# Über die Bedeutung der thorakalen Mittellängsfurche als Gruppenmerkmal bei den Blediodes-Arten,

nebst Beschreibung einer neuen europäischen Art: Bledius Pechlaneri L. Bck. nov spec. (Col., Staph.)

Von L. Benick, Lübeck, Viktoriastr. 7.

Die Gattung Bledius bedarf dringend der Revision. Aus der umfangreichen und schwierigen Untergattung Blediodes sind in neuester Zeit viele neue Formen beschrieben worden (vgl. C. K och. Beitrag zur Kenntnis der Gattung Bledius, Mitt. Münch. Ent. Ges. 28, 1938, S. 31 ff.; V. Hansen, Harpalus tardoides n. sp., Phyllodrepa melis n. sp. and Bledius larseni n. sp. Three new beetles from Denmark, Ent. Medd. 20, 1940, S. 577 ff.), auch scheint es keinesfalls sicher zu sein, daß die bisherige Auffassung der Arten und ihre Benennung richtig ist (s. Kangas, E.. Ann. Ent. Fenn. 4. 1938, S. 126), so daß eine unerträgliche Unsicherheit in der Bestimmung dieser Tiere immer mehr Platz greift. Allerdings betreffen die Schwierigkeiten eigentlich nur die Gruppe mit Halsschildmittelfurche, deren Artzahl eine beträchtliche ist (s. unten), weniger die andere ohne thorakale Mittellängsfurche. Dennoch habe ich längere Zeit gezögert, bevor ich mich entschloß, eine Neubeschreibung aus der letztgenannten Gruppe der Öffentlichkeit zu übergeben; aber die Abgrenzung gegen den Verwandtenkreis ist leicht und scharf, so daß keine Schwierigkeiten auftreten können.

#### Bledius (Blediodes) Pechlaneri L. Bck. n. sp.

Die neue Art gehört dem Kreis des *Bl. erraticus* Er. an. — Schlank, Kopf schwarz, Halsschild dunkelbraun, Elytren hellbraun mit mehr oder weniger ausgedelnter Dunkelfärbung der breiten Nahtumgebung, Abdomen schwarz mit etwas hellerer, unscharf abgesetzter brauner Spitze, die nach vorn hin einen Teil des fünften Tergits umfaßt. Beine, Fühler und Taster rotgelb. Die Fühler im Mittelteil etwas gebräunt. Die Punktur des Vorderkörpers fein, zerstreut und ziemlich flach. Abdomen nur sehr fein und zerstreut punktiert. Behaarung spärlich, goldgelb, auf dem Thorax von außen zur Mitte, auf den Decken nach hinten gelagert. Kopf und Halsschild kaum glänzend, chagriniert. Lg. 2,75-3 mm. Leifers, Umgebung Bozen, 5. 6. 38. 4 Exemplare, leg. Dr. Th. Pechlaner.

Der Kopf ist etwas schmäler als der Halsschild (21,50:25.0) hat große, aber nur mäßig stark gewölbte Augen mit groben Facetten. Der Clypeus ist gerade abgeschnitten, nicht aufgebogen und trägt keine Punktierung, das Chagrin ist äußerst dicht und fein. Die Stirn ist durch eine gerade Querlinie abgesetzt und zeigt hinten jederseits der Mitte einige feine, sehr flach eingedrückte Punkte. Etwas nach hinten gerückt findet sich in der Längsmitte eine kurze. ziemlich scharf eingeschnittene schmale Furche, die nach vorn stark abgekürzt ist und sich zum Stirnvorderrand hin als flache, im Grunde breit gerundete Vertiefung fortsetzt. Das Chagrin ist ein wenig feiner als am Clypeus, aber sehr deutlich. Die Antennen überragen, zurückgelegt, den Hinterrand des Thorax ein wenig, ihr 2. Glied ist fast doppelt so lang wie breit, das 3. viel schmäler, um die Hälfte länger als breit, das 4. eben deutlich länger als breit, das 5. etwas breiter, so lang wie breit, das 6. etwas kürzer. fast ebenso breit, das 7. deutlich breiter als lang, das 8. etwas breiter als das 7. das 9. als erstes Keulenglied etwas breiter und länger als das vorige, das 10. um die Hälfte breiter

als lang, das letzte so breit wie das vorhergehende, aber ein wenig länger als breit.

