

REICHENBACHIA

STAATLICHES MUSEUM FÜR TIERKUNDE IN DRESDEN

Bd. 19

Ausgegeben: 15. Dezember 1981

Nr. 30

Revision der *Ceutorhynchus puncticollis*-Gruppe (Coleoptera, Curculionidae)

Mit 6 Figuren

LOTHAR DIECKMANN

Eberswalde

Mein lieber Freund und Kollege Dr. J. STREJČEK (Prag) hat herausgefunden, daß *C. puncticollis* BOHEMAN ein Komplex aus zwei Arten ist. Da er die Revision der Artengruppe freundlicherweise mir überließ, sollen seine Verdienste um die Klärung des Sachverhaltes wenigstens dadurch gewürdigt werden, daß die von *C. puncticollis* abzutrennende Art seinen Namen erhält.

Außer *C. puncticollis* und *C. strejceki* ist auch noch *C. scrobicollis* NERESHEIMER & WAGNER ein Mitglied dieser Artengruppe, welche in die Untergattung *Ceutorhynchus* s. str. gehört und sich durch den außergewöhnlich stark punktierten Halsschild auszeichnet. Bei der habituell ähnlichen *C. pleurostigma*-Gruppe sind diese Punkte durchschnittlich nur halb so kräftig. Alle Arten der *C. puncticollis*-Gruppe sind Winterbrüter. Die Entwicklung von *C. puncticollis* ist durch NILSSON (1980) untersucht worden. Für *C. strejceki* und *C. scrobicollis* kann der gleiche Entwicklungszyklus angenommen werden, weil von beiden Arten schon Anfang Mai frisch entwickelte Käfer auftreten. Weitere Merkmale der Artengruppe sind: Körper, Fühler und Beine schwarz; Rüssel etwa so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, in beiden Geschlechtern von gleicher Größe und Skulptur, parallelseitig, glänzend, vor der Fühlerbasis mit lackartigem Glanz, dahinter wegen der stärkeren Punktur schwächer glänzend; Fühler kurz vor, in oder kurz hinter der Mitte des Rüssels eingelenkt; Stirn meist etwas eingedrückt; Augen rundlich, flach; Halsschild trapezförmig, die Seiten gerade oder in der hinteren Hälfte etwas gerundet, mit kräftiger, ununterbrochener Längsfurche in der Mitte und flachen stumpfen Seitenhöckern, Basis doppelbuchtig geschweift, die groben Punkte am Grunde genabelt; Flügeldecken wenig länger als breit, mit leicht gerundeten, nach hinten unterschiedlich stark konvergierenden Seiten, Schulterbeule schwach entwickelt, mit kräftigen Punktstreifen und gleich breiten oder etwas breiteren, körnig-runzligen Zwischenräumen; Schildchen winzig oder unsichtbar; Flügel ausgebildet; Vorderschenkel ohne oder mit winzigem, nadelspitzigem Zahn, Mittel- und Hinterschenkel kräftig gezähnt; Klauen innen gezähnt; beim ♂ letztes Sternit des Hinterleibs mit einer flachen Grube und Mittel- und Hinterschienen am inneren Spitzenrand mit einem kräftigen, nach innen gerichteten Dorn; Halsschild und Zwischenräume der Flügeldecken mit feiner, spärlicher, dunkler, oft kaum wahrnehmbarer Behaarung, Streifen der Flügeldecken, Teile der Mittelfurche des Halsschildes und Unterseite des Körpers mit kräftigen weißen Schuppen, Epimeren der Mittelbrust (im Winkel zwischen Halsschild und Flügeldecken) nicht dichter weiß beschuppt als die anderen Teile der Brust, Beine fein weißlich behaart; Größe bei allen Arten gleich: 2,7–3,4 mm.

In der Beschreibung von *C. puncticollis* macht BOHEMAN folgende Angabe über die Herkunft der Art: „Patria: Caucasus. Dom. STEVEN. Mus. Schh. Die Type, welche sich

in der Sammlung SCHOENHERR im Naturhistorischen Reichsmuseum, Stockholm, befindet, ist ein genadeltes, gut erhaltenes ♀, bei dem wegen des Nadelns der hintere Teil der rechten Flügeldecke beschädigt ist. Der Fundortzettel trägt den handgeschriebenen Vermerk „Caucasus. Steven. Die Type repräsentiert die Art mit den breiten tiefen Streifen der Flügeldecken. Da von *C. puncticollis* keine Synonyme bekannt sind, kann die Art mit den schmalen, flachen Streifen als nova species beschrieben und als *C. strejceki* benannt werden.

