

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 wir in der Ugttg. *Blediodes* 95 v. H. ernsthaften Zweifel nicht aufkommen lassen.

Zusammenfassung: Das Vorhandensein oder Fehlen der Halbschildmittelfurche bei Arten der Gattung *Blediodes*, 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 *Trinoton*¹⁾.

Mit 12 Textfiguren

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

1. *Trinoton anserinum aculeatum* Piaget 1885 a: 136 be
Dendrocoryna 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 Burma,
1838 p. 410 bei *Anser a. domesticus*.

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

a) WEC 842 von *Anser (cinerius =)* [*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 anserinum* aus Sammlung Wolfthuegel im Institut für Parasitenkunde (Berlin).

¹⁾ Bei Nichtberücksichtigung von *Ewingella femorata* Piaget, dessen generische Selbständigkeit noch nachzuprüfen sein wird.

e) WEC 1907 von *Auser [auser] domestic*, im Zoologischen Museum Berlin genadelt, gesammelt von Stein sen.

d) WEC 2117 von *Auser auser domesticus*, 23. 12. 1911 W. Ramme, im Zoologischen Museum Berlin.

e) WEC 1828 von *Auser erythropus*, Graf Hahn in Basedow (Mecklenburg), gesammelt 23. 4. 1934 in Rostock, R. Roesler.

f) WEC 1830 von *Auser erythropus*, Basedow (Mecklenburg), 4. 1934, R. Roesler.

Kennzeichnung des ♂: Ich verweise auf die Darstellungen von Kehlborstensfeld (Abb. 1) und Prästernalfeldschwanz (Abb. 2), sowie die Beschreibung von *a cygai*. Das Mittelmackenfeld ist ähnlich behorstet wie bei letzterer Form (siehe dort). Länge eines in Kanadabalsam liegenden ♂ 5,8 mm, andere sind kleiner.

Bemerkungen: Die Nominatform dieser Art diente mir gleichzeitig als Leitform und Vergleichsart in die *auserinum*-Gruppe der *Trinoton*-Arten, die (wenigstens in dem mir vorliegenden Material) gegenüber der *querquedulae*-Gruppe im Mittelmackenfeld charakterisiert ist durch stark nach außen verschobene vordere Dornen und zahlreich entwickelte hintere Borsten (vgl. Abb. 3). Als Habitusbilder verweise ich auf die zeichnerische Wiedergabe dieser Form in meiner Klassifikation der Phthiraptera, Arch. Naturgesch. 10, Abb. 24 auf S. 360.

Nachbartenformen: Von *Auser albivans* beschrieb Denny 1842: 35 einen *squidilam*, dessen Stellung vorläufig noch als unsicher gelten muß; Harrison synonymisierte ihn mit *querquedulae*.

✓ 3. *Trinoton auserinum cygai* nov. subsp. bei *Cygnus olor* Linn., 5,8 mm.

Kennmaterial: WEC 1905 von *Cygnus olor* Linn., Stein sen., genadelt im Zoologischen Museum Berlin.

Kennzeichnung des ♂: Recht ähnlich der Kennform, aber kleiner (ein in Kanadabalsam liegendes ♂ ist 5,1 mm lang, andere sind größer) und ganz anders Kehlborstensfeld (vgl. Abb. 4), auch ist der Schwanz des Prästernalfeldes meist noch weiter nach hinten ausgezogen (Abb. 5). Die Mittelmackenbeborstung ist ähnlich wie bei der Nominatform (Abb. 3).

Bemerkungen: Offenbar hatte schon Piaget unsere Form vor sich. Jedenfalls unterschied er seine nach Exemplaren von Schwänen beschriebenen *consparsatum* gegenüber seiner *continuum* von Hausgänsen.

✓ 4. *Trinoton auserinum nigrum* Le Souëf 1902 in *Victoria Naturalist* 19: 90 bei *Chenopsis atrata* Latham.

5. *Trinoton auserinum* subsp. bei *Branta canadensis* Linn.

