

# ENTOMOLOGISCHE ABHANDLUNGEN

## Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 55

Ausgegeben: 15. Oktober 1993

Nr. 8

### *Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov. (Insecta, Phthiraptera, Ischnocera) – ein neuer Federling von *Megapodius pritchardii* (Megapodiidae)

Mit 11 Abbildungen und 1 Tabelle

EBERHARD MEY & EBERHARD CURIO  
Rudolstadt                      Bochum

Die Großfußhühner (Megapodiidae) beherbergen eine formenreiche Federlingsfauna. Ihre Erforschung hat in den letzten Jahren Fortschritte gemacht (EMERSON & PRICE 1972, 1984, 1986; MEY 1983, 1986, 1990; PRICE & BEER 1964; PRICE & EMERSON 1966, 1984; SCHARF & PRICE 1983; TENDEIRO 1983a,b), doch ist anzunehmen, daß mit den bisher beschriebenen 57 Arten und Unterarten aus insgesamt 14 Gattungen vielleicht noch nicht einmal die Hälfte der auf diesem alten Vogelgeschlecht lebenden Federlingsformen erfaßt ist. *Megapodius pritchardii* gehört zu jenen Wirtstaxa, von denen bislang kein Mallophagenfund bekannt war. Im Rahmen eines von der Arbeitsgruppe für Verhaltensforschung (Fakultät für Biologie, Ruhr-Universität Bochum) auf Tonga (Niuafu'ou, Polynesien) durchgeführten, anfänglich von der Brehm-Fonds Südsee-Expedition immateriell geförderten Forschungs- und Schutzprogramms zur Erhaltung des endemischen Malau oder Pritchardhuhns, *Megapodius pritchardii* GRAY, strangulierte sich unversehens eines der gefangenen Althühner. Von diesem Exemplar konnten E. C. und K.-H. SCHWAMM-BERGER vier Mallophagenarten absammeln (siehe p. 149), wovon hier zunächst nur die „*Lipeurus*“-Exemplare bearbeitet werden. Sie repräsentieren eine neue Art und Gattung.

#### *Malaulipeurus* gen. nov. (Lipeuridae)

Generotypus: *Malaulipeurus alexandermuelleri* spec. nov.

Generotypus, *Lipeurus sinuatus* TASCHENBERG, 1882 (ex *Megapodius r. reinwardti*) und *Lipeurus latifasciatus* PIAGET, 1890 (ex *Megapodius f. freycineti*) bilden eine monophyletische Gruppe. So erscheint es uns als unausweichlich, für diese einen neuen Gattungsnamen einzuführen, nachdem bereits *Lipeuroides* (ex *Talegalla*) und *Megathellipeurus* (ex *Alectura*, *Leipoa* und *Macrocephalon*) aus dem *Lipeurus*-Komplex sensu CLAY (1938) herausgelöst wurden (MEY 1983, 1986).

Die Monophylie von *Malaulipeurus* gründet auf folgenden morphologischen Merkmalen:

1. Der Vorderkopf ist bei Larve (L II) und Imago etwa gleichermaßen frontal-medial zu einer stumpfen Spitze ausgezogen (Abb. 1-3). Die dagegen plesiomorphe Bildung, Rundköpfigkeit, findet sich u.a. bei *Lipeurus*, *Lipeuroides*, *Megathellipeurus* und *Numidilipeurus*. Allerdings teilt *Malaulipeurus* dieses abgeleitete Merkmal u.a. mit *Capraiella*, *Megapodiella*, *Pittidicola* und Vertretern des *Oxylipeurus*-Komplexes. Spitzköpfigkeit ist demnach mehrfach unabhängig voneinander in verschiedenen Stammlinien entstanden.
2. Auf dem Hinterkopf nur der ♂♂ besitzt *Malaulipeurus* ein Feld von mindestens 8 dicht beieinanderstehenden stachelartigen Borsten (Abb. 3). Die ♀♀ haben dort nur das reguläre, d. h. bei den

meisten Ischnocera nachweisbare Hinterkopfborstenpaar. Diese Borsten der ♂♂ sind bereits larval angelegt (als schwer auszumachende Insertionsstellen) und kommen erst nach der Imaginalhäutung zur Ausbildung. Es handelt sich hierbei um eine Autapomorphie von *Malaulipeurus* innerhalb der Lipeuridae.

3. Die Schläfenbeborstung der Vogel-Ischnocera erweist sich mehr und mehr als ein wichtiges phylogenetisches und auf Gattungsebene differentialdiagnostisch nützliches Merkmal (E. M., in Vorber.). Bei *Malaulipeurus* sind os, mts 1 und 3 Makrochaeten, pos, mts 2, 4 und 5 aber Mikrochaeten (Abb. 3). Gegenüber homonomer Schläfenbeborstung (os, pos, mts 1-5) ist diese von *Malaulipeurus* apomorph. Bei *Lipeurus* sind os, mts 1 und 2 Mikrochaeten, po, mts 3 und 4 Mikrochaeten, während mts 5 fehlt. Demzufolge ist *Lipeurus* (durch das Fehlen von mts 5) noch weiter von der ursprünglichen Schläfenbeborstung abgerückt als *Malaulipeurus*.

4. Die mediotergale Abdominalbeborstung der Imagines ist eindeutig reduziert. Bei der Larve (L II) inserieren auf den Segmenten ii-vii jeweils ein posteriores Makrochaetenpaar. Während der Imaginalhäutung werden diese (bis auf die vom ii. Segment, s. u.) zu winzigen Mikrochaeten reduziert (Abb. 2 und 7). Dieses imaginifugale Merkmal der Larven von *Malaulipeurus*, im übrigen ein bei den Vogel-Ischnocera bisher nur selten festgestelltes Phänomen, lassen alle anderen Genera des *Lipeurus*-Komplexes vermissen. Bei diesen sind die mediotergalen Abdominalborsten sowohl im Larval- als auch im Imaginalstadium als Makrochaeten ausgebildet, was sicher eine Plesiomorphie darstellt. Demgegenüber ist die hier in Rede stehende Beborstung von *Malaulipeurus* ohne jeden Zweifel als eine Autapomorphie aufzufassen. Dabei manifestiert sich nur auf dem ii. Abdominalsegment (somatisch das erste, reduzierte) deutlich eine sexualdimorphe mediotergale Garnitur von drei Borstenpaaren (Abb. 2 und 7). Diese sind beim ♀ alle Mikrochaeten. Beim ♂ ist aber das posteriore Paar in seinem plesiomorphen Zustand, nämlich als Makrochaete, erhalten geblieben.

