DEPARTMENT TO

With fart long contin

Sonderdruck aus

1972、

Abhandlungen und Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg, N. F. Bd. XIII, 1968, Hamburg 1969

Mallophagologische Kollektaneen

Von G. TIMMERMANN

(Mit 4 Abbildungen)

Unter dem vorstehenden Titel, der den "Notulae Mallophagologicae" (Eichler), den "Stray Notes on Mallophaga" (Hopkins) oder dem "Mallophaga Miscellany" (Clay) anderer Autoren entspricht, möchte sich der Verfasser ein literarisches Hilfsinstrument schaffen, das andere Veröffentlichungen entlasten soll und unter der laufenden Arbeit des Taxonomen anfallende Einzelbefunde, deren Darstellung in erweitertem Rahmen zur Zeit untunlich erscheint, in zwangloser Folge sammelt. Unter diesen dürften Nach- und Neubeschreibungen und alle das System betreffenden Untersuchungsergebnisse an erster Stelle stehen, doch sollen auch Beobachtungen biologisch-ökologischen Charakters, sowie Fragen der hospitalen und geographischen Verbreitung von Lausinsekten in gleicher Weise Berücksichtigung finden.

1. Cummingsiella brelihi n. sp., eine neue Cummingsiella-Doppelart von der Waldschnepfe (Scolopax rusticola)

Im Zuge eines Erfahrungsaustausches über bemerkenswerte Federlingsfunde von charadriiformen Wirten übersandte mir Herr Kollege Savo Brelih, Naturhistorisches Museum Ljubljana (Jugoslawien), kürzlich mehrere Exemplare einer Cummingsiella-Art von Scolopax rusticola, die, wie er mir schrieb, offenbar nicht die den gleichen Wirt parasitierende Cummingsiella aurea Hopkins, sondern eine ähnliche, sehr wahrscheinlich neue Art sei. Da Herr Brelih mir die nähere Bearbeitung seiner Stücke freundlicherweise überließ, die unzweifelhaft eine neue Spezies repräsentieren, habe ich mir erlaubt, sie ihm zu Ehren mit seinem Namen zu verbinden und als Cummingsiella brelihi n. sp. einzuführen.

C. brelihi n. sp. und C. aurea stimmen, wie schon gesagt worden war, in zahlreichen taxonomisch bedeutsamen Merkmalen miteinander überein, insbesondere sind die männlichen Kopulationsapparate beider Arten bis auf eine geringe Größendifferenz praktisch gleich. Unterschieden sind die Arten einmal dadurch, daß C. brelihi n. sp. im ganzen etwas kleiner¹) als C. aurea zu sein scheint, vor allem aber durch die Proportionen des Vorderkopfes, der bei C. brelihi n. sp., wie die Kopfmaße, insbesondere auch die Kopfindices, und die

¹⁾ Alle Maße sind in Millimetern angegeben.

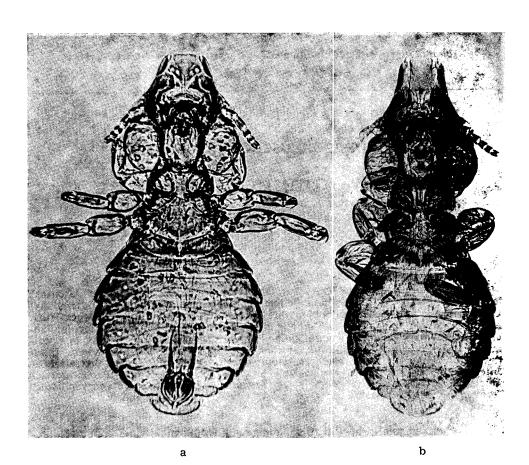


Abb. 1. Habitusbilder der Männchen von Cummingsiella aurea Hopkins (a) und Cummingsiella brelihi n. sp. (b), beide von Scolopax rusticola. Aus dem Exemplar von C. brelihi n. sp. ist der Kopulationsapparat herauspräpariert.

Anzahl und Geschlecht d. unters. Exempl.	Kopf- breite	Kopf- länge	Kop f - index	Gesamt- länge	Länge d. männl. Kopulati- onsapp.	Parameren- länge
B. A. Officer 1 (1971)		a. Cumm	ingsiella aur	ea Hopkins		
♂ (2)	0,550,57	0,580,60	0,940,95	1,70—1,75 2. 08	0,410,42	0,17—0,18
♀ (1)	0,62	0,66	0,94	2,00		
		b. Cumn	ringsiella bre	elihi n. sp.		
ð (5)	0,54	0,640,65	0,83—0,85	1,66—1,71	0,380,41	0,150,16
♀ (5)	0,55—0,58	0,660,71	0,82—0,83	1,882,03		

