a. d. D. an *Erysimum canescens* Rehb. gefangen, nach Scheuch soll sie bei Wien an *Erysimum hieracifolium* L. leben²²⁾. Der Käfer findet sich bereits im Mai bis Juni an den Jungpflanzen, oft in größeren Mengen. Im Herbst (September bis Oktober) findet man nur ausnahmsweise Stücke der neuen Generation. Auch bei *C. puncticollis* trifft die

²²⁾ Man vergleiche das bei *C. chlorophanus* Roug. Gesagte! Hier liegt anscheinend eine eigenartige Duplizität, in der Wahl der Nährpflanze vor.

einleitend bei einigen Arten hervorgehobene Erscheinung zu, daß man die Frühjahrstiere, oft noch mit einer Lehm- oder Erdkruste bedeckt, unter den Blattrosetten der Jungpflanzen antrifft, wonach auch diese Art offensichtlich tief im Boden an ihrer Nährpflanze überwintert.

36. *C. scrobicollis* Neresh. und Wagn. — Die Art lebt streng monophag an *Alliaria officinalis* DC.; wir fanden den Käfer bisher ausschließlich nur von der zweiten Hälfte Juni bis in die zweite Hälfte Juli hinein an seiner Nährpflanze, im halbschattigen Laubwald, wo er oft in Anzahl anzutreffen ist. Auch von Herrn Fehse in Thale im Harz unter den gleichen Verhältnissen aufgefunden. Es wäre wünschenswert, daß sich die Herren Kollegen der übrigen deutschen Gaue um den Nachweis der weiteren Verbreitung dieser Art bemühten.

37. *C. napi* Gyll. — Nach einer freundlichen Mitteilung des Herrn Dr. Meuche von der Pflanzenschutzstation der Universität Bonn trat diese Art 1940 und 1941 in Rheinhessen an Raps (*Brassica Napus* L.) stark schädigend auf. In der Mark Brandenburg ist die Art als selten zu bezeichnen; verschiedene Versuche, das Tier auch hier auf Rapsfeldern zu finden, schlugen bisher fehl. Ein Stück wurde von Freund Hennings vermutlich von *Erysimum cheiranthoides* L. gestreift. Zweifellos ist *napi* gleich der folgenden Art in gewissem Grade innerhalb der Cruciferen als oligophag anzusprechen. Nach Hustache soll sie von Pierre auch an *Sisymbrium officinale* Scop. gefunden, bezw. gezogen worden sein. Scheuch teilt mit, daß er die Art bei Wien-Guntramsdorf an *Sisymbrium stricifissimum* L. fand. Dr. Meuche teilte mir ferner mit, daß der Käfer ein deutlich wahrnehmbares Zirpgeräusch von sich gibt, eine Erscheinung, die ich bei Ceuthorrhynchinen noch nicht feststellen konnte. Nach dem mir vorgelegenen Material zu schließen, ist *napi* ganz allgemein viel seltener als *rapae*; möglich, daß die Art mehr atlantisch verbreitet ist und dementsprechend in den westeuropäischen Gebieten häufiger auftritt.

38. *C. rapae* Gyll. — In der Mark Brandenburg findet sich diese Art fast ausschließlich an *Sisymbrium sophia* L., in Gesellschaft des *C. sophiae*, meist schon im zeitigeren Frühjahr, sobald die Pflanzen den Blütensproß austreiben. Ausnahmsweise fanden wir ihn auch an *Erysimum cheiranthoides* L. mehrfach (Zäckerick a. d. Od.) und an *Cardamine amara* L. (Schildow) in auffallend kleinen Stücke (s. Nr. 27, *C. quadridens*); auch diese Art dürfte im allgemeinen als ein oligophager Cruciferenbewohner zu betrachten sein. *C. rapae* kann des öfteren auch noch im Spätsommer bezw. Herbst von *Sisymbrium sophia*, wenn die Pflanze schon völlig abgewelkt, bezw. verdorrt zu finden ist, gekötschert werden (6. X. 1939).

39. *C. assimilis* Payk. — Eine der häufigsten Arten und vielfach schädlich auftretend; sie ist innerhalb der Cruciferen als polyphag zu bezeichnen und gehört zu jenen Vertretern der Gattung, die bis in die alpine Zone hochsteigen; sie ist das ganze Jahr hindurch zu finden, wobei es sich wohl, infolge ihrer Polyphagie, um sich überschneidende Generationen handelt. *C. assimilis* tritt interessanterweise in zwei, in ihrem Schuppenkleid sehr verschiedenen Formen auf, in einer ziemlich fein und schütter beschuppten Form, die den lebhaft bleiglanzenden Untergrund des Chitinskeletts überall klar erkennen läßt, und in einer sehr dicht, fast geschlossen weißlich- oder gelblichgrau beschuppten Form, auf die Schutze den *C. fallax* Boh. bezieht; ob dies jedoch richtig ist, bedarf noch einer genaueren Prüfung. Die beiden in ihrem Schuppenkleid so auffallend verschiedenen Formen finden sich vielfach untereinander, so daß man versucht werden könnte, in ihnen zwei verschiedene Spezies zu erblicken; allein auch die heute so über alle Maßen beliebten Penisdifferenzen fallen hier aus. Es liegt hier lediglich ein interessanter Fall von Bekleidungsdimorphismus vor, dessen Ursache kaum zu ergründen sein dürfte.