5. Die Parameren am männlichen Genitale von *Malaulipeurus* weisen ein Sondermerkmal (Synautapomorphie) auf. Aus dem breiten, kräftig sklerotisierten Paramerenende entspringt ein ± langer hyaliner dolchartiger Fortsatz, der bei anderen Lipeuridae und auch sonst bei den Vogel-Ischnocera offenbar nicht vorzukommen scheint.

Zur Kennzeichnung von *Malaulipeurus* erscheinen noch folgende Merkmale wesentlich:

– Habituell ähneln sich ♂ und ♀ außerordentlich (Abb. 1-2). Beide sind etwa gleichgroß. Dabei besitzt das ♂ mit großem gefingertem Scapus mächtige Klammerantennen. Diesem Geschlechtsdimorphismus begegnen wir auch bei *Lipeurus*, doch sind bei dieser Gattung die ♂♂ stets deutlich kleiner als ihre ♀♀. Arten mit auffällig ungleichgroßen Geschlechtspartnern, von denen die ♂♂ besonders im Dienste der Paarung entwickelte heteronome Fühler besitzen, verkörpern eine Synapomorphie. Dagegen ist die Merkmalskombination „♂ und ♀ etwa gleichgroß, ♂ mit Klammerantennen“ bei *Malaulipeurus* offenbar plesiomorph.

– Die habituelle Ähnlichkeit zwischen ♂ und ♀ wird durch die dorsal wie ventral fast gleichbreiten dunkelbraun sklerotisierten abdominalen Pleurite hervorgehoben. Die Pleurite sind nicht mit wirbelartigen Strukturen besonders versteift und auch nicht von Segment zu Segment miteinander „verzahnt“.

– Wahrscheinlich sind alle *Megapodius*-Arten von *Malaulipeurus* besiedelt. Auf den anderen Genera der Megapodiidae (außer *Eulipoa*, die mit *Megapodius* synonymisiert wird) wird *Malaulipeurus* durch *Lipeuroides* (auf *Talegalla*) und *Megathellipeurus* (auf *Alectura*, *Leipoa* und *Macrocephalon*) vertreten.

**Derivatio nominis:** Namenkombination aus Malau, der (hier maskulin gebräuchteren) Bezeichnung für das Pritchardhuhn in der Sprache der Tonganer und dem alten Mallophagen-Gattungsnamen *Lipeurus*.

***Malaulipeurus alexandermuelleri* spec. nov.** (Abb. 1-8, Tab. 1)

**Kennwirt:** *Megapodius pritchardii* GRAY, 1864. - **Material:** 2 ♂♂, 1 ♀ und 2 Larven (nach Präp. M. 3778. j.o) von einem frischtoten Exemplar (Wirt: 25.3.1992 Motu Mole Mole,

MEY & CURIO: *Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov.