Darstellung der Kopfkonturen in Abb. 1 erkennen lassen, erheblich verlängert ist. Weiterhin verleiht die abweichende Konfiguration der Clypealsignatur und des hyalinen Clypeusvorderrandes beiden Arten ein sehr eigenes Aussehen, doch sollten diese Unterschiede nicht überbewertet werden, da sie sich mehr oder weniger zwangsläufig mit der Kopfverlängerung einstellen. Gewisse Unterschiede zeigen sich schließlich auch in der Teilung der Rückenplatten, die bei C. aurea weiter vorgeschritten ist, als bei C. brelihi n. sp. Soweit das mir vorliegende Material eine Beurteilung dieser Verhältnisse zuläßt, sind bei C. aurea im männlichen Geschlechte alle Tergite geteilt, während bei C. brelihi n. sp. die ersten vier nur tief eingeschnitten bzw. an der Stirnseite ausgenommen sind. Bei den aurea-Weibchen sind die ersten fünf Tergite geteilt, bei brelihi-Weibchen dagegen nur das erste und auch das nicht bei allen Stücken. — In der Beborstung beider Arten finde ich keine durchgreifenden Unterschiede.

Holotypus Männchen und Allotypus Weibchen von *Scolopax r. rusticola* L., 18. 11. 1956, Slovenija, Sorsko polje, Jugoslavien, sowie acht weitere Männchen und Weibchen, darunter eines vom 17. 11. 1956, Paratypoide.

Zur Frage der Entstehung der beiden vorgenannten, auf dem gleichen Wirtsvogel lebenden, einander so ähnlichen Cummingsiella-Arten kann ich zunächst nichts Weiterführendes beitragen. Die Möglichkeit einer "sympatrischen Speziation", deren Annahme naheliegen würde, wird heute seitens führender Biologen (Mayr 1967) sehr zurückhaltend beurteilt. Andererseits habe ich in einem größeren, von mir durchgemusterten Insektenmaterial aus dem europäischen Verbreitungsgebiet von Scolopax rusticola keine Hinweise auf das Bestehen isolierter oder halbisolierter Neubildungszentren finden können. Aurea-Stücke von Madeira und den Kanarischen Inseln, wo die Waldschnepfe Standvogel ist, lassen sich von solchen aus dem übrigen paläarktischen Gebiet nicht unterscheiden.

2. Quadraceps rheinwaldi n. sp., ein bemerkenswerter neuer Federling von Vanellus (Lobibyx) miles aus Neu-Guinea

Diese meinem Schüler Dr. Goetz Rheinwald in Möggingen (Bodensee) gewidmete neue Art ist nach Farbe, Form und Größe ein typischer Kiebitzparasit aus der Verwandtschaft des bei Hoplopterus spinosus schmarotzenden Quadraceps hoplopteri, von dem sie allerdings ebenso wie von allen übrigen Arten des Verwandtschaftskreises in einer Reihe taxonomisch wichtiger Kriterien abweicht. Die Körperfärbung der Tiere stellt sich in durchfallendem Licht als ein ziemlich gleichmäßiges Gelbbraun dar, das zu den dunkelbraunen Randdekorationen auffällig kontrastiert. Der gerade bis schwach konvex gebogene hyaline Clypeusvorderrand ist bei männlichen Stücken ca. 0,025 mm, bei weiblichen ca. 0,037 mm breit. Die gut 2 mm langen Weibchen besitzen ein gestrecktes, nur wenig ausladendes Abdomen, während die kleineren, im Mittel etwa 1,6 mm langen Männchen etwas bauchigere, ovale Hinterleibskonturen zeigen. Die Teilungsverhältnisse der Rückenplatten ähneln denen anderer Quadraceps-Arten der Vanellinae. Beim Männchen ist das 1. u. 2. Tergit vollständig geteilt, das 3. mehr oder weniger tief eingeschnitten. Die folgenden drei Platten sind als ungeteilte, von einer Körperseite zur anderen ziehende Querbänder ausgebildet. Die 7. Platte ist wiederum in zwei zur Mitte hin verschmälerte und zungenförmig abgerundete Hälften geteilt, die durch einen relativ weiten Zwischenraum voneinander getrennt sind. Das 8. Tergit ist gleichfalls median stark verengt, aber

Anzahl u. Geschlecht d. unters. Exempl.	Kopf- breite	Kopf- länge	Gesamt- länge	Länge d. männl. Kopu- lationsapp.	Parameren- länge
♂ (4) ♀ (4)	0,39—0,41 0,43—0,45	0,49—0,52 0,55—0,57	1,55—1,64 2,07—2,16	0,300,34	0,11—0,12

in der Regel als kontinuierlich verlaufendes Band erhalten. In der Mittellinie auftretende Unterbrechungen im Chitin dürften Risse bzw. Konservierungsfolge sein. Im weiblichen Geschlechte stellen sich die Verhältnisse so, daß die Tergite 1 u. 2 geteilt, 3 u. 4 dagegen meist tiefer eingeschnitten sind, doch herrscht hierin, was die letzteren anbetrifft, einige Variabilität. Das 5. Tergit besitzt mitunter eine seichte Einkerbung an der Stirnseite, während die restlichen Platten, anders als im männlichen Geschlecht, nach Maßgabe der mir vorliegenden Stücke keine Tendenzen zu einer Verschmälerung oder Teilung erkennen lassen. Das männliche Endsegment ist flach gerundet, das des Weibchens von zweizipfeliger Form.