Hier wären zwei Arten einzuschalten, von welchen die eine westmediterrän, die andere ostmediterrän verbreitet ist und die daher im deutschen Faunengebiet kaum zu erwarten sind. Die erstere ist nomenklatorisch noch nicht geklärt; ich erhielt sie von zwei Seiten als *fallax* Boh.; sie steht dem *C. assimilis* außerordentlich nahe, unterscheidet sich aber auffallend und leicht durch die stark verrundeten, nicht spitzwinklig wie bei *assimilis* vortretenden medianen Seitenhöcker des Thorax usw. Ich selbst sammelte die Art bei Albarracin in Spanien an einer *Sisymbrium* verwandten Crucifere. Die zweite Art ist *C. littoralis* Schultze, der sich im adriatischen Litoralgebiet an *Alyssum petraeum* Ard. — nach freundlicher Mitteilung des Herrn P. Novak, Split — findet. Da sich diese Pflanze im südlichen Grenzgebiet der Ostmark stellenweise adventiv vorfindet (nach Hegi), wäre eine Einstrahlung des Käfers in diese Gebiete entfernt denkbar. — Diese beiden Arten leiten zur *nanus*-Gruppe über²³⁾.

40. *C. Lukesi* Tyl. — Die Art wurde von Dr. Franz bei Staatz in Niederdonau zahlreich an *Alyssum saxatile* L. gesammelt; nach einer seinerzeitigen Mitteilung von Prof. Bachinger in Krems a. d. D. fand dieser *Lukesi* bei Dürrnstein in der Wachau (Niederdonau) an *Alyssum montanum* L.; an dieser Pflanze lebt bei uns jedoch nur *C. nanus* Gyll. Die mir vorliegenden Stücke des *Lukesi* stammen vom Juni und Juli. Genauere Lebensgewohnheiten sind mir nicht bekannt geworden.

41. *C. nanus* Gyll. — Im pontischen Steppenheidegebiet des märkischen Odertales (Oderberg, Bellinchen, Lebus) findet sich die Art ausschließlich auf *Alyssum montanum* L.; sie findet sich schon im zeitigen Frühjahr, in günstigen Jahren von Mitte Mai ab, sobald die Pflanze blüht, zahlreich und bis in den Juli hinein. Tiere der neuen Generation kamen mir noch nicht unter. Unsere ersten märkischen Stücke fanden wir in den Kalkbergen bei Rüdersdorf an *Alyssum calycinum* L., *A. montanum* kommt in diesem Gebiet überhaupt nicht vor. Dr. Franz fand *C. nanus* in Niederdonau auch stets an *A. montanum*. Jedenfalls scheint die Art allein an die Gattung *Alyssum* gebunden zu sein.

²³⁾ Die *nanus*-Gruppe gehört zu den vorläufig noch am wenigsten geklärten Verwandtschaftsgruppen unter den Cruciferen bewohnenden Ceuthorrhynchinen. Zweifellos ist in dieser Gruppe besonders von Schultze, aber auch von Faust viel gesündigt worden, insoferne diese beiden Autoren auf Grund einzelner aberrativer Stücke mehr Arten beschrieben, als es tatsächlich gibt. So gehören die von Faust beschriebenen Arten *fabrilis*, *elegantulus* und wahrscheinlich auch *trivialis* zu *angustulus* Gyll. Bei dieser Art zeigt sich in besonders starkem Maße eine Überschuppungstendenz, die sich schon bei unserem *C. nanus* Gyll. ab und zu erkennen läßt. Es treten namentlich an den Seiten des Thorax und auf den Decken neben der normalen, einheitlichen Grundschuppung mehr oder minder gehäufte, wesentlich breitere und rundere, oft auch etwas in der Farbe abweichende — bisweilen leicht opalisierende — Schuppen auf, die schließlich die ganze Oberseite bedecken können. Auch *C. nigritarsis* Schlitz. dürfte nur eine Spielart aus diesem Verwandtschaftskreise sein. Die nach einzelnen, wahrscheinlich mehr oder minder monströsen Exemplaren aufgestellten Arten: *bicollaris*, *liputanus* und *striatellus* Schlitz. dürften zu der einen oder anderen der wirklich gutdifferenzierten Arten der *nanus*-Gruppe synonym sein. *C. micros* Schlitz. ist nach zahlreichen Stücken des Wiener Museums und eines von Schultze selbst bestimmten Exemplars der Coll. Flach nichts weiter als eine wenig aberrante, vielleicht hochalpine (Cima Tombea) Form des *contractus* Mrsh., hat also mit der *nanus*-Gruppe, wohin ihn Schultze in seinem „Krit. Verzeich. usw. 1902“ stellt, gar nichts zu tun.