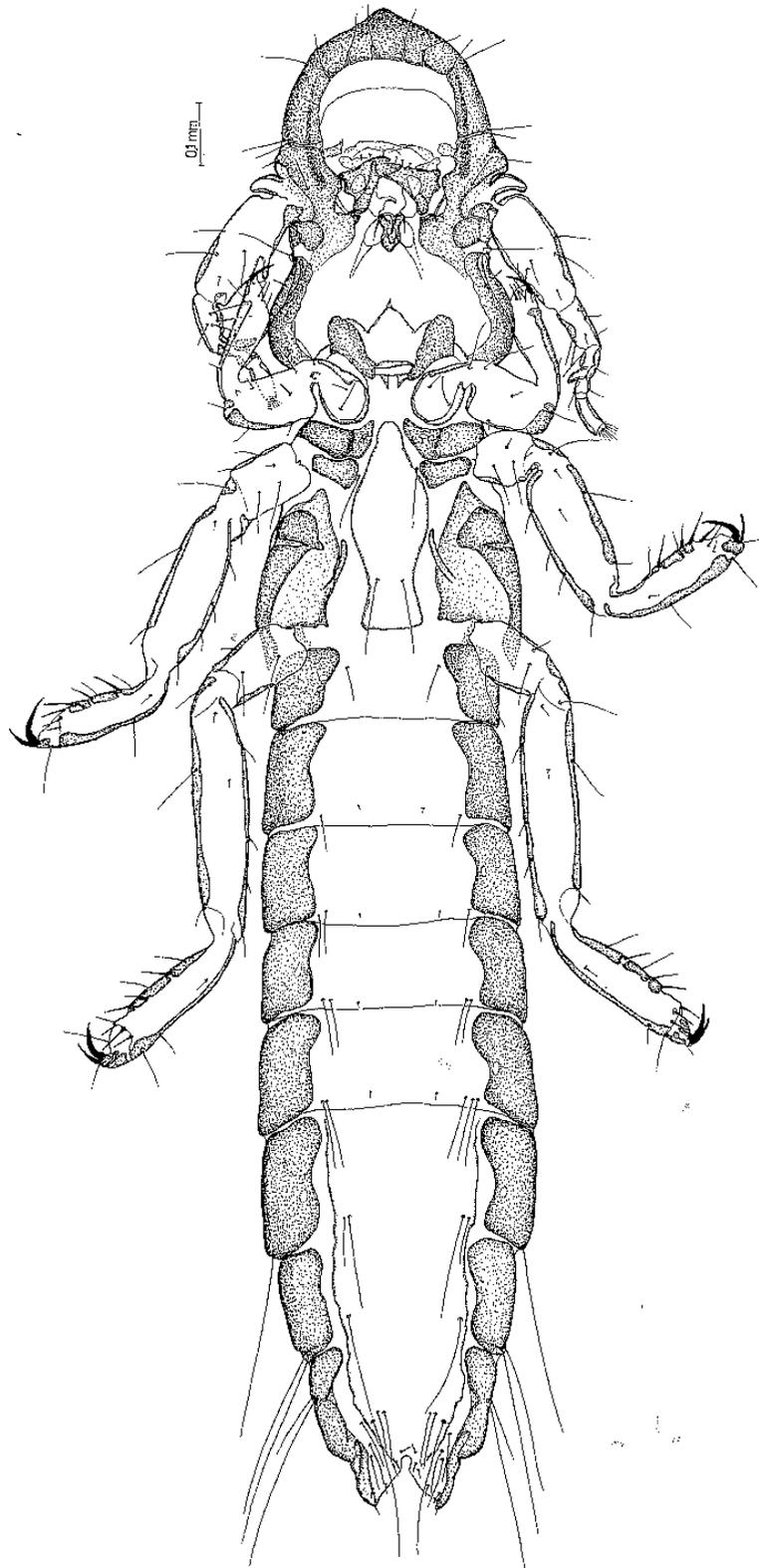


Abb. 1: *Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov., ♂ (ventral). – Zeichnungen: E. MEY

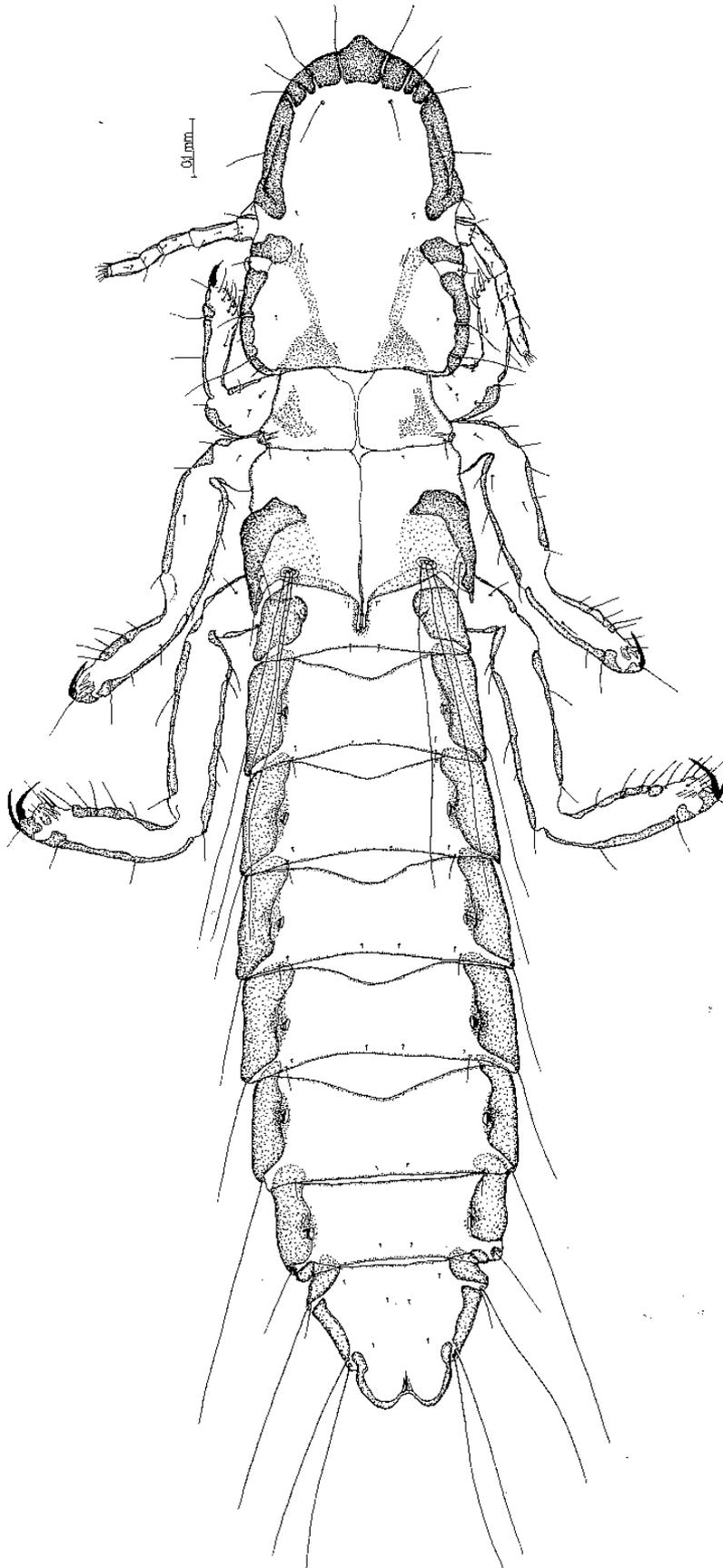


Abb. 2: *Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov., ♀ (dorsal).