Bemerkungen: Die von Ferris 1928: 226 gegebene Abbildung eines *Trinoton* von *Branta canadensis* zeigt in der Behorstung einige Unterschiede; so ist z. B. im Kehlborstensfeld das Schwergewicht der inneren längeren Borsten erheblich mehr nach hinten gerückt. Es dürfte sich wohl daher um eine eigene Unterart handeln, die der Nominatform allerdings näher stehen würde als etwa *auserinum cygai*.

6. *Trinoton intermedium* Piaget 1880 a: 595 bei *Tadorna radjah* Lesson.

7. *Trinoton auserinum* nov. spec. bei *Nyroca ferina* Linn.

Kennmaterial: a) WEC 2289 unter 1130 06 im Zoologischen Museum Berlin von (*Falupala*?) [*Nyroca*] *ferina*, Standort 76; Ranow-schina bei Paltawa (Ukraine), 15. 8. 1906, V. Fofonoff. — b) WEC 2397

von (*Euligula* =) [*Nyroca*] *ferina* aus Zoo Münster i. W., 15. 11. 1926. F. Peus.

Kennzeichnung des ♂: Eine *Trinoton*-Art aus der *querquedulae*-Gruppe mit ähnlicher Mittelnackengeborstung. Vorderkopf deutlich zweigeteilt durch die sich von dem schmalen Clypealteil stark betont abhebenden Fühlerbüchel. Kehlbörstentfeld schmal, spärlich besetzt, fast ausschließlich mit langen, schlanken Borsten, die nur am Rande (besonders in der vorderen Partie) Neigung zu basal-n Verdickungen zeigen; jederseits vorne etwa zwei Borstenkolonnen, hinten nur mehr eine (vgl. Abb. 6). Prästernalfeld hinten nicht in eine ausgesprochene Spitze verlängert, sondern fast regulär winkelschenklig (Abb. 7); Besatz mit etwa 82 Dornen oder Borsten, ähnlich wie *querquedulae*, aber mediane Dornen schartspitziger. Länge eines in Kamalabalsam liegenden ♂ 41 mm.

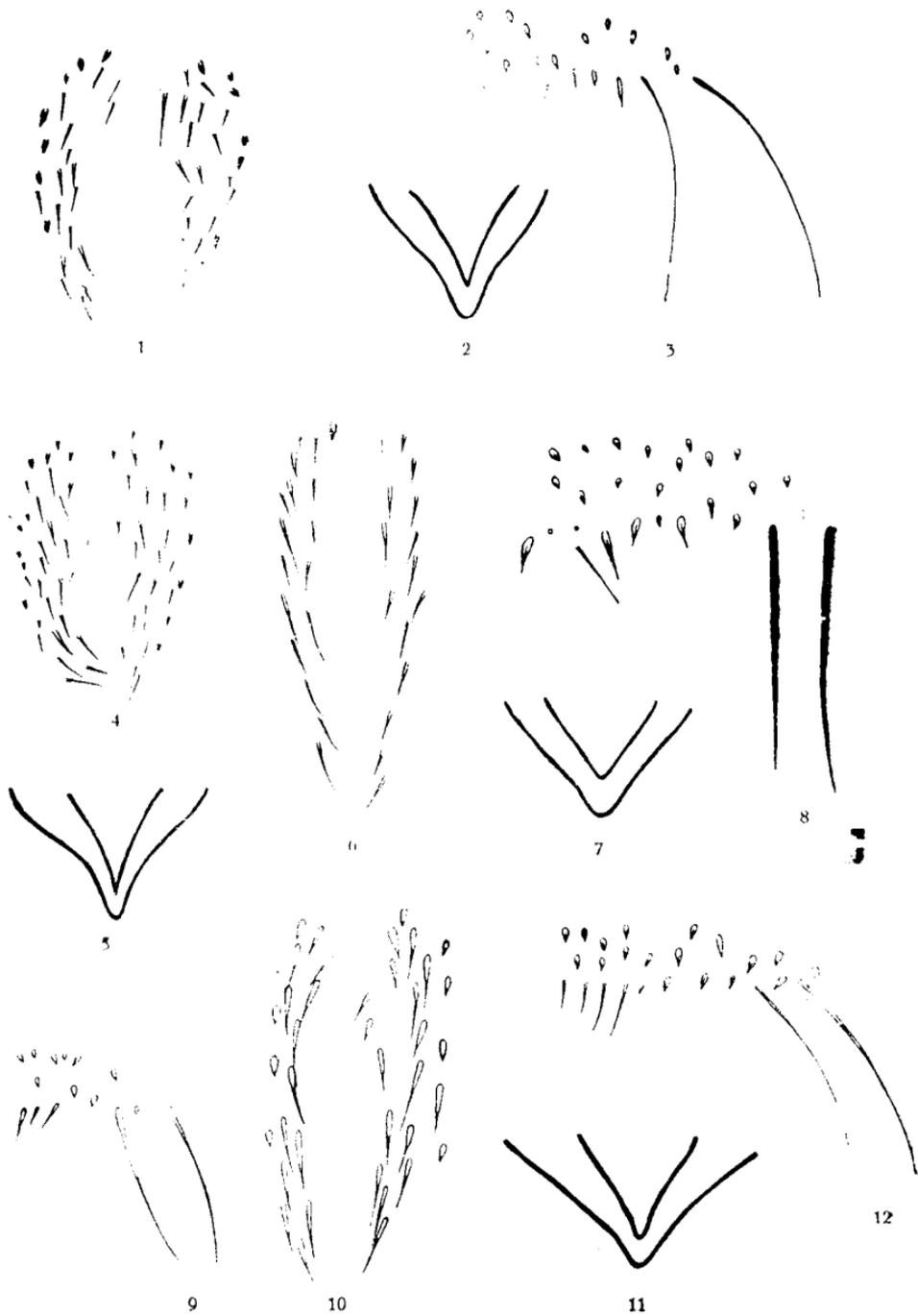
8. *Trinoton querquedulae casarcae* nov. subsp. bei *Casarca cana* Gmel.