42. *C. angustulus* Gyll. — Diese ausgesprochen „ostische“ Art, deren Hauptverbreitungszentrum im Innern Asiens liegt, scheint im deutschen Reichsgebiet auf die südöstlichsten Grenzzonen beschränkt zu sein, wo sie offensichtlich die Westgrenze ihres Verbreitungsareales erreicht; ich sah bisher nur einige von Dr. Franz im Burgenland gesammelte Stücke, deren Nährpflanze nicht mit Sicherheit zu ermitteln war. Hier sind weitere intensive Nachforschungen von Seiten der ostmärkischen Kollegen dringend erwünscht.

43. *C. turbatus* Schlitz. — Trotz der verschiedenen, entgegengesetzt lautenden Bemerkungen Schultzes ist es doch sehr wahrscheinlich, daß *C. turbatus* mit *C. parvulus* Ch. Bris. identisch ist. Diese gleichfalls pontische Art zeigt eine auffallende, geradezu als aggressiv zu bezeichnende, ost-westwärts gerichtete Verbreitungstendenz. Während sie bis vor etwa 25 Jahren aus der Mark noch nicht bekannt war, ist sie jetzt bereits bis ins Hallenser Gebiet vorgedrungen. Sie folgt in erstaunlicher Schnelligkeit ihrer, sich im norddeutschen Flachland und besonders in der Mark gleichfalls rasch ausbreitenden Nährpflanze, *Lepidium draba* L. Der Käfer findet sich hauptsächlich zur Blütezeit des *Lepidium*, von Mitte Mai ab, um nach etwa drei bis vier Wochen gänzlich zu verschwinden. Herbsttiere sah ich nie. Scheuch meldet ihn aus der Wiener Umgebung außer von *Lep. draba*, woran ich *C. turbatus* bei Mödling-Guntramsdorf selbst in großer Zahl sammelte, auch von *L. campestre* R. Br. und *Sinapis arvensis* L. Wenn ich schon eine so weitgehende Oligophagie annehme, daß die sonst durchaus streng monophag erscheinende Art gelegentlich auch eine andere *Lepidium*-Art befällt, so möchte ich doch *Sinapis* nicht als normale Nährpflanze betrachten. Wenn Scheuch erwähnt: „Fraß erzielt“, so ist zu bedenken, daß viele sonst monophage Tiere in der Gefangenschaft, offensichtlich aus Flüssigkeitsmangel heraus, ihrer Nährpflanze völlig fremde Pflanzen annagen, bezw. ansaugen²⁴⁾. Auch Dr. Franz fand die Art in Niederdonau und im Burgenland nur an *Lepidium draba*.

44. *C. similis* Bris. — Im Gegensatz zu den Vorhergehenden scheint diese Art mehr westmediterran-montan verbreitet zu sein. Obgleich Schultze die Art auch für Deutschland und den Balkan angibt, kam mir noch kein authentisches deutsches Stück zu Gesicht. Was ich in fremden Kollektionen als *similis* vorfand, war, soweit es sich um deutsche Stücke handelte, falsch bestimmt. Ich besitze nur Stücke aus Frankreich, von Saint-Claire-Deville und Dr. Tempère im Département Haute-Marne (Gudmont), bezw. in den Pyrenäen (Garbas) gesammelt; ersterer fand die Art an *Thlaspi montanum* L., letzterer an *Draba aizoides* L., bereits im Mai, bezw. Juni. Es ist als wahrscheinlich anzunehmen, daß die Art im deutschen Faunengebiet in den südwestlichen Grenzgebieten, bad. Jura, Vogesen, eventuell sogar in den höheren Teilen des Schwarzwaldes zu finden sein wird²⁵⁾. Im eigentlichen Alpengebiet scheint die Art nach reichlichem, von mir untersuchtem Material²⁶⁾ völlig zu fehlen. Trotzdem wäre es sehr dankenswert, wenn sich die ostmärkischen Kollegen auch um die Klärung dieser interessanten zoogeographischen Frage etwas bemühen würden²⁷⁾.