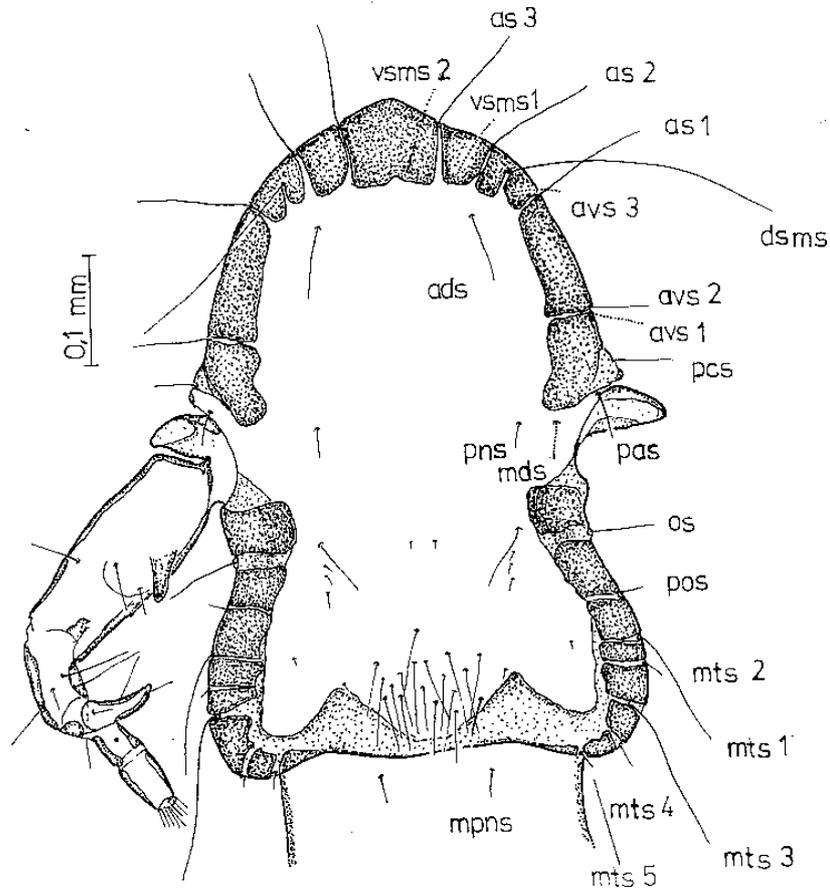


Abb. 3: *Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov., ♂ Kopf (dorsal; ventrale Kopfborsten gestrichelt).

ads: Gesichtsborsten (anterior dorsal setae), as 1-3: marginale Clypeusborsten (marginal setae) 1-3, avs 1-3: basale Clypeusborsten (anterior ventral setae) 1-3, dsms: dorsal-submarginale Clypeusborste (dorsal submarginal seta), mds: Mandibularborste (mandibular seta), mts 1-5: Schläfenborsten (marginal temporal setae) 1-5, mpns: mediane Pronotalborste (median pronotal seta), os: Augenborste (ocular seta), pos: Präokularborste (preocular seta), vsms 1-2: ventral-submarginale Clypeusborsten (ventral submarginal setae) – vsms 1: Chomaborste, vsms 2: Ocularis.

Niuafu'ou, leg. A. GÖTH und U. VOGEL; in coll. Ruhr-Universität Bochum, Arbeitsgruppe für Verhaltensforschung, leg. E. CURIO und K.-H. SCHWAMMBERGER. Holotypus (♂), Allotypoid und Paratypoid in einem Kanadabalsampräparat (M. 3778. j) im Naturhistorischen Museum des Thüringer Landesmuseum Heidecksburg zu Rudolstadt.

♂: Habitus (ventral) wie in Abb. 1. Körpermaße s. Tab. 1. Zwischen den Occipitalnodi ein Feld mit 18-19 feinen Setae. Dieses Borstenfeld überragt die Nodi nur wenig (Abb. 3). Augenborste (os) um etwa ein Drittel länger als die des ♀. Auf dem Mesometanotum zentral jeweils am anterioren und posterioren Rand ein Mikrochaetenpaar. Mesometasternum mit 4 etwa gleichlangen Borsten (Abb. 1). Prospirakulum dorsopleural, unmittelbar dahinter eine Seta. Oberfläche der Pleurite mit feiner Schuppenstruktur, die auf den viel heller getönten Tergiten weniger deutlich hervortritt (Abb. 7). Pleurite gedrungener und kräftiger pigmentiert als beim ♀. Da, wo Stigmata sitzen, auffällige Einbuchtung des proximalen Pleuritrandes, diese beim ♀ nur schwach angedeutet (vgl. Abb. 1, 2 und 7). Abdominale Borsten – pleural (links/rechts): ii.-iii., keine; iv.-v., 1/1 (sehr dünne Borsten; am iv. Segment nur halb so lang als am v.); vi.-vii., 2/2 Makrochaeten; viii., 2/4 bzw. 4/4 Makrochaeten; ix., 2/2. - tergal (Abb. 7): ii., 6 (exclusive Postspirakularseta, die zu win-