Der Halsschild ist gewölbt, fast um ein Drittel breiter als lang (25,0:19.0; Index 131.58), hat deutliche Seitenränder und einen sehr feinen Hinterrand. Die größte Breite liegt wenig hinter den Vorderecken, von dort verläuft die Seitenlinie in schwacher Verengerung nach rückwärts bis etwa zum letzten Drittel. Dieses ist mehr oder weniger konkav. Die Hinterecken sind stumpf, wenig scharf. Der Hinterrand ist wesentlich kürzer als der Vorderrand. Die Mittellinie ist ungefurcht, nur im vorderen Drittel findet sich eine sehr flache, im Grunde breit gerundete Längsfurche (nur bei Seitenbetrachtung erkennbar), die rückwärts bald erlischt. Außerhalb der breiten Längsmitte ist der Thorax mit sehr flach eingedrückten Punkten etwas unregelmäßig besetzt, deren Zwischenräume meist größer sind als die Punkte. Das Chagrin ist kaum gröber als am Kopf, etwas schärfer eingeschnitten, fast körnig.

Die Flügeldecken sind an den gerundeten Schultern so breit wie der Thorax, die Seitenlinie verläuft, sich ein wenig erweiternd, fast gerade nach rückwärts, die Außenecken sind breit abgerundet, und der Hinterrand ist in der Mitte fast eckig nach hinten gezogen, die Nahtecke ist stumpf abgerundet, so daß hier die gefalteten Flügel sichtbar werden. An der Naht sind die Decken so lang wie an den Schultern breit, außen etwas länger. Die vordere Nahtpartie ist schwach abgeflacht, sonst sind keine Unebenheiten erkennbar. Die Punktur ist gröber als am Halsschild und steht auch etwas dichter, so daß die Zwischenräume meist kleiner sind als die Punkte; diese sind ebenfalls nur flach vertieft. Das Chagrin ist bedeutend gröber als am Halsschild, aber nur wenig tiefer eingeschnitten, stellenweise undeutlich.

Das Abdomen ist kräftig gerandet, zur Spitze hin etwas verbreitert (hier breiter als die Decken) und zuletzt wieder eingezogen, auf den 4 Vordertergiten wenig tief quer eingedrückt, am 5. breit und sehr flach ausgeschnitten, der Hinterrand mit feinem weißem Hautsaum versehen. Die Punktur ist wenig deutlich, seitlich finden sich einzelne größere Punkte, flach eingedrückt. Die Unterseite ist grob punktiert, längs der Mitte weniger dicht und stark. Das Chagrin ist fein, aber noch gröber als auf den Flügeldecken, und das Netz bedeutend tiefer eingeschnitten. Dennoch ist der Hinterleib stark glänzend.

Die Beine sind kräftig, die Vorderschenkel etwas verdickt. die Vorderschienen tragen, abgesehen von den 5 etwas kräftigeren Enddornen. an der Unterseite Wimperhaare. Die Mittelschienen haben am Endrand nur 2. an jeder Oberkante 8 (9) Borsten. Die Hinterschienen besitzen eine einfache obere Randkante, diese ist oben und unten ziemlich lang bewimpert, und nur die beiden Endwimpern sind ein wenig verdickt.

7: Das 7. Sternit ist in der Mitte etwas spitzig nach hinten gezogen und von da aus nach beiden Seiten flach ausgebuchtet.

Variabilität: Die bei dem typischen Stück erwähnte Andeutung einer Thoraxmittelfurche im vorderen Teil ist bei den anderen Stücken ebenfalls vorhanden, dehnt sich aber bei einem ♀ fast über die ganze Längsmitte aus und wird in diesem Falle auch etwas deutlicher. Bei einem Stück ist die Thoraxmitte vorn tiefer längsgrubig eingedrückt, und die Kopffurche ist hinten schärfer vertieft und länger.

Bled. Pechlaneri gehört in die Verwandtschaft des Bl. erraticus Er., ist aber kleiner (erraticus: 3,4-4,2 mm) und schlanker, der Halsschild ist kürzer, — Thoraxindex im Durchschnitt bei Pechlaneri 132,15. erraticus

121.06 (19 Ex.). bosnicus 124.37 (7 Ex.). bosn. sparsicollis 126,4 (15 Ex.) —. Die Fühler sind etwas schlanker, das letzte Glied ist relativ länger, die vorletzten Glieder sind etwas weniger breit und die Flügeldecken sind am Hinterrand mehr scharfwinklig vorgezogen. Diese Unterschiede in Größe, Halsschild-. Fühler- und Flügeldeckenbildung bestehen auch gegenüber Bl. bosnicus und var. sparsicollis C. Koch, bei diesen ist dazu das Auge stärker gewölbt und die ganze Oberseite ist dunkler.