²⁴⁾ Über eine analoge, geradezu unglaubliche Erscheinung bei einigen *Protapion* werde ich demnächst an anderer Stelle berichten.

²⁵⁾ Die Brisoutsche Type soll aus Baden stammen! Doch ist auf die Fundortangaben dieser alten Autoren kein Verlaß!

²⁶⁾ Besonders aus der Coll. Knab!†!

²⁷⁾ Nach Abschluß dieses Manuskripts fand ich in einer kleinen Determ.-Sendung meines lieben Freundes Blühweiß-Wien interessanterweise eine kleine Anzahl Exemplare dieser Art, die er 1941 im Anningergebiet bei Mödling fing; nach brieflicher Mitteilung dürfte auch er die Art an *Thlaspi montanum*, auf der Suche nach *Psylliodes aerea* sbsp. *austriaca* Hktgr., gefangen haben.

45. *C. Schönherri* Bris. — Auch diese Art scheint eine mehr südliche Verbreitung aufzuweisen; ich sah aus dem deutschen Faunengebiet bisher nur einige, von Dr. Franz in Niederdonau, bezw. im Burgenland gesammelte Exemplare. Zahlreiche Exemplare sah ich aus der Budapester Umgebung, wo sie Hájos s, nach seinerzeitiger Mitteilung, an *Alyssum calicinum* fand. Ein mir vorliegendes Stück aus dem Leithagebirge (Dr. Franz leg.) trägt den Vermerk: „an *Alyssum montanum*.“ Nach Hustache lebt die Art in Frankreich an *Arabis hirsuta* L. und nach de Peyerimhoff in Algier an *Arabis albida* Stev. Da *Arabis* und *Alyssum* ziemlich nahe verwandte Gattungen sind, ist es nicht allzu sehr verwunderlich, wenn die Art diese beiden Gattungen als Nährpflanzen erwählte und so eine gewisse Oligophagie aufweist²⁸⁾.

46. *C. inaffectatus* Gyll. — Die Art weist eine deutliche Tendenz zur Rassenbildung auf. Die Nominatform findet sich an *Hesperis matronalis* L., sowohl bei uns in der Mark Brandenburg, wie an weiter westlich gelegenen Punkten. Ein von Dr. Franz zahlreicher aufgesammeltes Material aus der Ostmark, wo sich die Art an *Hesperis tristis* L. findet, läßt einen recht merklichen Unterschied in den morphologischen Charakteren erkennen. Die Tiere sind durchschnittlich kleiner und in der Behaarung wesentlich abweichend. Ich komme in meiner Monographie ausführlicher darauf zurück. Bei uns findet sich der Käfer von Mitte Mai bis in den Juli an seiner Nährpflanze. Im Garten meines Freundes Beck gezogene Exemplare der neuen Generation erschienen bereits Anfang September, um alsbald zu verschwinden. Im Freien, an unserer Originalfundstelle bei Kalkbege-Rüdersdorf, konnte ich Ende September, trotzdem die Pflanzen noch kräftig entwickelt waren, zum Teil sogar eine zweite Blüteperiode ansetzen, keine Käfer mehr finden. Jedenfalls scheint die Art monophag an die Gattung *Hesperis* gebunden zu sein. Auch Hustache gibt für die zahlreichen französischen Fundorte nur *Hesperis matronalis* als Nährpflanze an.

47. *C. arator* Gyll. — Freund Dr. Franz glückte es, dieses interessante, pontische Tier bei Ottental in Niederdonau an *Crambe Tataria* Jacqu., einer gleichfalls typisch pontisch-pannonischen Pflanze, in einiger Anzahl aufzufinden. Die Art gehört in die nächste Verwandtschaft des *inaffectatus* und es erscheint mir durchaus nicht ausgeschlossen, daß auch *arator* nur eine extreme, biologische Rasse des letzteren darstellt. Unzweifelhaft erreicht *arator* in diesem Gebiet den nordwestlichsten Verbreitungspunkt in seinem gesamten Verbreitungsareal und wohl bisher den einzigen im deutschen Faunengebiet.

48. *C. syritis* Germ. — Die Art ist in gewissen Grenzen als oligophag innerhalb der Cruciferen zu betrachten; sie findet sich sowohl an verschiedenen *Brassica*-Spielarten, wie auch an *Raphanus raphanistrum* und *Sisymbrium altissimum* L.; Scheuch meldet sie auch von *Lepidium draba* L. Die Haupt-Nährpflanze des *syritis* scheint jedoch *Camelina sativa* (L.) Cr. zu sein. Seit Jahren beobachte ich die Art an verschiedenen Punkten der Mark immer wieder zahlreich an dieser Pflanze (besonders Bellinchen und Lebus a. d. O., Kalkberge bei Rüdersdorf); auch Scheuch meldet sie von dieser Pflanze von mehreren Punkten aus Niederdonau. Der Käfer erscheint bereits in der zweiten Hälfte Mai und ist bis in den Juli hinein zu finden. Von der neuen Herbstgeneration fand ich Mitte September einige Jungkäfer an den völlig verdorrten Pflanzen (Lebus, 16. 9. 1941).