Ceutorhynchus strejceki n. sp.

Da diese neue Art *C. puncticollis* täuschend ähnlich ist, genügt es, die Unterschiede zwischen den beiden Spezies herauszustellen. Ihre allgemeinen Merkmale wurden in der Einleitung bei der Charakteristik der Artengruppe vorgeführt.

Penis schmaler, die Seiten hinter der Spitze gerade (Fig. 5 u. 6); die Streifen im vorderen Drittel der Flügeldecken flach, mit kleineren Punkten, meist schmaler als die Zwischenräume; Größe: 2,7–3,4 mm. Bei *C. puncticollis* Penis breiter, die Seiten hinter der Spitze etwas geschweift (Fig. 2 u. 3), selten gerade (Fig. 4); die Streifen im vorderen Drittel der Flügeldecken tiefer eingedrückt, mit größeren Punkten, etwa so breit wie die Zwischenräume. Während die ♂♂ der beiden Arten ohne Mühe durch die Penisform zu unterscheiden sind, gibt es bei manchen ♀♀ Schwierigkeiten, die Artzugehörigkeit zu erkennen, weil Tiefe und Breite der Flügeldeckenstreifen in einem gewissen Grade veränderlich sind. Wie man aus dem Abschnitt über die Biologie entnehmen kann, ist die Kenntnis der Wirtspflanze der gesammelten Exemplare eine wichtige Bestimmungshilfe.

Holotypus (♂): Österreich, Niederösterreich: Deutsch Altenburg, 9. 5. 1943, leg. W. LIEBMANN (Institut für Pflanzenschutzforschung, Eberswalde).

Paratypen Alle Exemplare, welche im Abschnitt Verbreitung aufgeführt werden.

Biologie Die Käfer leben in xerothermen Biotopen (Sandgebiete, Kalkhänge) auf Kreuzblütlern (Brassicaceae) der Gattungen *Erysimum*, *Sisymbrium* und *Syrenia*, die zu einer Verwandtschaftsgruppe gehören und sich unter anderen durch schlanke Früchte (Schoten) auszeichnen. STREJČEK sammelte die Art bei Kutý (Slowakei) von *Erysimum* ? *diffusum*, LIEBMANN bei Deutsch-Altenburg (Niederösterreich) von einer schmalblättrigen, gelbblühenden Brassicaceae (*Erysimum* spec. ?). Ich fand drei Käfer bei Pakozd (Ungarn) von *Sisymbrium orientale* und zwei Exemplare im Nationalpark von Fülöphaza (Ungarn) von einer Pflanze, die ein ungarischer Botaniker als *Syrenia cana* determinierte. Alle von mir kontrollierten Stücke wurden in den Monaten Mai, Juni und September erbeutet. Frisch entwickelte Exemplare treten in der ersten Hälfte des Monats Mai auf. Dieser Sachverhalt erlaubt den Schluß, daß *C. strejceki* auch ein Kühl- oder Winterbrüter ist wie seine Zwillingart *C. puncticollis*.

Verbreitung Süd-, südöstliches Mittel-, Ost- und Südeuropa, Kleinasien.

Italien Camerata Nuova bei Rom, 1 Ex., leg. KRÜGER, coll. LEONHARD (Institut für Pflanzenschutzforschung, Eberswalde = IPF). **Polen** Schlesien (Śląsk): Breslau (Wrocław), 2 Ex., leg. et coll. LETZNER (IPF). **ČSSR** Mähren: Mikulov, 1 Ex., leg. et coll. DIECKMANN; Slowakei: Kutý, 3 Ex., leg. et coll. STREJČEK. **Österreich** Burgenland: Neusiedl, 2 Ex., leg. et coll. FOLWACZNY; Niederösterreich: Wien, 7 Ex., leg. SCHEUCH (IPF); Mödling, 2 Ex., leg. et coll. WAGNER (IPF); Hainburg, 1 Ex., leg. MADER, coll. LEONHARD (IPF); Oberweiden, 1 Ex., leg. CURTI, coll. WAGNER (IPF); Deutsch-Altenburg, 7 Ex., leg. et coll. LIEBMANN (IPF); Marchegg, 2 Ex.; Hundsheim, 1 Ex.; Steinfeld, 2 Ex.; Felixdorf, 1 Ex.; Breitensee, 10 Ex., alle Exemplare der letzten