Über das Lebensgebiet des *B. Pechlaneri* ist folgendes zu berichten: Bei Leifers kommt östlich aus den Porphyrbergen ein Bach, der in früheren Zeiten, vor seiner Eindämmung durch Steinmauern, oft große Massen von Geröll ins Etschtal transportierte. Diese Schuttmassen sind heute mit Bäumen, oder wegen der sehr geringen Humusschicht mit mageren Grasböden bewachsen. Durch dieses Gebiet führen Wege, die etwas geneigt, sehr trocken, steinig, sandig und lehmig sind. Auf diesen Wegen wurde *B. Pechlaneri* gefangen (Dr. Pechlaner briefl.).

Bled. Pechlaneri m. mag als Beispiel für die Inkonstanz der Halsschildbildung in bezug auf die Skulptur der Längsmitte gelten. In seinem "Beitrug zur Kenntnis der Gattung Bledins" sagt C. K och (a. a. O.): "Das Vorhandensein einer Mittelfurche des Halsschildes oder ihr Fehlen, welches Merkmal auf ganze Gruppen bezogen wurde, ist ein wenig konstanter Charakter. Es wurden dadurch einerseits Arten zu Gruppen vereinigt, die nichts miteinander zu tun haben, andererseits aber geht die geringe Bedeutung diezes Merkmales für die Artenkenntnis schon daraus hervor, daß es in vielen Fällen sogar innerhalb derselben Art derartig abändert, daß es Individuen mit und ohne solche Furche gibt. Ich verweise z. B. auf Bl. pusillus Er., Bl. dissimilis, Bl. cribricollis Heer. Bl. bosnicus Bh. u. a. m. bei denen Individuen mit mehr oder weniger deutlicher Mittelfurche nichts Seltenes sind." — Kraatz hat wohl 1858 (Naturgesch, Ins. Deutschl, II. S. 818 und 834) zuerst und am weitgehendsten das Merkmal der Halsschildmittelskulptur verwendet; er bringt sämtliche damals bekannte Spezies der Gattung in zwei Gruppen: "Halsschild mit einer deutlichen, vertieften Mittellinie" - "H. mit glatter, nicht vertiefter Mittellinie". Nach der Aufteilung der Gattung in Untergattungen durch Mulsant und Rey 1879 wird das Merkmal in beschränkter Form meist nur für das Subg. Blediodes verwandt, weil hier der Trennung der großen Zahl von Arten besondere Schwierigkeiten entgegenstehen. In dieser Beziehung war R e i t ter (Fn. germ. II, S. 166) insbesondere wenig glücklich, indem er dies Merkmal mit der Bildung der Halsschildhinterseken (ob rechteckig oder stumpf oder abgerundet) als übergeordnetes Merkmal verkoppelte. Die Thoraxhinterecken sind aber bei vielen Arten, selbst Stücken vom gleichen Fundort und zu gleicher Zeit gesammelt, außerordentlich wandelbar, und so ist es wohl gekommen, daß man nun gegen die Verwendung von thorakalen Eigenschaften — es ist zuzugeben, daß auch andere Merkmale. z. B. Punktur und Chagrin, schwanken — insgesamt Bedenken bekam. Aber solche Bedenken scheinen wegen der Bildung der Mittellängspartie des Thorax unbegründet zu sein, wenn man die nötige Vorsicht walten läßt. Ganglbauer — ich beschränke mich auf die Ugttg. Blediodes Muls et Rey — bringt B. Baudii und pusillus in der Bestimmungstabelle in die Gruppe, die er (Leitziffer 7 —) so heraushebt: "Halsschild mit glatter. nicht oder nur sehr schwach gefurchter Mittellinie", und in der Beschreibung (S. 623) heißt es: "bisweilen sehr schwach gefurchte Mittellinie." Von B. pygmaeus wird gesagt: ..mit glatter. leicht erhobener. niemals gefurchter, aber meist von zwei deutlichen, seichten Längsfurchen eingeschlossener Mittelfurche"1). Dieser Satzschluß ist deswegen von Bedeutung, weil bei kleinen Spezies möglicherweise eine Verwechslung — bei flüchtigem Prüfen — zwischen der bei diesen Arten oft vorhandenen "seitlichen Längsfurche" mit der fehlenden Mittelfurche vorkommen mag; dann ist allerdings eine Fehlbestimmung die Folge. Ganglbauer beschränkt sich auf diese wenigen Arten, C. Koch (s.o.) gibt noch andere als schwankend in der Bildung der Thoraxmittellinie an. Deshalb sei nachfolgend ein mittelgroßes Material auf dieses Merkmal durchgeprüft und das Ergebnis zusammenfassend betrachtet.