²⁸⁾ An diese Artengruppe schließt sich in phylogenetischer Hinsicht unzweifelhaft das Genus *Neosirocalus* Neresh. und Wagn. an, das aber im linearen System erst am Schluß der Gattung *Ceuthorrhynchus* angeschlossen werden kann.

49. *C. interjectus* Schultze. — Auch diese Art scheint zu den pontischen Faunenelementen zu gehören. Aus dem deutschen Faunengebiet lagen mir bisher nur Stücke aus Niederdonau vor; namentlich im Mödlinger Gebiet bei Wien ist sie häufig. Nach allen bisher vorliegenden Meldungen, wie nach eigenen Beobachtungen, lebt *interjectus* streng monophag an *Sisymbrium strictissimum* L.; er findet sich von Mai bis Juli an seiner Nährpflanze.

50. *C. coarctatus* Gyll. — *Coarctatus* scheint die südliche Vikariante der nachfolgenden Art zu sein; er ist mir aus dem deutschen Faunengebiet bisher nur aus Niederdonau und Tirol bekannt geworden. Scheuch meldet als seine Nährpflanzen *Lepidium draba* L. und *Camelina sativa* (L.) Cr.; selbst sammelte ich die Art bei Albarracin (Spanien) zahlreiche an einer *Sisymbrium* sp.? (unserem *S. sophia* sehr ähnlich). Die Art dürfte demnach innerhalb der Cruciferen oligophag sein. Die Erscheinungszeit fällt nach den mir vorliegenden Daten von Ende Mai bis Mitte Juli.

51. *C. granulicollis* Thoms. (= Gerhardt Schltze.). — Nach unseren Beobachtungen lebt diese Art streng monophag an *Thlaspi arvense* L. und findet sich hauptsächlich in Äckern und auf Brachfeldern, wo diese Pflanze als Unkraut auftritt. Seine Erscheinungszeit liegt in den Monaten Mai bis Juli. Mir ist die Art bisher nur aus den nordostdeutschen Gebieten bekannt geworden: Mark Brandenburg- Mecklenburg, Pommern und Schlesien.

52. *C. tibialis* Boh. — Nach Schilsky soll diese südliche Art in Thüringen vorkommen, was wohl auf irgend einem Irrtum beruht. Möglich wäre allenfalls das Vorkommen dieser Art in Südwestdeutschland; ich sah noch kein deutsches Stück. Mein verehrter Freund Prof. Smreczynski und ich sammelten die Art zahlreich in Südfrankreich (St. André bei Narbonne) auf einem Acker an einer *Brassica*-Form.

Sein nächster Verwandter, *C. Grenieri* Bris., soll — gleichfalls nach Schilsky — in Krain vorkommen; dies ist insoferne möglich, als der von Schultze als *melitensis* beschriebene *Ceuthorrhynchus* nach der mir vorgelegenen Type nichts weiter als eine kleinere Form des *Grenieri* darstellt²⁹⁾, die sich auch in Dalmatien findet und somit auch im Karstgebiet weiter bis Krain verbreitet sein kann. Sollte sich das Vorkommen dieser Art für Krain tatsächlich bestätigen, so ist natürlich auch ihr Vorkommen im südöstlichsten deutschen Grenzgebiet (Südsteiermark) möglich. — *C. Grenieri* lebt nach Hustache (Lichtenstein) an *Rapistrum rugosum* L.; ich sammelte die Art mehrfach bei Montpellier und Hyères in Südfrankreich an einer gelbblühenden Crucifere, die wohl *Rapistrum* war. (Die Pflanze kommt in Südwestdeutschland und in der Ostmark nach Hegi nur adventiv vor!)

53. *C. rusticus* Gyll. — Eine völlig isoliert stehende, auffällige, große Art; sie scheint mediterranen Ursprungs zu sein. In Deutschland von Pfarrer Rüschkamp in Anzahl bei Luhlendorf a. Rh. (29. V. 1930) von *Isatis tinctoria* geklopft. Die Art scheint monophag an dieser Crucifere zu leben, denn sie wurde nach Hustache von mehreren französischen Sammlern stets nur an dieser Pflanze gefunden. Mir sind keine weiteren deutschen Funde bekannt geworden; nach Schilsky und Hustache auch im Elsaß: Colmar und Türkheim.