Das wichtigste Kriterium für das Ansprechen der Art ist in der Ausformung des männlichen Kopulationsapparates (Abb. 2) gegeben, der sich u. a. durch den rundlichen endomeralen Komplex und den langen, freien Penis von allen benachbart stehenden Arten unterscheidet. Hervorstechende Einzelmerkmale sind weiter die beiderseits des Penis eingepflanzten endomeralen Borstenreihen und die gegen das Braun des Schaftes deutlich abgesetzte hyaline Paramerenspitze. Die Terminalia des Weibchens sind in Abb. 3 wiedergegeben.

Holotypus Männchen und Allotypus Weibchen von Vanellus (Lobibyx) m. miles (Boddaert), Nähe Maprik, Neu-Guinea, 17. 5. 1965, W. B. HITCHCOCK coll., und je drei weitere Männchen und Weibchen vom gleichen Wirt und Fundort (17. 5. 65 u. 14. 5. 68) Paratypoide.

Die Annahme einer gewissen systematischen Sonderstellung, die der abweichende Penisbau unserer neuen Art — und nach den Parallelentwicklungsregeln auch ihrer Wirtsart — zudiktiert, wird weiter dadurch gefestigt, daß die 1962 von mir von Lobibyx novae-hollandiae beschriebene Saemundssonia africana sycophanta (anstelle der sonst bei Kiebitzen schmarotzenden Saemundssonia africana africana) neuerdings auch auf Lobibyx miles gefunden worden ist (Dr. Th. Clay in litt.).

3. Quadraceps hopkinsi von Procelsterna cerulea

Von dem von mir von Anous minutus beschriebenen Quadraceps hopkinsi liegt mir aus der Sammlung des Britischen Museums London neues Material von Procelsterna vor, das ich erstmals näher untersuchen konnte. Wie die beistehend mitgeteilten Maßangaben ausweisen, besitzen diese Exemplare von Procelsterna bei annähernd gleicher Paramerenlänge durchweg etwas kleinere Körpermaße als solche von Anous. Insbesondere erscheinen sie gedrungen-köpfiger, was sowohl bei einem Vergleich der Kopfindices als auch der Clypealsignaturen beider Formen (Abb. 4) deutlich wird und mich veranlaßt hat, sie unter dem Namen Quadraceps hopkinsi apophoretus n. ssp. als eigene Subspezies von der relativ schmalköpfigen Nominativform (Qu. h. hopkinsi Tim.) abzutrennen. Die zum Vergleich herangezogenen hopkinsi-Stücke stammen von St. Helena (Anous minutus atlanticus), stimmen aber in ihren Maßen mit typischen Exemplaren von Anous minutus melanogenys (und Anous tenuirostris) völlig überein.

Anzahl u. Geschlecht d. unters. Exempl.	Kopf- breite	Kopf- länge	Kopf- index	Gesamt- länge	Länge d. männl. Ko- pulations- app.	Parameren- länge
	a. Stüc	ke von <i>Anoı</i>	ıs minutus (C	Qu. h. hopkin	ısi Tim.)	
♂ (3) ♀ (4)	0,26—0,27 0,28	0,44— 0,46 0,46— 0,48	0,58—0,59 0,59—0,61	1,79—1,82 1,96—2,03	0,250,26	0,10—0,12
	b. Stücke vo	n Procelster	na cerulea (G	Qu. h. apoph	oretus n. ssp.)	
₹ (8) ♀ (8)	0,25—0,26 0,26—0,28	0,41—0,43 0,42—0,44	0,59—0,62 0,60—0,63	1,63—1,68 1,82—1,89	0,23 —0,25	0,11—0,12

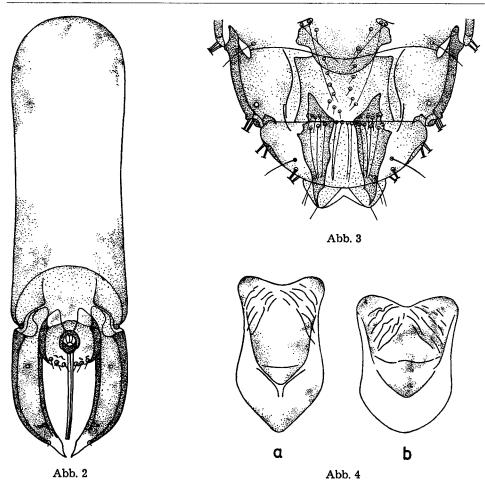


Abb. 2. Quadraceps rheinwaldi n. sp. von Vanellus (Lobibyx) m. miles (Boddaert).
Männlicher Kopulationsapparat.

