

## Die europ. Arten der Gattung *Bradybatus* Germ. (Col. Curcul.)

Von Prof. Dr. Karl A. Penecke (Cernauti, Rumänien).

In den koleopterologischen Hand- und Bestimmungsbüchern und in Faunenverzeichnissen werden alle Arten dieser Gattung meist als »selten« oder »sehr selten« bezeichnet. Sie sind es aber nach meiner Erfahrung durchaus nicht; man hat nur selten Gelegenheit sie während der Vegetationsperiode ihrer Nährpflanzen zu erbeuten. Sie sind die »Blütenstecher« unserer drei Ahornarten (*Acer platanoides* L., *pseudoplatanus* L. und *campestris* L.). Ob die einzelnen Arten an bestimmte Ahornarten gebunden sind, weiß ich nicht, ich halte es aber für unwahrscheinlich. Sie halten sich während und kurz nach der Blütezeit der Bäume auf den Blüten- und jungen Fruchtständen auf. Nun blühen ihre Nährpflanzen erst im erwachsenen Zustande als hohe Bäume und wir finden nur selten Gelegenheit, tief herabhängende Blütenzweige mit dem Klopfstabe zu erreichen, am häufigsten noch bei *Acer campestris* mit seinem niedrigeren Wuchse. Die Tiere sind aber im Spätherbste nach dem Blätterfall oft in größerer Anzahl durch Aussieben des abgefallenen Laubes am Fuße alter Ahornbäume leicht zu sammeln,<sup>1)</sup> wo sie ihr Winterquartier beziehen. Unter den großen, losen Borkenschuppen von *Acer pseudoplatanus*, einem sehr beliebten Winterquartier vieler Insekten und Arachniden, traf ich sie nicht an.

Nach den gebräuchlichen Bestimmungsbüchern (Seidlitz, Ritter etc.) bietet die Bestimmung der Arten von *Bradybatus* s. str. mitunter einige Schwierigkeit, namentlich, wenn man nicht alle Arten zum Vergleiche vorliegen hat. Ich hoffe durch folgende Tabelle ihre Bestimmung zu erleichtern:

- 1 (2) Basis des Halsschildes fast so breit wie die Flügeldeckenbasis, Flügeldecken zusammen verkehrt-eiförmig (Gestalt eines schlanken *Anthonomus*). (Subgenus *Nothops* Mars.)<sup>2)</sup>

### *Br. elongatulus* Boh.

<sup>1)</sup> In einer Gesiebemenge von beiläufig 2 Liter Rauminhalt aus der Umgebung von Cernauti fand ich Anfangs November des verflossenen Jahres gegen 30 *Bradybatus Kellneri*, 5 *Br. tomentosus* u. 1 *Br. elongatulus*.

<sup>2)</sup> In dieses Subgenus dürfte vielleicht der mir unbekannt *Br. carbonarius* Rtt. von Lirik und Lenkoran gehören (Verh. d. nat. Ver. Brünn XXII, p. 9): „elytris thorace paululum latioribus, oblongo-ovalibus“. Ob die von Pic (Bul. Autun 1902, p. 140) aus Österreich beschriebene Varietät *apicalis* wirklich zu dieser Art gehört, ist bei der Unverlässlichkeit

- 2 (1) Halsschildbasis viel schmärer als die Flügeldeckenbasis. Flügeldecken annähernd zylindrisch, bis weit hinter die Mitte parallelseitig oder seitlich nur sehr wenig gerundet. (Subgenus *Bradybatus* s. str.)
- 3 (8) Vorderschenkel mit einem spitzen Zähnchen.
- 4 (7) Flügeldecken-Intervalle nicht gereiht behaart, Schuppenhaare nicht völlig dem Untergrunde angeschmiegt, lang, mit ihrer Spitze den Basalteil der dahinter folgenden überragend. Hinter der Mitte der Flügeldecken zu zwei mehr oder minder deutlichen Querbinden verdichtet, von denen sich die hintere oft bis zur Flügeldeckenspitze ausdehnt.
- 5 (6) Apicalteil des Rüssels beim ♂ schwach, beim ♀ stark seitlich verengt, in beiden Geschlechtern punktiert und matt. Rüssel an der Spitze schmärer als an der Wurzel. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als zusammen breit.
- Br. Creutzeri* Germ.
- 6 (5) Rüssel bis zur Spitze parallelseitig, beim ♂ fein und dicht punktiert, die Punktierung des Basalteiles kräftiger, längsgereiht, beim ♀ der Apicalteil nur sehr spärlich mit sehr feinen Pünktchen besetzt, glänzend, die Punktreihen des Basalteiles zart. Basalteil beim ♂ beschuppt, beim ♀ fast kahl. Flügeldecken beiläufig doppelt so lang als zusammen breit.
- Br. subfasciatus* Gerst.
- 7 (4) Flügeldecken-Intervalle einreihig behaart. Haarschuppen völlig dem Untergrunde angeschmiegt, sehr zart und kurz, den Wurzelpunkt des nachfolgenden lange nicht erreichend, hinter der Mitte der Flügeldecken zu keinen Querbinden verdichtet.<sup>3)</sup> Rüsselform und Skulptur wie bei *subfasciatus*. Flügeldecken kaum doppelt so lang als zusammen breit.
- Br. Kellneri* Bach
- 8 (3) Vorderschenkel ungezähnt.
- 9 (10) Rüssel bis zur Spitze parallelseitig. Flügeldecken-Intervalle mit sehr langen, den Basalteil der folgenden weit überragenden Schuppenhaaren ziemlich dicht und gleichmäßig bedeckt, ohne Andeutung von Querbinden. Die Behaarung nicht