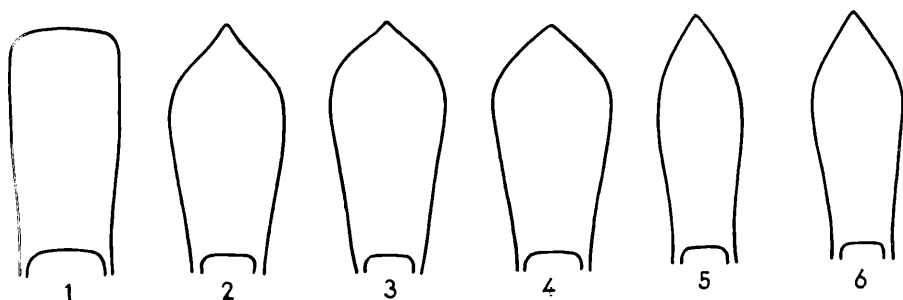


Fig. 1–6. Form des Penis.

1 *Ceutorhynchus scrobicollis* NERESHEIMER & WAGNER — 2–4: *Ceutorhynchus puncticollis* BOHEMAN — 5–6: *Ceutorhynchus strejceki* n. sp.

fünf Fundorte leg. GOTZ, coll. HOLZSCHUH, 2 Ex. coll. DIECKMANN. Ungarn Pakozd, 3 Ex.; Fülöphaza, 2 Ex., leg. et coll. DIECKMANN; Budapest, 1 Ex., leg. MIHOK, coll. LEONHARD (IPF). Bulgarien Bačkovó, 1 Ex., leg. KRÁL, coll. STREJČEK. UdSSR, Ukraine: Berdjansk, 4 Ex., leg. GULINOV, coll. DIECKMANN. Türkei Anatolien: Erzerum, 1 Ex. (IPF).

C. strejceki unterscheidet sich von *C. puncticollis* auch durch andere Wirtspflanzen, Deshalb sollen im folgenden die Biologie der letzteren Art und in aller Kürze auch ihre Verbreitung behandelt werden.

Biologie von *C. puncticollis*:

Die Käfer findet man in sandigen Habitaten auf *Berteroa incana* und in felsigen Gebieten auf *Alyssum saxatile*, so zum Beispiel an den felsigen Ufern der Moldau bei Prag (leg. STREJČEK), aber auch in einem Garten in Potsdam, wo *A. saxatile* als Zierpflanze wuchs (leg. DIECKMANN). Beide Wirtspflanzengattungen sind miteinander verwandt, was unter anderem durch die kurzen Früchte (Schötchen) zum Ausdruck kommt. Alle von mir untersuchten Käfer wurden in den Monaten April (nur Ende), Mai, Juni, September und Oktober gesammelt. Der Entwicklungszyklus ist von NILSSON (1980) an *Berteroa incana* erforscht worden, sowohl durch Beobachtungen im Freien als auch durch Aufzuchten in Glasgefäßen. Seine Erkenntnisse seien in einer kurzen Zusammenfassung wiedergegeben: Die Eier werden in den Monaten September und Oktober abgelegt. Die Ablage erfolgt von oben in die Blattstiele der nur aus einer Blattrosette bestehenden Überwinterungsform der Wirtspflanze. Die Einstichstellen liegen nur wenige Zentimeter von der am Wurzelhals liegenden Stielbasis entfernt. Die Eilarven fressen sich durch den Blattstiel bis zu seiner Basis, wo sie sich dann im Freien zwischen den gedrängt stehenden Blattstielen aufhalten (so beobachtet Anfang November). Nach der Überwinterung befanden sie sich Ende März noch an der gleichen Stelle. Anfang April bohrten sie sich in den Wurzelhals ein, in welchem sie eine Höhle ausfressen. Mitte April hatten die meisten Larven die Pflanzen verlassen und waren in den Boden eingedrungen, wo sie sich in einer ovalen Erdhöhle verpuppten. Die Puppenruhe dauert zehn Tage (bei Zimmertemperatur von 18 °C). Ende April bis Anfang Mai erscheinen die Jungkäfer. Sie halten sich bis Mitte oder Ende Juni auf den Wirtspflanzen auf und begeben sich dann zur Sommerdiapause in ein Versteck. Im Spätsommer kommen sie wieder hervor, führen einen Reifungsfraß von etwa drei Wochen durch und beginnen dann mit der Eiablage.