Subgen. *Oprokinus* Rtrr. (part.)

In phylogenetischem Sinne müßte dieses Subgen., dessen Arten in manchen morphologischen Charakteren noch recht primitive Verhältnisse aufweisen, am Anfang der Gattung stehen. Die stammesgeschichtliche Abspaltung vom Urstamm der echten *Ceuthorrhynchen* liegt etwa im Niveau der cruciferenbewohnenden, primitiveren Formen. Im linearen System kann das Subgen. erst hier eingefügt werden, um in den sukzessiven Entwicklungsgang der Cruciferen-Bewohner nicht störend einzugreifen.

²⁹⁾ Ostmediterrane Rasse?

54. *C. (Oprohinus) consputus* Germ. — In der Mark Brandenburg findet sich diese Art ausschließlich an *Allium vineale*, das hier zur Hauptsache in der sterilen Form *compactum* Thuil. auftritt, meist an feuchteren oder halbschattigen Lokalitäten, besonders im Gebüsch oder an breiteren Chausseegräben unter den Chausseebäumen (Gr.-Machnow-Mittenwalde, Mariendorf-Lichtenrade usw.). Gerne siedelt sich die Pflanze in halbwüchsigen Akazienanpflanzungen (*Robinia pseudacacia*) an, wo der Käfer dann fast mit Sicherheit anzutreffen ist (Lebus a. d. Od., Bellinchen a. d. Od., Kalkberge bei Rüdersdorf, Strausberg usw.). Der Käfer findet sich von Mitte Juni bis gegen Mitte Juli, um dann völlig zu verschwinden. Da man unter den Tieren der zweiten Junihälfte vielfach noch immature Stücke findet, es sich demnach um frisch geschlüpfte Tiere handelt, ist anzunehmen, daß die Art in einem früheren, präimaginalen Stadium (als Ei oder Larve) überwintert; daher ist es mir auch nie gelungen, im Herbst selbst an Stellen, wo die Art sehr häufig ist (Rüdersdorf-Berghof), auch nur 1 Exemplar zu erbeuten.

55. *C. (Oprohinus) suturalis* F. — In der freien Natur scheint diese hübsche Art bei uns ebenso monophag an *Allium oleraceum* f. *sterile* Beck. gebunden zu sein. Sie liebt gleichfalls halbbeschattete, aber trockenere Böden, so daß es uns nie gelang, die beiden Arten untereinander aufzufinden. Im allgemeinen scheint *suturalis* weniger wählerisch in seiner Nährpflanze zu sein, da er in der Literatur sogar als gelegentlicher Schädling (?) an der Zwiebel gemeldet wird. Tatsächlich hat ihn Herr Ing. Engert-Berlin auch an Zwiebelpflanzen gefunden; indessen bezweifle ich stark die Möglichkeit einer Schädigung dieser kräftigen Pflanze durch den kleinen Käfer (!), er müßte denn in enormen Massen auftreten, was nach dem vorhandenen Material der zahlreichen, mir zu Gesicht gekommenen Kollektionen keineswegs angenommen werden kann. *C. suturalis* hat nach dem von mir gesammelten Material eine wesentlich längere Erscheinungszeit, bezw. Lebensdauer des Käfers als *consputus*; ich fand die ersten Stücke bereits am 6. VI. und die letzten am 13. VII. an der gleichen Fundstelle (Kalkberge bei Rüdersdorf; bei Lebus a. d. Od. fand ich ein schon ziemlich defloriertes ♀ noch am 16. IX. 1941. Dies läßt die Annahme gerechtfertigt erscheinen, daß auch *C. suturalis* in einem präimaginalen Stadium überwintert.

Sbgen. *Ethelcus* Rtrr. (part.)

Reitter hat in seinem Subgenus *Ethelcus* genau so eine Mischgruppe aus biologisch und morphologisch heterogenen Elementen, wie in seinem Sbgen. *Oprohinus* usw. geschaffen. *C. pollinarius* ist in diesem Sbgen. ein fremdartiger Bestandteil; aber auch *C. denticulatus* muß aus diesem Sbgen. eliminiert werden, da Reitter für seinen nächsten Verwandten, *C. Dohrni* Fst. aus Turkestan, das Sbgen. *Orethelcus* Rtrr. begründete, wohin also *denticulatus* zu verweisen ist. Da Reitter einen Typus für sein Sbgen. *Ethelcus* nicht angibt, nach dem Vorhergesagten aber zwei oder drei der von ihm hierunter angeführten Arten auszuscheiden sind, verbleibt in seinem Sbgen. nur noch *C. verrucatus* Gyll., der nunmehr als der Typus dieser Untergattung festzulegen ist. Reitter hat aber nicht erkannt, daß mit *verrucatus* Gyll. *C. resedae* äußerst nahe verwandt ist, den er unter den Cruciferen bewohnenden Arten des Sbgen. *Ceuthorrhynchus* s. str. anführt. In die nächste Verwandtschaft des *resedae* gehören auch: der echte *obsoletus* Germ.³⁰⁾, eine mit diesem äußerst nahe verwandte neue Art aus Podolien, und der in der deutschen Fauna nicht heimische *C. biscutellatus* Chevr. — Auch *C. verrucatus* dürfte im deutschen Faunengebiet nicht heimisch sein, da seine Nährpflanze, *Glaucium flavum* Crantz, in Deutschland kein autochthones Florenelement darstellt, wohl aber an