Material: WEC 2281 von Fuchseute. Zool. Gt. 30. 11. 1884. im Zoologischen Museum Berlin.

Kennzeichnung des ♂: Der Kennform sehr ähnlich, aber vielleicht etwas größer. Kopf vorne verhältnismäßig breit, abgeflacht. Schläfenecke und Backengecke mehr abgerundet, nicht so deutlich betont wie bei der Kennform. Mediane Kolonne der Kehlfeldspitzen mit mehr echten Dornen versehen als bei der Kennform. Mittelnackengeborstung anders besetzt wie bei der

Beschreibung der Abbildungen

1. Kehlbörstentfeld von *Trinoton anserinum anserinum* Fabr. bei *Anser anser* Linn. Präparat WEC 842 ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
2. Hinterecke des Prästernalfeldes von *Trinoton anserinum anserinum* Fabr. bei *Anser anser* Linn. Präparat 842 ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
3. Mittelnackengeborstung (rechte Seite) von *Trinoton anserinum casari* nov. subsp. bei *Cygnus olor* Linn. Präparat WEC 1905 d ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
4. Kehlbörstentfeld von *Trinoton anserinum cygni* nov. subsp. bei *Cygnus olor* Linn. Präparat WEC 1905 e ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
5. Hinterecke des Prästernalfeldes *Trinoton anserinum casari* nov. subsp. bei *Cygnus olor* Linn. Präparat WEC 1905 e ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
6. Kehlbörstentfeld von *Trinoton nyrocae* nov. spec. bei *Nyroca ferina* Linn. Präparat WEC 2397 ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
7. Hinterecke des Prästernalfeldes von *Trinoton nyrocae* nov. spec. bei *Nyroca ferina* Linn. Präparat WEC 2397 ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
8. Mittelnackengeborstung (linke Seite seitenverkehrt) von *Trinoton querquedulae casarcae* nov. subsp. bei *Casarca cana* Gmel. Präparat WEC 2281 ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
9. Mittelnackengeborstung (rechte Seite) von *Trinoton querquedulae aegypti* nov. subsp. bei *Mergus serrator* Linn. Zeichn. Wd. Eichler.
10. Kehlbörstentfeld von *Trinoton querquedulae querquedulae* Linn. bei *Anas crecca* Linn. Präparat WEC 149 ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
11. Hinterecke des Prästernalfeldes von *Trinoton querquedulae querquedulae* Linn. bei *Anas crecca* Linn. Präparat WEC 149 ♂. Zeichn. Wd. Eichler.
12. Mittelnackengeborstung (rechte Seite) von *Trinoton querquedulae querquedulae* Linn. bei *Anas crecca* Linn. Zeichn. Wd. Eichler.