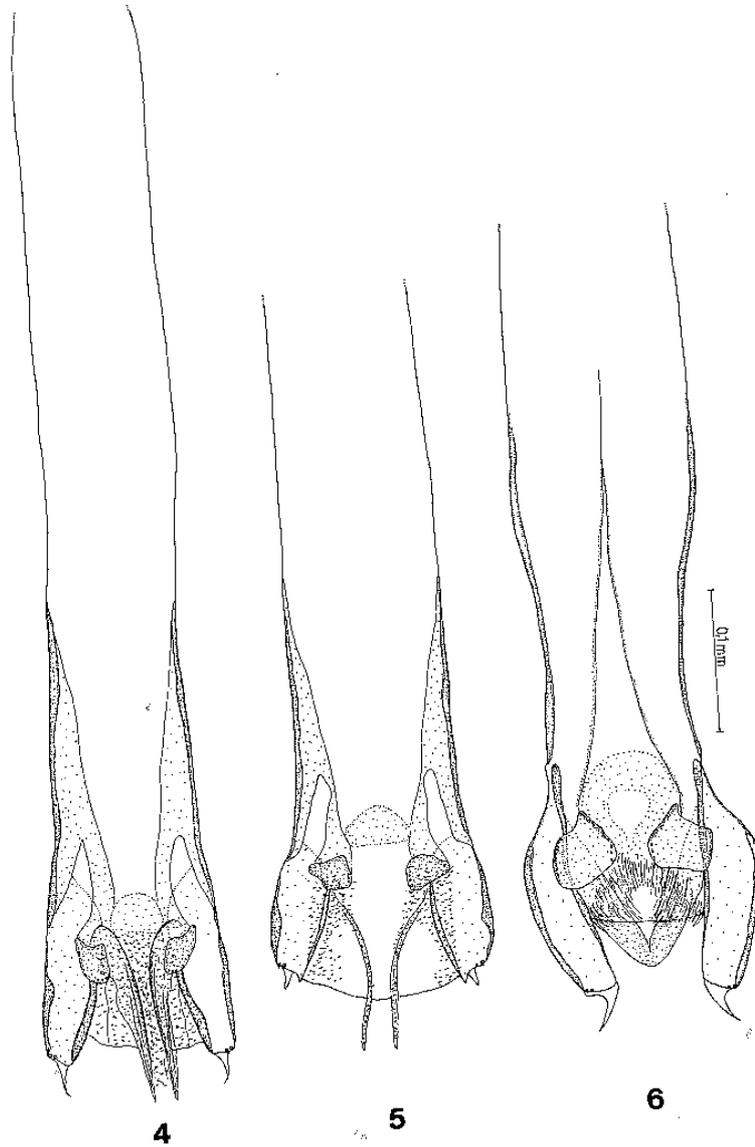


Abb. 4-6: Männliche Genitalien von *Malaulipeurus* spp. - 4: *M. alexandermuelleri* gen. et spec. nov.; 5: *M. latifasciatus* (PIAGET); 6: *M. sinuatus* (TASCHENBERG).

ziger Borstenpfanne auf dem Pleurit reduziert ist); iii.-vii., 4 (jederseits eine postspirakulare und eine winzige mediotergale Seta); dieses Borstenmuster ist auf dem viii. und folgenden Segmenten nicht auszumachen (vgl. aber ♀, Abb. 2); jedoch tergopleural am x. Segment jederseits 1 Makrochaete und 2 etwa gleichlange kurze Setae. - sternal (Abb. 1): ii., 2; iii., 3-4; iv.-v., 5-6; vi., 6-7 (variabel in Anzahl, nur sternolaterale Setae auf iii.-vi. Segment). Terminalia wie in Abb. 1 und 7. Genitale (Abb. 4) 0,72-0,82 mm lang und 0,12-0,13 mm (über Paramerenansatz) breit; reicht vom Abdominalende bis ins iv. Segment.

♀: Habitus (dorsal) wie in Abb. 2. Maße s. Tab. 1. Morphologische Unterschiede zum ♂ bestehen an: Antennen, Hinterkopfseiten und -beborstung, Augenborste, Beborstung vom ii. Tergit, Pleurite- und Tergiteform und Beborstung und Form der Terminalia. Dorsale Chaetotaxie wie in Abb. 2. Sternale Abdominalborsten: ii., 2; iii.-iv., 4; v.-vi., 6. Terminalia wie in Abb. 2 und 8.

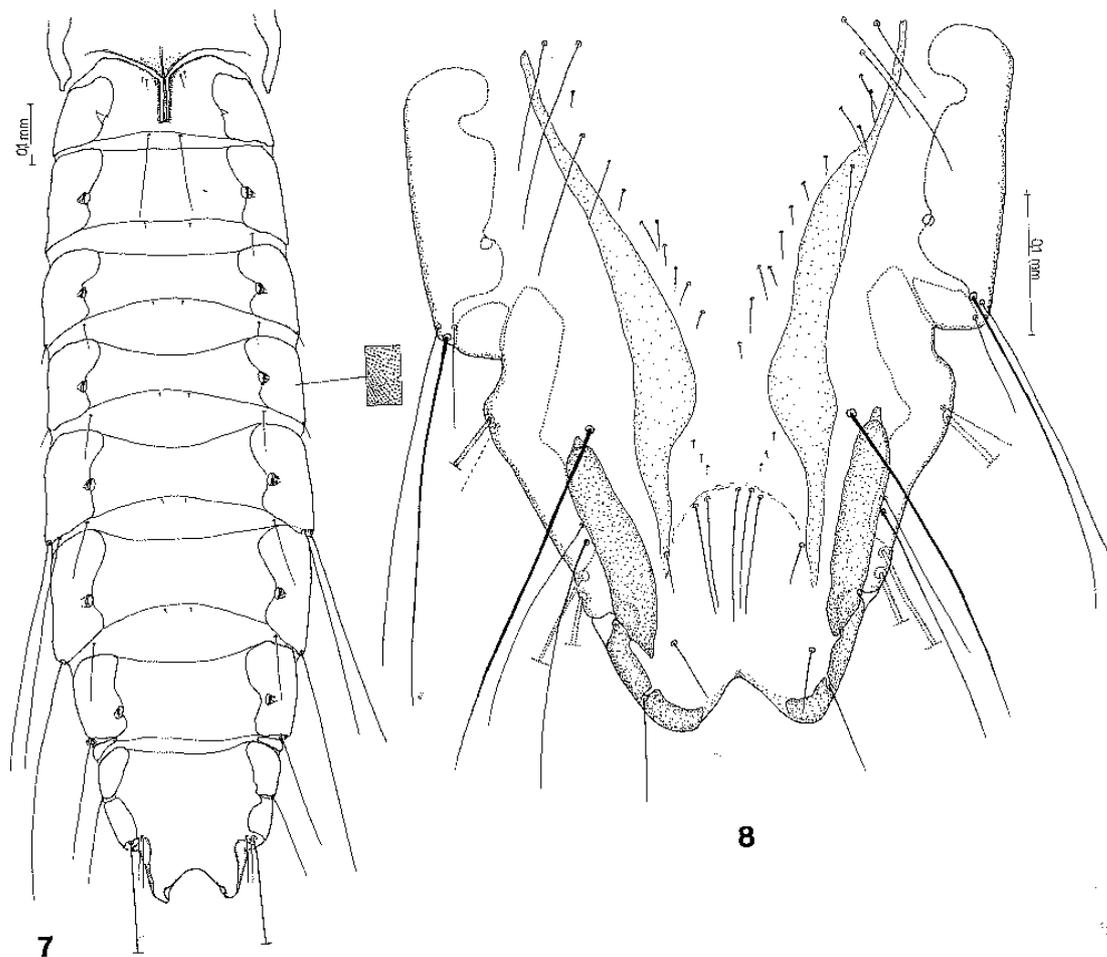


Abb. 7-8: *Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov. - 7: Abdomen des ♂ dorsal; 8: Terminalia des ♀, ventral.