Verbreitung von *C. puncticollis*:

Mittel-, Ost-, Südosteuropa, Kaukasus-Gebiet (die Angaben entstammen nur dem von mir überprüften Material).

DDR, ČSSR, Polen, Österreich, Bulgarien, Rumänien, UdSSR (Bjelorussische SSR, Kaukasus-Gebiet). Die Art wird gewiß in weiteren Gebieten vorkommen, besonders im Osten des Gesamtareals.

In die folgende Bestimmungstabelle wurde auch der auf *Alliaria officinalis* lebende *C. scrobicollis* als dritte Art der Gruppe aufgenommen.

Bestimmungstabelle

- 1 (2) Die groben Punkte des Halsschildes größer und weitläufiger gestellt, ihre Zwischenräume meist etwas breiter und glänzend; Fühler etwas weiter vorn am Rüssel eingelenkt, beim ♀ in, beim ♂ ein wenig vor oder in der Mitte; Penis an der Spitze breit abgestutzt (Fig. 1). **scrobicollis** NERESHEIMER & WAGNER
- 2 (1) Die Punkte des Halsschildes etwas kleiner und dichter gestellt, ihre Zwischenräume sehr schmale Stege bildend, diese nicht oder wenig glänzend; Fühler weiter hinten am Rüssel eingelenkt, beim ♀ deutlich hinter, beim ♂ in oder etwas hinter der Mitte; Penis am Ende zugespitzt (Fig. 2–6).
- 3 (4) Die Streifen im vorderen Drittel der Flügeldecken etwa so breit wie die Zwischenräume, tiefer eingedrückt, mit größeren Punkten; Penis breiter, die Seiten hinter der Spitze etwas ausgeschweift, selten gerade (Fig. 2–4). **puncticollis** BOHEMAN
- 4 (3) Die Streifen im vorderen Drittel der Flügeldecken meist schmaler als die Zwischenräume, flacher, mit kleineren Punkten; Penis schmaler, die Seiten hinter der Spitze gerade (Fig. 5–6). **strejceki** n. sp.

Für wertvolle Zuarbeit zu dieser Revision möchte ich den Herren J. FREMUTH (Hradec Králové), C. HOLZSCHUH (Wien), Dr. T. NYHOLM (Naturhistorisches Reichsmuseum, Stockholm) und Dr. J. STREJČEK (Prag) herzlich danken.

Zusammenfassung

Von *Ceutorhynchus puncticollis* BOHEMAN wurde *C. strejceki* n. sp. abgetrennt, der durch Genitalmorphologie, die Streifen der Flügeldecken und die Wirtspflanzen abweicht, aber fast das gleiche Verbreitungsgebiet besitzt. Die dritte Art der *C. puncticollis*-Gruppe ist *C. scrobicollis* NERESHEIMER & WAGNER. Für alle drei Arten wurde eine Bestimmungstabelle angefertigt.

Literatur

NILSSON, G., 1980: Beobachtungen zur Entwicklung von Rüsselkäfern (4). — Ent. Nachr. **24**, p. 185–188.

Anschrift des Autors:

Dr. L. Dieckmann, Institut für Pflanzenschutzforschung, Abteilung Taxonomie der Insekten; DDR - 1300 Eberswalde-Finow, Schicklerstraße 5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Dieckmann Lothar

Artikel/Article: [Revision der Ceutorhynchus puncticollis-Gruppe \(Coleoptera, Curculionidae\) 179-182](#)