Tabelle der Blediodes-Arten

Art	Zahl d. gepr. Stücke	Mit Ab- weichg.	Art der Abweichung.
I. Norm. mit Hfurche arcticus J. Sahlb. atricapillus Germ. bavaricus Koch. Bernhaueri Popp. defensus Fauv. denticollis Fauv. elongatus Mnnh. femoralis Er. fracticornis Payk.  Glasunovi Luze kutsae Kang. Larseni Hans lativentris A. Jans. litoralis Heer longulus Er. nanus Er. opacus Block pallipes Gr. Poppiusi Bernh. procerulus Er. rustellus Er. rustellus Thms.  rossicus Bh. secessus Bondr. strictus Fauv.  terebrans Schiödte vilis Mäkl.	3 54 93 3 12* 20 66 2* 1 2 12 22 47 26 124 2 8 3 95* 7 13	weichg.	F. feiner, vorn abgekürzt 1: F. feiner, 1: F. vordere Hälfte erloschen  F. norm. auf vord. Hälfte fehlend F. schwach, doch deutlich F. schwach vertieft """  3: F. sehr fein 1: F. hint. undeutl., vorn schwach  F. beidendig mehr abgekürzt.  Mitte gut ausgeprägt 1: F. fast undeutlich 1: F. fein, vorn feiner als hinten
	641	16	

<sup>\*</sup> Von diesen Spezies lag dem Verf. kein sicher determ. Material vor.

<sup>1)</sup> Sperrdruck auf meine Veranlassung — Bck. "Mittelfurche" ist stehen gebliebener Druckfehler, soll heißen: "Längsmitte".

$\mathbf{Art}$	Zahl d. gepr. Stücke	Mit Ab- weichg.	Art der Abweichung
II. Norm. ohne Hfurche	641	16	
$agricultor \; { m Heer} \ { m \it Baudii} \; \; { m Fvl.}$	24 39	1 10	F. flach, mehrfach unterbrochen 2: F. fein auf d. hint. Thorax 6: F. fein auf d. vord. Thorax
bosnicus Bernh.	79	5	F. fast über d. ganzen Thorax     F. flach, Längsgrübchen im     vorderen Viertel     F. flach, Längsgrübchen in     der Mitte
crassicollis Boisd.	11	l —	
cribicollis Heer	16		
dissimilis Er.	109	8	2: F. fein, unscharf, fast ganze Länge 3: F. fein auf der Mittelpartie 1: F. ziemlich tief, kurz 2: F. hinten fein, ziemlich kurz
erraticus Er.	47	4	1: F. fast ganz, schwach angedeutet 2: F. hinten fein bis zur Mitte 1: Längliche Grübchen auf der hinteren Längsmitte
heterocerus Epp.	2	_	
obsoletus Fvl.	l —	i —	
occidentalis Bondr.	10	l —	
Pechlaneri n. sp.	4	3	2: F. auf d. vorderen Hälfte im Grunde rund
pygmaeus Er.	7	2	1: F. fein u. kurz, auf der Mitte 1: F. vorn kurz und schwach 1: F. vord. Hälfte fein (Type)
	348	33	
Insgesamt:	989	49	

Aus der Tabelle, in der 29 Arten Aufnahme fanden, ergibt sich als Gesamtresultat, daß bei 989 Tieren 49 Abweichungen festgestellt wurden, das sind 4,95 v. H., bei der Gruppe mit Halsschildfurche fanden sich von 641 Tieren 16 mit Abweichungen, das macht 2,5 v. H., bei derjenigen ohne Furche von 348 Tieren 33 mit mehr oder weniger großen Furchenandeutungen = 9,48 v. H.; die letztgenamte Gruppe scheint also mehr zu Abweichungen vom normalen Bau der Thoraxmitte zu neigen. Entwicklungsgeschichtlich betrachtet, besagt diese Erscheinung vielleicht, daß die Bledius-Urform eine Halsschildfurche besaß, die Furchenlosigkeit dagegen eine jüngere Erwerbung ist.