dieses Autors sehr zweifelhaft, umso mehr, als er sie mit *Br. Kellneri* vergleicht.

<sup>3)</sup> Bei manchen Stücken befindet sich an der Stelle der Flügeldecken, wo bei den mit Querbinden versehenen Arten das Außenende der hinteren Querbinde liegt, eine Gruppe von wenigen, etwas längeren, aus der Reihe heraustretenden Schuppenhaaren.

ganz anliegend, etwas struppig, manchesmal die ungeraden Intervalle mit einer Längsreihe<sup>4)</sup> stärker aufgerichteter Haare (ab. *duplipilis* Rtt. aus Sarepta). *Br. tomentosus* Desbr.

- 10 (9) Apicalteil des Rüssels stark verschmälert, beim ♀ ahlförmig und kahl. Die Behaarung der Flügeldecken-Intervalle ziemlich dicht, fast anliegend, die Haarschuppen überragen den Wurzelpunkt der dahinter folgenden und lassen hinter der Mitte der Flügeldecken eine nur ganz schütter behaarte Querbinde fast frei. Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang als zusammen breit. *Br. inermis* sp. nov.

Die Schuppenhaare des Integuments der Oberseite sind bei den meisten Arten fahl- bis dunkelgelb, bei *tomentosus* schmutzig-weiß. Das Schildchen ist bei allen Arten mit sehr kleinen Schüppchen sehr dicht bedeckt, erscheint daher weiß oder gelblichweiß. (Ist es schwarz, so ist die Beschuppung abgerieben.)

In der Färbung des Chitinskelettes variieren die Angehörigen des Subgenus *Bradybatus* s. str. Bei allen Arten sind im ausgehärteten Zustande der Kopf samt dem Rüssel, die Fühlerkeule (die Geißel und der Schaft sind gelbrot) und die Unterseite schwarz, doch ist nicht selten der Hinterrand des Analsternites, manchmal auch der der vorderen Ventralsternite rotbraun. Halsschild, Flügeldecken und Beine sind in ihrer Färbung variabel. Es gibt fast bei allen Arten Tiere, bei denen diese einfarbig braunrot sind, bei anderen Exemplaren treten an gewissen Körperstellen Verdunkelungen auf, die schließlich zu einer mehr oder weniger ausgedehnten schwarzen Färbung führen.<sup>5)</sup>

Bei *Br. Creutzeri* beginnt die Schwärzung des Halsschildes durch die Ausbildung zweier dunkler Flecke auf der hinteren Hälfte der Scheibe; diese breiten sich allmählich aus und lassen nur einen breiteren Saum am Vorderrande, einen schmälere am Hinter-

<sup>4)</sup> Eine solche ist auch an meinen Tieren aus der Bukowina schwach angedeutet.

<sup>5)</sup> Am weitesten geht die Schwärzung beim ostasiatischen *Br. Sharpi* Tourn. Der ganze Käfer ist tief schwarz, nur der Fühlerschaft ist rotgelb. Im übrigen, namentlich in der Art der Behaarung, stimmt er fast vollständig mit *Br. Kellneri* überein, und ist vielleicht nur eine Rasse desselben. Der einzige plastische Unterschied, den ich an meinen sechs, aus dem Ussuri-Gebiete stammenden Stücken bemerke, ist der, daß die Punkte der Flügeldeckenstreifen etwas feiner sind als die der meisten europäischen *Kellneri* und die Flügeldecken im Verhältnis zu ihrer Breite etwas länger und etwas weniger parallelseitig sind.