**Differentialdiagnose:** Offenbar der Harrisonschen Regel folgend, ist *M. alexandermuelleri* mit 2,35-2,38 mm (♂) bzw. 2,45 mm (♀) die kleinste bisher beschriebene *Malaulipeurus*-Art. Sie bildet mit *M. latifasciatus* eine monophyletische Gruppe, während dieser *M. sinuatus* ferner steht. Jene hat *M. alexandermuelleri* sehr ähnelnde Terminalia und männliche Genitalien (= Synautapomorphien). Das Abdominalende des ♀ von *M. alexandermuelleri* ist jedoch viel tiefer eingebuchtet als das von *M. latifasciatus*. Der Genitalapparat von *M. latifasciatus* ist breiter (Abb. 4 und 5), aus seinen Paramerenenden entspringt nur ein kurzer spitzer Zapfen. Ebenso bestehen Unterschiede in der Skleritausstattung des Präputialsacks beider Arten. Das Borstenfeld auf dem Hinterkopf der ♂♂ von *M. latifasciatus* ist gegenüber dem von *M. alexandermuelleri* deutlich schmaler, erstreckt sich weit über die Occipitalnodi und ist offenbar auch etwas borstenreicher (mehr als 20 Setae). Nach diesem Befund kann *M. alexandermuelleri* der *latifasciatus*-Artengruppe angegliedert werden, der die *sinuatus*-Artengruppe dieser Gattung gegenübersteht. Die ♀♀ beider Gruppen konnten bisher morphologisch nicht unterschieden werden (CLAY 1938). Nach der Form des Abdominalendes (vgl. Abb. 9-10) ist dies aber möglich.

**Derivatio nominis:** Die neue Art ist Dr. h. c. Alexander MÜLLER, Honorarkonsul des Königreiches Tonga in der Bundesrepublik Deutschland, gewidmet. Er hat die Tonga-Expedition 1991/1992 von E. C. nicht nur mit Rat und Tat äußerst wirkungsvoll gefördert, sondern auch der weiteren Erforschung des Malau durch A. GÖTH und U. VOGEL auf Tonga die Wege ebnen helfen.

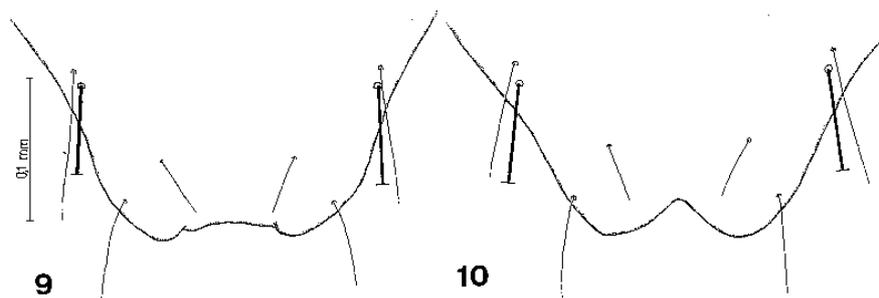


Abb. 9-10: *Malaulipeurus* spp., ventrale Abdominalenden der ♀♀. – 9: *M. sinuatus* (TASCHENBERG); 10: *M. latifasciatus* (PIAGET).