Kennform (vgl. Abb. 8). Länge eines in Liquide de Faure liegenden Männchens 5.1 mm.

9. *Trinoton querquedulae clangulae* O. Fabr. bei (*Clangula chrysoptalmus* =) [*Bucephala clangula* Linn.].

Synonyme: *lividum* var. α Piaget 1885 a: 136.

10. *Trinoton querquedulae mergi* nov. subsp. bei *Mergus serrator*.

Kennmaterial: WEC 2283 bzw. 2290, von O. Heinroth bei *Mergus serrator* gesammelt und im Zoologischen Museum Berlin, Daten „Zoo“ bzw. „V. 1899“.

Kennzeichnung des ♂: Der Kennform verhältnismäßig nahestehend, aber kleiner. Clypeus vorne mit leichten hügeligen Vorwölbungen. Prosternalfeld mit etwa 82 Borsten besetzt, am Hinterende nicht so sehr vorgezogen. Mittelmackenborstung deutlich unterschieden von der Kennform (vgl. Abb. 9). Länge eines in Kanadabalsam liegenden ♂ 4.1 mm.

Nachbarformen: Von *Mergellus albellus* hat Nitzsch in Burmeister 1838 (Handb. d. Ent. 2: 441) seinen *lituratum* beschrieben, über dessen Stellung ich mich hier nicht äußern kann.

11. *Trinoton querquedulae minor* Osborn 1896 in Bull. Div. Ent. p. 248 bei *Gidemia* sp.

12. *Trinoton querquedulae querquedulae* Linn. 1758 in Syst. Nat. p. 612 bei *Anas querquedula* Linn.

Synonyme: *Vermatlich kari* Deg. 1778 und *pygmaeum* Kolen. 1846.

Vergleichsmaterial: Als Leitexemplare dienten mir zahlreiche von *Anas crecca* vorliegende Individuen. Hinsichtlich der von mir zur gleichen Form gestellten Exemplare von anderen *Anas*-Arten verweise ich auf meine Besprechung der Art in meiner Bearbeitung der Mallophagen Perus (Mallophaga in „Beiträge z. Fauna Perus, Bd. II“, 1943). Bei den Funden handelt es sich im einzelnen um:

a) WEC 119, *Anas crecca*, Borkum, 8. 9. 1937, Richard Struve.

b) WEC 407, Krickente [*Anas crecca*], Rostock, 29. 8. 1936.

P. Schulze.

c) WEC 2119, Krickente juv., Kycklingwattnet, Finn-Matthies-Gard.

6. 8. 1916, Konietzko S. V., Zoologisches Museum Berlin.

d) WEC 2238, *Anas crecca*, Hamburg-Stellingen (Hagenbeck-Zoo) e. Holland, 7. 1941, P. Zumpt, im Hamburger Tropeninstitut.

e) WEC 2282, Knäckente [*Anas querquedulae* Linn.], Alta Tscholesmantal, 3. 1908, C. Wacke, Dr. G. Biedermann G., im Zoologischen Museum Berlin.

f) WEC 1385, unter Nr. 126 von (*Querquedula* =) [*Anas*] *cyanoptera* Vieill., Ica (Süd-Peru), 22. 3. 1936, E. Titschack, Hamburg, Peru-Exped. 1936.

g) WEC 1753, *Anas platyrhynchos*, Bulgarien, Kgl. Zoologisches Museum Sofia.

h) WEC 1825, Spießente [*Anas acuta* Linn.], Rostock 11. 1908.

R. Roesler.

i) WEC 2398, *Spatula clypeata* [Linn.], (Fischerhude), Zoo Müritzi, W., 16. 11. 1926, F. Peus.