Zur Beurteilung der verzeichneten Abweichungen, besonders in Hinsicht auf die Sicherheit der Determination. ist es wichtig, daß die "Art der Abweichung" unter die Lupe genommen wird. Wenn es bei der Gruppe I (Mittelfurche vorhanden) heißt "Furche feiner, aber deutlich", oder "... vorn abgekürzt" oder "... beidendig mehr abgekürzt" usw., so dürfte auch der nicht Eingearbeitete richtig entscheiden; lediglich Fälle, bei denen die

Stettiner Entomologische Zeitung. 104. 1943.

vordere Hälfte der Furche erloschen oder die ganze Furche fast undeutlich ist, dürften Zweifel erregen. Ebenso dürften bei der Gruppe II (Mittelfurche fehlend) nur solche Stücke die Entscheidung erschweren, bei denen eine Furche, wenn auch fein. über den ganzen Thorax streicht oder bei denen die eine Hälfte schwach gefurcht ist. Damit wird aber der Hundertsatz derjenigen Abweichungen, die das Merkmal des Vorhandenseins oder Fehlens der Thoraxfurche als unbrauchbar für die Differenzierung der Blediodes-Arten erscheinen lassen müßten, weiter verringert.

Und da ist es notwendig, daß wir einen kurzen Blick auf die Konstanz von Merkmalen zur Artunterscheidung im allgemeinen werfen. Wir wissen doch: das System ist ein menschliches Behelfsmittel, die Natur arbeitet nicht nach einem Schema. Und da kann es nicht anders sein: bei jeder tabellarischen Gegenüberstellung bleiben einige "kritische Fälle" übrig. Wir wollen froh sein, wenn wie in der Ugttg. Blediodes 95 v. H. ernsthafte Zweifel nicht aufkommen lassen.

Zusammenfassung: Das Vorhandensein oder Fehlen der Halsschildmittelfurche bei Arten der Gattung Bledius, insbesondere der Ugttg. Blediodes. ist trotz weniger Ausnahmefälle ein vorzügliches Mittel zur Art- und Gruppendifferenzierung, und wir sollten es als solches nicht fallen lassen.

Wenn unsere Untersuchungen ergeben sollten, daß andere morphologische Merkmale eine sicherere Gruppierung oder Arttrennung der schwierigen *Blediodes* ermöglichen, so wird jeder Systematiker eine solche glückliche Entdeckung mit Freuden begrüßen, aber sie braucht uns nicht zu veranlassen, das Merkmal der Furchenbildung auf der Thoraxmitte nun als unbrauchbar gänzlich beiseite zu schieben.

### Mallophagen-Synopsis. VII. Genus Trinofon 1).

Mit 12 Textfiguren

#### Von Wolfdietrich Eichler, Zoolog. Museum Berlin.

- 1. Trinoton anserinum aculeatum Piaget 1885 a: 136 bei Dendrocygna viduata Linn.
  - 2. Trinoton anserinum anserinum Fabr. 1805 in Syst. Antl. p. 345 bei Anser anser Linn.

Synonyme: anseris Sulzer 1776 (nec anseris Linn.); continuum Piaget 1880 a: 591 bei Anser a domesticus; conspurcatum Nitzsch in Burm. 1838 p. 440 bei Anser a domesticus.

Material: Als Leitexemplare dienten mir zahlreiche von Anser anser Linn. vorliegende Individuen. Solche von Anger erythropus Linn. stelle ich vorläufig ebenfalls dahin. Im einzelnen handelt es sich bei den Funden um:

- a) WEC 842 von Anser (cinereus =) [anser] dom. als Trinoton conspurcatum N. unter 817 /G 857/ (2186) im Institut für Parasitenkunde (Berlin).
- b) WEC 906 von Anser (cinerius =) [anser] dom. als Trinoton anserium aus Sammlung Wolffhuegel im Institut für Parasitenkunde (Berlin).

<sup>1)</sup> Bei Nichtberücksichtigung von Ewingella femorata Piag., deren generische Selbständigkeit noch nachzuprüfen sein wird.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: 104

Autor(en)/Author(s): Benick Ludwig

Artikel/Article: Über die Bedeutung der thorakalen Mittellängsfurche als Gruppenmerkmal bei den Biediodes-Arten, nebst Beschreibung einer neuen europäischen Art: Biedius Pechlaneri L. Bck. nov spec. (Col., Staph.) 91-96