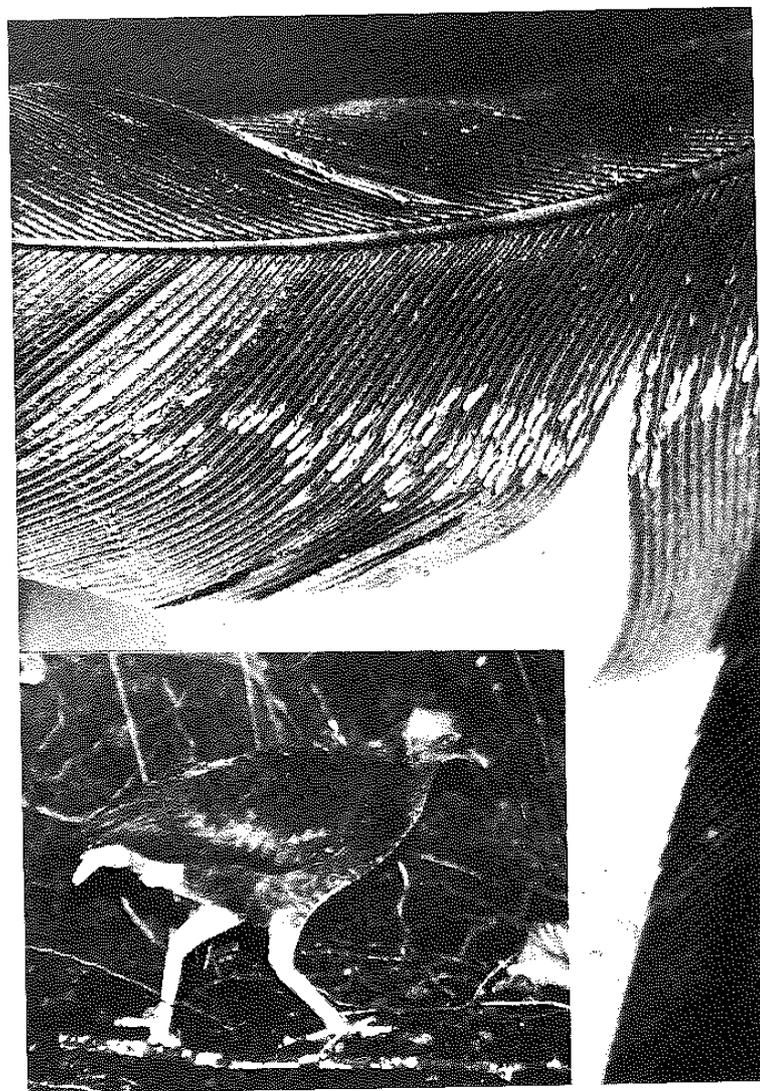


Abb. 11: Nissefeld (von *Kelerimenopon* spec. ?) auf der Innenfahne der Alula des linken Flügels von *Megapodius pritchardii* (Balg Nr. 001). Zum Fahnenrand gerundete Nisse sind ungeschlüpft, gestutzte, d. h. entdeckelte, sind geschlüpft. Einsatzbild: Malau an Grabstelle auf Motu Mole Mole, Niuafu'ou. – Fotos: E. CURIO

	♂	♂	♀	Larven II	
	Holotypus	Paratypoid	Allotypoid		
Gesamtlänge	2,38	2,35	2,45	1,47	1,33
Kopflänge	0,61	0,58	0,61	0,42	0,43
Hinterkopfbreite	0,41	0,40	0,42	0,28	0,26
Kopfindex	1,49	1,45	1,45	1,50	1,65
Prothoraxbreite	0,35	0,34	0,37	0,19	0,19
Mesometathoraxbr.	0,42	0,42	0,44	0,25	0,21
Abdomenbreite*	0,45	0,34	0,50	-	0,26

Tab. 1: Körpermaße (mm) und Kopfindex (Quotient aus Kopflänge: Hinterkopfbreite) von *Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov. — \*: ♂ am vi., ♀ am vii. Segment gemessen.

#### Federlingsbefall bei *Megapodius pritchardii*

Außer zwei ♂♂, 1 ♀ und ca. 10 Larven (L I u. II) von *Malaulipeurus alexandermuelleri* konnten am Balg (Nr. 001 coll. E. CURIO, Bochum) noch zwei weitere ischnozere und eine amblyzere Federlingsart festgestellt werden.<sup>1)</sup> Von jenen gehören 8 ♂♂, 3 ♀♀ und ca. 25 Larven (L I-III) zu „*Goniodes*“ spec. I, 1 ♀ und mindestens 3 Larven (L II) zu „*Goniodes*“ spec. II, von dieser 21 ♂♂, 10 ♀♀ und mindestens 30 Larven (L I-III) zu *Kelerimenopon* spec. Diese, die mit 1,04-1,44 mm Körperlänge kleinste der vier registrierten Arten, besiedelt sehr wahrscheinlich die Fluren und Raine des gesamten Rumpfes, während die beiden gonioididen Spezies nur die Federfluren des Rumpfes bewohnen. Dabei scheint bei synhospitalen Vorkommen, wie auch hier, die kleinere „*Goniodes*“ spec. I der größeren „*Goniodes*“ spec. II zumindest zahlenmäßig meist überlegen zu sein (E. M., in Vorber.; ihre Einnischung ist unbekannt). Der schwache Befall mit *Malaulipeurus alexandermuelleri*, seinem Habitus nach ein typischer Flügelbewohner, könnte auf eine erst jüngst stattgehabte Infestierung zurückzuführen sein. Wie ein im Januar 1992 gefangener Malau, so wies auch der obengenannte Balg Nisse einer Federlingsart vor allem auf der Innenfahne (beidseitig) der beiden Alulafedern (nicht auf der 10., nur wenig kürzeren, stark reduzierten Handschwinge) auf (Abb. 11). Eier und Eihülsen, deren Exochorion mit Wabenmuster, klebten auf der Oberseite der Rami und parallel zu diesen, mit dem Deckel stets zum Fahnenrand weisend. Einem Ramus saßen vielfach mehrere Nisse auf, oft auf benachbarten Rami. Nach der Form zu urteilen, klebten einige weitere artgleiche Nisse nur noch vereinzelt an anderen Gefiederstellen: eine an der innersten Handschwinge, an der Unterseite in Fahnenmitte; 6-7 auf den mittleren Scheitelfederchen; zwei an den Konturfedern über dem Intertarsalgelenk, am Bein außen rechts. Die Nisse maßen samt Deckel 0,96 mm in der Länge; der Deckel selbst war 0,13 mm lang. Zwei weitere Nisse anderer, rundlicher Gestalt, also einer anderen Federlingsart, fanden sich an der Unterseite einer der weißen Bürzelfedern in deren dunenartiger Basis, an der Hauptfahne (nicht der Afterfeder). Diese beiden Eihülsen waren 0,67 mm bzw. 0,54 mm lang. Ohne Auszupfen und ohne Binokular wären diese Nisse unsichtbar geblieben. Eine entsprechende Suche auf drei anderen Federn läßt die

<sup>1)</sup> Da die Federlinge erst Wochen nach dem Abbalgen abgesammelt wurden (Aufschwimmen des Balges in 70 % Alkohol, Absammeln des entstandenen Sediments), haben sicher manche der Tiere die Gelegenheit zum Abwandern genutzt oder sind aus dem Gefieder gefallen. Somit kann die tatsächliche Intensität des Federlingsbefalls mit der hier ermittelten nicht identisch sein. Ebenso ist nicht sicher auszuschließen, ob sich noch weitere Arten, in diesem Falle wohl nur Amblycera, auf dem frischtoten Wirtsindividuum befunden haben.

Aussage zu, daß sie völlig nissefrei waren; es geht um je eine Halsfeder von der Ober- bzw. Unterseite und um eine Unterflügeldecke von 32 mm Fahnenlänge. Die Nisse beider Federlingsarten, zwei von insgesamt vier dem Balg entnommenen, sind zunächst artlich nicht sicher zuzuordnen. Wahrscheinlich gehören die zuerst beschriebenen und abgebildeten Eier zu *Kelerimenopon spec.* Hierüber stehen weitere Untersuchungen noch aus.