Abb. 3. Quadraceps rheinwaldi n. sp. von Vanellus (Lobibyx) m. miles (Boddaert). Weibliche Terminalia.

Abb. 4. Quadraceps h. hopkinsi Tim. von Anous minutus (a) und Quadraceps h. apophoretus ssp. n. von Procelsterna cerulea (b). Männliche Clypealsignaturen.

Holotypus Männchen und Allotypus Weibchen von Procelsterna cerulea albivitta Bonaparte, Meyer Is., Kermadecs, 30. 12. 1966, D. S. I. R., N. Z., D. 57265, sowie je sieben weitere Männchen und Weibchen mit den gleichen Daten Paratypoide.

Das Vorkommen einer und derselben Quadraceps-Art bei Anous minutus, Anous tenuirostris und Procelsterna cerulea könnte einen weiteren Hinweis darauf geben, daß die Formen der Gattung Procelsterna nächste Verwandte der Anous-Arten, also auch "Noddis" sind, wie ich dies bereits früher (1954) gelegentlich der Aufstellung meiner mit Sicherheit nur von Anous und Procelsterna bekannt gewordenen Amblyceren-Gattung Clypeodon gefolgert hatte. Darüber hinaus erhärtet der neue Quadraceps-Befund die nicht nur von mir (1952, 1957), sondern auch von zahlreichen Ornithologen (u. a. Mayr, Moynihan, Serventy, Whittell) vertretene Auffassung, wonach A. minutus nicht länger als selbständige Art, sondern als Rassengruppe des A. tenuirostris geführt werden sollte.

4. Quadraceps retractus Zlotorzycka, 1967 n. syn.

Kennwirt: Charadrius alexandrinus L.

Dank des freundlichen Entgegenkommens von Frau Dr. J. Zlotorzycka hatte ich Gelegenheit, das Typenmaterial dieser Art (je ein \circ und \circ von Char. alexandrinus aus Bulgarien) zu studieren, das sich eindeutig als zu Quadraceps (assimilis) macrocephalus (Waterston), 1914, gehörig erwies. Quadraceps retractus Zlotorzycka rückt damit in die Synonymie der zuletzt genannten Art ein. Offenbar hat die Autorin meine früheren Hinweise (Timmermann 1953, S. 180 bzw. 1957, S. 147) übersehen, denenzufolge die Quadraceps-Population von Charadrius alexandrinus zu macrocephalus gehört. Anstatt ihre Stücke mit solchen von Charadrius pecuarius, dem Kennwirt von macrocephalus, zu vergleichen, stellt sie sie in Parallele zu Quadraceps bicuspis von Charadrius dubius curonicus, zu dem sich notwendigerweise größere Abweichungen ergeben müssen, denn Quadraceps bicuspis ist eine verhältnismäßig ferner stehende Art.

Angeführte Schriften

HOPKINS, G. H. E., Stray Notes on Mallophaga — IX. 56. Ann. Mag. Nat. Hist. (12), II (1949).

MAYR, E., Artbegriff und Evolution. Hamburg und Berlin 1967.

Timmermann, G., Revision der bei Seeschwalben schmarotzenden Kletterfederlinge der Gattung Quadraceps (Clay & Meinertzhagen). Zool. Anz. 148, 1952.

 Die Quadraceps-Arten (Mallophaga) der Regenpfeifer (Unterfamilie Charadriinae) Zool Ang 150 1953

nae). Zool. Anz. 150, 1953.

— Die Quadraceps-Arten (Mallophaga) der Kiebitze. Z. f. Parasitenkunde 16, 1954.

 Studien zu einer vergleichenden Parasitologie der Charadriiformes oder Regenpfeifervögel. Teil 1: Mallophaga. Parasitologische Schriftenreihe, Heft 8. Jena (VEB GUSTAV FISCHER Verlag), 1957.

ZLOTORZYCKA, J., Studien über Quadraceps s. l. (Mallophaga, Quadraceptinae). Bull. Entomol. Pologne, XXXVII/4, 1967.

Anschrift des Verfassers:

Hauptkustos Dr. habil. G. Timmermann, Zoologisches Staatsinstitut und Zoologisches Museum, 2 Hamburg 13, Von-Melle-Park 10