Kennzeichnung des ♂: Vorderkopf verhältnismäßig einheitlich, ohne betonte Einkerbung am Fühlerbuckelansatz. Kopf vorn verhältnismäßig spitz zulaufend. Kehlborstensfeld breit, mittelmäßig besetzt, jeweils etwa drei Borstenkolonnen, deren äußere vollständig zu kurzen, stiftigen Dornen umgewandelt ist (vgl. Abb. 10). Prosternalfeld hinten in

ausgesprochene Spitze verlängert (vgl. Abb. 11) und im ganzen mit etwa 72 Dornen bzw. Borsten besetzt, von denen die hinteren lange Borsten darstellen, die vorderen äußeren kurze kräftige, stumpfe Dornen, während die mittleren Dornen hinten recht spitz sind, Mittelnackenbeborstung wie Abb. 12. Länge eines in Kanadabalsam liegenden ♂ 4,8 mm.

Bemerkungen: Die Nominatform dieser Art diente mir gleichzeitig als Leitform und Vergleichsart für die *querquedulae*-Gruppe der *Trinoton*-Arten, zu welcher neben den verschiedenen Rassen von *querquedulae* noch *apocoe* und vielleicht auch *intermedium* gehören. Als Habitusbilder verweise ich auf fotografische Wiedergaben der Vorderkörper dieser Form in meiner Peru-Mallophagen-Bearbeitung und einer anderen Rasse (von *Bucephala islandica* Gmel.) auf S. 191 in meiner Notiz „Laboulbencen auch bei *Trinoton*“ (SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1939).

Nachbarformen: Von *Auas acuta* liegt mir nur ein schlecht erhaltenes ♀ vor, so daß ich zur Berechtigung der von diesem Wirt beschriebenen *gracile* Grube 1851 bzw. *laridum* Nitzsch in Burm. 1838: 441 keine Stellung nehme; allerdings weise ich darauf hin, daß schon Piaget eine ihm von *Auas acuta* und *Auas platyphychos* vorliegenden Exemplare unterscheidet.

13. *Trinoton querquedulae spinosum* Piaget 1880a: 596
= *Mureca pumilio* Linn.

Über bekannte und neue Cricocerinen.

(29. Beitrag zur Kenntnis der Cricocerinen [Col., Chrysomel.])

Von Erich Heinze, Berlin-Steglitz, Jeverstr. 24.

Cricocoris II-punctata Scop. subsp. *sibirica* Weise

Während zwei Stück meiner Sammlung vom Baikal genau der Weise'schen Beschreibung dieser Subspezies entsprechen, weichen eine Reihe Exemplare aus meiner Kollektion und aus einer Bestimmungssendung der Firma Staudinger & Bang-Haas von Chusan (China), Seishin (Korea) und Chabin (Mandschurei) insofern davon ab, als sie sämtlich die normale Punktmakel des Halsschildes vor dem Schildchen, die nach Weise stets fehlen soll, besitzen. Die Anordnung und Größe der Flügeldeckmakeln ist genau die gleiche wie bei der typischen subsp. *sibirica* Ws.

f. nov. *staudingeri*

Bei einem weiteren Exemplar haben sich die Flügeldeckmakeln so vergrößert, daß die beiden neben dem Schildchen liegenden Flecken sich mit den dahinter an der Naht befindlichen zusammenfließen. Die große Makel 5 sendet nach hinten einen Ast zur Makel 6, mit der sie sich aber nicht verbindet.

f. nov. *confluenta*

Liliocoris scapularis Baly

Hierzu befinden sich einige Exemplare im Berliner Zoologischen Museum und in meiner Sammlung mit folgenden Fundortsangaben:

China: Ningpo; Tonkin, Than-Moi, Juni-Juli, H. Fruhstorfer; N. China: Gensan (Korea).

Die von Korea stammenden Stücke sind im ganzen kleiner als die Chinesen und außerdem fehlt ihnen in der gelben Querbinde an der Basis der Flügeldecken sämtlich das schwarze Punktehen. Pic hat solche Stücke bereits als „Var. coreana“ beschrieben (Mel. XXI, 1916, p. 18). Vielleicht verbirgt sich aber unter der scheinbaren Koloritform eine koreanische