³⁰⁾ Den Reitter in seiner Fauna Germ. mit *C. faeculentus* Gyll. konfundiert.

vielen Orten des südlichen Deutschland (nach Hegi) adventiv auftritt, aber anscheinend nirgends ein dauernderes Dasein fristet. Da auch der Käfer ein typisch mediterranes Faunenelement darstellt, glaube ich an die von Reitter aus Schilskys Verzeichnis entnommenen Fundortsangaben: „Bayern, Hessen“ nicht, solange mir nicht neuzeitliches authentisches Material vorgelegen hat. Ich sammelte die Art, sowohl bei Messina auf Sizilien, wie zahlreich auch in Gesellschaft meines Freundes Prof. Smreczynski auf der Plage bei Le Cannet (Perpignan, Dept. Ht. Pyrén., 15. V. 1930) an den Wurzeln bzw. unter den grundständigen Blättern des *Glaucium flavum*, im lockeren Sand nahe am Meeresstrand.

56. *C. (Ethelcus) resedae* Marsh. — Nach einer freundlichen Mitteilung von Freund Horion wurde die Art von ihm im August 1935 in einem Exemplar bei Waldbreitbach und von Rüschkamp in zwei Exemplaren im Juni 1930 bei Kreuzberg a. Ahr gefangen; ich sah noch kein deutsches Exemplar. Mein verehrter Freund Prof. Smreczynski-Krakau und ich sammelten die Art zahlreich in den Weingärten Südfrankreichs (bei Narbonne und Perpignan) an *Reseda Phyteuma* L., die dort ein typisches Unkraut der Weingärten darstellt. Da die Pflanze nach Hegi für Süddeutschland und die Ostmark vielfach gemeldet wird, so dürfte auch der Käfer noch in diesen Gebieten festzustellen sein; ein genaueres Nachforschen wäre sehr verdienstvoll. (Besonders in den Weingebieten bei Vöslau, Baden b. Wien usw.)

57. *C. (Ethelcus) obsoletus* Germ. — Die Nährpflanze dieser Art ist nicht bekannt, doch dürfte auch sie an einer Resedacee oder Papaveracee leben; Nachforschungen in dieser Hinsicht sind nötig. Auch die Verbreitung der Art im deutschen Faunengebiet ist noch völlig ungeklärt, da die Art im allgemeinen ziemlich selten zu sein scheint. Mir lag noch kein neuzeitliches Material mit genaueren Daten vor. Aus dem gesamten mir vorgelegenen Material dieser Art war noch nicht einmal festzustellen, ob diese eine mehr mediterrane, westliche oder östliche Verbreitung besitzt.

Subgen. *Orethelcus* Rtt.

58. *C. denticulatus* Schrank. — Diese interessante Art lebt in der Mark streng monophag an *Papaver Rhoeas* L.; trotzdem das Tier als außerordentlich thermophil bezeichnet werden muß, ist es nur ausnahmsweise bei sehr gewitterschülem Wetter gegen Abend von seiner Nährpflanze zu kötschern. Ich fand die Art, die stark kalkig-lehmigen Boden bevorzugt, wiederholt bei Lebus a. d. Od. (Steppenheidebiotop) in dem fast zu Stein erhärteten Boden lehmig-kalkig-sandiger Brachäcker, im Mai, unter den Blattrosetten der überwinterten Jungpflanzen von *Papaver Rhoeas*; die Käfer, in ihrer Farbe dem Boden ausgezeichnet angepaßt, saßen in kleinen, flachen Grübchen in unmittelbarer Nähe der Wurzel der Pflanzen. Ich fand den Käfer bisher nur von Mitte Mai bis gegen Ende Juni; im Spätsommer vorgenommene Untersuchungen an der obigen Stelle blieben erfolglos; demnach scheint die neue Generation sehr früh in ihr Winterquartier zu gehen. *C. denticulatus* ist zwar eine relativ weit, aber keineswegs allgemein verbreitete Art; in der Mark kennen wir nur wenige, xerotherme, hauptsächlich in den Steppenheidebiotopen liegende Fundorte.