rante, eine schmale Mittellinie und die Seiten des Halsschildes frei. Schließlich fließen die beiden Flecken zusammen und bei den dunkelsten Tieren ist der Halsschild schwarz mit einem schmalen, roten Vorderrande. Die Andunkelung der Flügeldecken beginnt mit dem Auftreten eines kleinen, dunklen Fleckes auf dem 2. Intervall zwischen den beiden queren Haarbinden. Dieser Fleck greift dann nach außen auf die benachbarten Intervalle über und es entsteht schließlich zwischen den beiden gelben Haarbinden eine fast nackte schwarze, an der Naht unterbrochene Querbinde, die beiderseits das 2. bis 4. oder 5. Intervall einnimmt. Eine Verdunkelung an den Beinen habe ich nicht gesehen, dagegen verdunkeln sich mitunter die letzten Geißelglieder der Fühler.

Am variabelsten ist die Färbung des Chitinskelettes bei *Br. Kellneri*. Die Schwärzung des Halsschildes verläuft auf dieselbe Art wie bei *Br. Creutzeri*. Auf den Flügeldecken entstehen zuerst an der Basis, auf dem 2.—4. Intervall, je ein dunkler bis schwarzer Fleck, der sich allmählich nach hinten verlängert und schließlich entsteht auf jeder Flügeldecke ein schwarzer Längsstreifen, der das 2. bis 4. oder 5. Intervall einnimmt und bis hinter die Mitte reicht, bis zu jener Stelle, wo bei den mit queren Haarbinden ausgestatteten Arten der Vorderrand der vorderen Querbinde liegt. Die Schwärzung des Halsschildes und der Flügeldecken hält nicht gleichen Schritt. Häufig finden sich Tiere mit einfarbig schwarzem, nur vorne schmal rot gesäumtem Halsschilde und einfarbig braunroten Flügeldecken (ab. *rufipennis* Rtrr.). Die Art variiert auch in der Beinfärbung beträchtlich. Nicht selten bräunern oder schwärzen sich die Schenkel teilweise oder ganz. Die ab. *nigripes* Rtrr. ist ein *Br. Kellneri* ab. *rufipennis* mit ganz oder fast ganz schwarzen Beinen. Und falls meine oben ausgesprochene Vermutung richtig ist, daß *Br. Sharpi* eine Rasse des *Br. Kellneri* sei, so dehnt sich schließlich die schwarze Färbung über den ganzen Körper aus und nur der Fühlerschaft bleibt noch hell.

Bei *Br. subfasciatus* nimmt die Verdunkelung denselben Verlauf wie bei *Br. Kellneri*. Ist der schwarze Längsstreifen der Flügeldecken vollständig entwickelt, so reicht er bis zum Vorderrand der hinteren gelben Haarbinde, ist aber auf dem Untergrunde der vorderen unterbrochen. Eine Andunkelung der Beine habe ich noch nicht gesehen.

Bei meinen ♂ *Br. tomentosus* ist übereinstimmend der Halsschild schwarz, mit schmalen, rotem Vorderrande, die Flügeldecken

einfärbig braunrot, dagegen haben 3 Stücke schwarze Schenkel, auch die Schienenbasis ist schmal angedunkelt, 1 Stück hat einfarbig braunrote Beine, bei einem sind die Schenkel leicht gebräunt.