(Obwohl *C. denticulatus* Schrk. sowohl morphologisch wie biologisch in mancher Hinsicht zum Sbgen. *Neoglacianus* m. i. l. hinüberleitet, muß hier im linearen System eine Art zwischengeschaltet werden, die vermöge ihrer teils recht primitiven, teils sehr hoch spezialisierten, morphologischen Charaktere und ihrer biologischen Verhältnisse wegen einen sehr isolierten, terminalen Typ darstellt; *C. pollinarius* Forst., den Reitter gleichfalls in sein heterogenes Sbgen. *Ethelcus* aufnahm; ich begründe für diese Art das folgende, neue Subgenus:)

Subgen. *Parethelcus* m. n. sbgn. *)

59. *C. pollinarius* Forst. — Die Art lebt streng monophag an *Urtica dioica* L.; der Käfer frißt bis hanfkorngroße Löcher in die Blätter der Pflanze, die, von ihrer Größe abgesehen, viel dichter als die des *Cidnorrhinus 4-maculatus* L. auf der Blattspreite zusammenstehen. *C. pollinarius*, der eine sehr ausgedehnte Verbreitung aufweist und im Gebirge in relativ große Höhen emporsteigt (so fand ich ihn in den Ostpyrenäen am Mte. Canigou noch bei zirka 1600 m), ist dennoch ziemlich lokal verbreitet; er bevorzugt feuchteres Gelände, wie etwa Grabenränder, Buschwerk auf feuchteren Wiesen, halbschattige, nördlich oder östlich gelagerte Hänge und Dämme usw.; wo er auftritt, findet er sich meist ziemlich zahlreich. Er erscheint bereits Mitte Mai und findet sich bis in den Juli hinein; die neue Generation erscheint bereits gegen Ende August und findet sich an wärmeren Tagen bis in den Oktober hinein an seiner Nährpflanze. Im späten Herbst und zeitigen Frühjahr kann man die Art des öfteren aus dem Laub und Geniste von mit Brennesseln durchmischtem Gebüsch feuchterer Lokalitäten sieben. Demnach scheint die Art zur Überwinterung nicht allzutief in den Boden einzudringen.

(Fortsetzung folgt.)

Aus der neueren Literatur.

Roubal Jan, Katalog Coleopter (Brouku) Slovenska a Východních Karpat. Katalog der Coleopteren der Slowakei und der Ostkarpathen auf bionomischer und zoogeographischer Grundlage und zugleich Ergänzungen Ganglbauers „Die Käfer von Mitteleuropa“ und zu Reiters „Fauna germanica“. III. Teil 1937—1941, Vydál Slovanský ústav v nakladatelství Orbis, Prag 363 Seiten.

Als stattlicher, gut ausgestatteter Band liegt der dritte und letzte Teil des seinerzeit von uns besprochenen Katalogwerkes vor. Er enthält die Chrysomeliden, Bruchiden (Lariiden), Anthribiden, Curculioniden, Ipiden und Platypodiden. Der sehr fleißig gearbeitete, ausführliche Katalog fußt auf den Werken von Ganglbauer und Reitter und bringt bei den dort nicht erwähnten Arten nachträgliche Charakteristiken. Bei jeder Art wird nach einer kurzen Kennzeichnung der allgemeinen Verbreitung die Weise des Vorkommens (Formation, Nährpflanze usw.), Vorkommenszeit usw. ausführlich angegeben und schließlich eine genaue Liste der Funde im bearbeiteten Gebiet (Ortsnamen, Zeit, Sammler usw.) gegeben. Die Leistung muß um so mehr anerkannt werden, als es sich um ein relativ wenig untersuchtes, zoogeographisch belangreiches Gebiet handelt, in dem der Verfasser zum Teil Pionierarbeit geleistet hat. Außer der Spezialdarstellung der genannten Familien bringt der Band noch Ergänzungen zu den beiden früheren Bänden, ferner Nachträge zur Bibliographie und, da das Werk in tschechischer Sprache abgefaßt ist, ein kleines tschechisch-französisches Wörterbuch der meist-vorkommenden Ausdrücke. Der Katalog weist 5710 Arten aus dem Gebiete auf.

F. Heikertinger.

*) Der Halsschild von stark phytobioidem Gepräge, mit stark emporgehobenem, an seinem Vorderrand in der Mitte zipfelig vorgezogenem Halskragen. Decken abgeflacht, mit starkem, gezähneltem Apikalkamm. Alle Schenkel auffallend groß und breit gezähnt. Im Gesamthabitus an einen großen *Phytobius* erinnernd.