Zur Charakterisierung des in vorstehender Tabelle neu beschriebenen *Br. inermis* m. diene noch Folgendes: Infolge seines gegen die Spitze verjüngten Apicalteiles des Rüssels steht er dem *Br. Creutzeri* am nächsten. Er unterscheidet sich aber von ihm hauptsächlich durch Folgendes: Die Vorderschenkel sind ungezähnt. Der Apicalteil des Rüssels ist beim ♀ gegen die Spitze stärker verjüngt und relativ länger. Mit dem Ocularmikrometer gemessen, verhält sich seine Breite an der Basis (an der Insertionsstelle der Fühler), zu seiner Länge bei *Br. Creutzeri* (♀) wie 2:4, bei *Br. inermis* (♀) wie 2:5. Er ist feiner und schütterer punktiert und erscheint bei schwacher Lupenvergrößerung fast glatt. Die Schuppenhaare der Flügeldecken-Intervalle sind zarter als bei *Br. Creutzeri*, stehen aber dichter und sind dem Untergrunde mehr angeschmiegt, die Behaarung erscheint daher glatt, bei *Br. Creutzeri* etwas struppig. In der Gestalt der Flügeldecken steht er zwischen *Br. Creutzeri* und *Br. Kellneri*. Sie sind im Verhältnisse zu ihrer Länge zusammen etwas breiter als bei *Creutzeri*, etwas schmaler als bei *Kellneri*, ähnlich wie bei *Br. subfasciatus*. Sie sind aber weniger parallelseitig, da sie sich bald hinter der Mitte allmählich etwas verengen und hinten schmaler abgerundet sind, während bei den verglichenen Arten die Flügeldecken bis weit hinter die Mitte parallelseitig und hinten breit abgerundet sind. Deutliche Querbinden durch Verdichtung des Haarkleides sind nicht bemerkbar, wohl hauptsächlich wegen der überhaupt dichten Behaarung; wohl aber ist der Raum, der bei den Arten, die Haarbinden besitzen, zwischen beiden Binden liegt, wie bei diesen, nur sehr schütter behaart und erscheint daher als fast kahle Querbinde. Beim einzigen mir vorliegendem ♀ ist der Kopf, die Fühlerkeule und die Unterseite, mit Ausnahme der Hinterränder der 3 letzten Ventralsternite, schwarz. Auch die Halsschildscheibe ist größtenteils schwarz, ein breiterer Vordersaum, ein schmalerer Hintersaum, eine feine Mittellinie und die Seiten des Halsschildes sind braunrot. Fühlerschaft, Fühlergeißel, die Beine und Flügeldecken sind braunrot, nur ist auf der Kahlbinde der letzteren das Intervall 2—4 beiderseits leicht gebräunt. Die Behaarung ist gelb.

Das Tier wurde von meinem lieben Freunde Dr. Jos. Müller (Trieste) bei Berat in Albanien erbeutet und mir geschenkt.

Als geflügelte Tiere besitzen die *Bradybatus*-Arten ein ziemlich weites Ausbreitungsgebiet. *Br. Creutzeri* findet sich im südlichen Mitteleuropa und den nördlichen Teilen des Mediterrangebietes und scheint mir in den nordwestlichen Balkanländern (Dalmatien, Bosnien) am häufigsten zu sein. *Br. Kellneri* dürfte das größte Verbreitungsgebiet besitzen, er ist in Mitteleuropa die häufigste Art und reicht, falls *Br. Sharpi* zu ihm gehört, bis in das östliche Asien. *Br. subfasciatus* ist viel seltener und er scheint mir das Zentrum seines Verbreitungsgebietes in den Ostalpen zu haben. Er ist in der Mittelsteiermark die häufigste Art. Ich besitze ihn auch aus Kroatien. *Br. carbonarius* gehört den Kaukasusländern an. *Br. tomentosus* scheint in den Karpathenländern hauptsächlich zu Hause zu sein und erstreckt sich von hier einerseits bis Nieder-Österreich, andererseits bis nach Süd-Rußland (var. *duplipilis*). *Br. inermis* ist bis jetzt nur in Albanien aufgefunden worden.

## Nachtrag zur Übersicht der Thorictidae.\*

Von Alfred Hetschko.

### *Thorictus* Germ.

**Foreli** Wasm.

var. *Bonnairei* Wasm.

Metamorphose. Reichensp. Verh. Naturh. Ver. preuß.

Rheinl. LXXXII, 1925 (1926), p. 100—105, fig. 1,

t. 1, fig. 6, 7.

Biologie. Reichensp. l. c. p. 73—99, t. 1, fig. 1—5.

**Silvestrii** Escal. Bol. Soc. Espan. Hist. Nat. XXIII, 1923,

p. 379, f. 11. — Reichensp. Verh. Naturh. Ver. preuß.

Rheinl. LXXXII, 1925 (1926), p. 74.

**Manni** Reichensp. Verh. Naturh. Ver. preuß. Rheinl.

LXXXII, 1925 (1926), p. 105, t. 1, f. 8.

Arabien.

Biologie. Reichensp. l. c. p. 106—107. — Wirts-

ameisen: *Messor* sp. und *Cataglyphis* sp.

**Normandi** Chob. Bull. Soc. Ent. Fr. 1924, p. 15.

Tunis

**stricticollis** Kraatz kommt auch in Sardinien vor

(Wasm. i. l.).

**tunisius** Chob. Bull. Soc. Ent. Fr. 1924, p. 16.

Tunis.

\* Wiener Entomologische Zeitung, 42. Bd., 1925, p. 183—189.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Penecke Karl Alphons Borromäus Josef

Artikel/Article: [Die europ. Arten der Gattung Bradybatus GERM. \(Col. Curcul.\). 1-6](#)