#### Permanente Parasiten von *Megapodius pritchardii* vor dem Aussterben?

Neben *Malaulipeurus alexandermuelleri* sind auch alle anderen drei oben erwähnten Federlingsarten sehr wahrscheinlich wirtsspezifisch, d. h. sie leben nur auf dem Malau. Der Bestand dieser Vogelart, die auf der 55 qkm großen Insel Niuafu'ou im Südpazifik und sonst nirgends vorkommt, beträgt nach aktuellen Erfassungen ca. 400 Exemplare (A. GÖTH u. U. VOGEL, briefl.). Durch die dort drohende Zerstörung des letzten Restes natürlichen Lebensraumes, der noch 10 qkm tropischen Regenwaldes umfaßt, ist nicht nur das Aussterben von *Megapodius pritchardii*, sondern auch das seiner permanenten Parasiten zu befürchten. Mallophagen z. B. koevolvierten mit ihren Kennwirten über Jahrtausende und sind abseits von diesen nicht überlebensfähig. Sie würden in unserem Falle auch dann aussterben müssen, wenn es gelänge, den Malau auf von Menschen unbewohnten Inseln zwischen Fidschi und Samoa im Tonga-Archipel einzubürgern und nur dort zu erhalten, wenn man lediglich Eier vom Malau zur Neuansiedlung einsetzte. Obwohl über die Übertragungsweise der Federlinge von einem Wirtsindividuum zum nächsten bei den Großfußhühnern nichts Konkretes bekannt ist, gilt als sehr wahrscheinlich, daß Körperkontakt zwischen alten infestierten und jungen nichtinfestierten Hühnern für den Fortbestand der Mallophagen Voraussetzung ist. Im Arterhaltungsprogramm für *Megapodius pritchardii* sollte dieser Aspekt nicht unbeachtet bleiben. Es wäre fatal, diese Vogelart zu retten, dabei aber ihre einmalige Parasitenfauna dem unwiederbringlichen Verschwinden preiszugeben.

D a n k s a g u n g . Ann GÖTH und Uwe VOGEL, die studentischen Mitarbeiter von E. C. auf Niuafu'ou, konservierten und übersandten den Balg, Herr K.-H. SCHWAMMBERGER präparierte ihn und sammelte die Mehrzahl der Ektoparasiten. Das Kabinett der Regierung Tongas unter Vorsitz des Königs TAUFU'AHAU TUPOU IV gewährte GÖTH und VOGEL eine zweijährige Forschungserlaubnis. Die Fidschi- und Tonga-Expedition 1991/1992 von E. C. förderten Herr Konsul Dr. h.c. A. MÜLLER (Düsseldorf) und die Vereinigung für Artenschutz, Vogelhaltung und Vogelzucht (AZ e. V.), Präsident K. H. SPITZER. Das Gesamtunternehmen 1991/1993 auf Tonga unterstützen die Forschungskommission der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, die Gesellschaft für Tropenornithologie, Dr. K.-P. ERICHSEN, E. FROMME, Dr. K. JUNGBECKER, Mr. M. P. NICOLSON, BURNS PHILP, die Dr. Otto RÖHM Gedächtnisstiftung, die World Pheasant Association-International und ihre Sektion Deutschland. – Immaterielle Starthilfen wurden uns durch die Brehm-Fonds Südsee Expedition des Vogelparks Walsrode, weitere Unterstützung durch Christian von KALTENBORN-STACHAU (Royal Tongan Airlines) sowie durch Honorarkonsul Ralph SANFT zuteil. Allen Förderern sei herzlich, auch im Namen von A. GÖTH und U. VOGEL, gedankt.

#### Z u s a m m e n f a s s u n g

*Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov. wird vom Malau (*Megapodius pritchardii*), das auf Niuafu'ou (Tonga) beschränkt ist, beschrieben und zur Generotype deklariert. Die Monophylie von *Malaulipeurus*, dem außerdem *M. latifasciatus* (PIAGET) und *M. sinuatus* (TASCHENBERG) angehören, und der nur auf der Wirtsgattung *Megapodius* parasitiert, wird begründet. Neben *Malaulipeurus alexandermuelleri* fanden sich auf dem untersuchten Balg noch zwei weitere ischnozere (goniodide) und eine amblyzere (menoponide) Federlingsart, von denen artlich nicht sicher zuzuordnende Nisse kursorisch beschrieben werden. Aus der Wirtsspezifität der Federlinge von *Megapodius pritchardii* und der akuten Bedrohung der kleinen Wirtspopulation wird abgeleitet, daß jene ebenfalls vom Aussterben bedroht sind. Bei dem Arterhaltungsprogramm für *M. pritchardii* muß dieser Aspekt gründlich beachtet werden.

## Summary

***Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov. (Insecta, Phthiraptera, Ischnocera) – a new chewing louse off *Megapodius pritchardii* (Megapodiidae)**

*Malaulipeurus alexandermuelleri* gen. et spec. nov. is described and designated the generotype. Its host, the Tongan Malau (*Megapodius pritchardii*) is endemic to Niufo'ou Island. Reasons are given supporting the monophyly of *Malaulipeurus* that comprises also *M. latifasciatus* (PIAGET) and *M. sinuatus* (TASCHENBERG). Apart from *Malaulipeurus alexandermuelleri*, the study skin scrutinized for ectoparasites harboured three more chewing lice, i. e. two more ischnoceran (goniodid) and one amblyceran (menoponid) species. The nits of two of these three species are cursorily described, yet cannot be identified down to the species level. From the host specificity of the Mallophaga of *Megapodius pritchardii* and the imminent threat to the latter's small host population it is deduced that the ectoparasites are threatened by extinction as well. In executing the conservation project for the Malau this aspect must be given due attention.

## Literatur

- CLAY, Th. (1938): A revision of the genera and species of Mallophaga occurring on Gallinaceous hosts. Part I. *Lipeurus* and related genera. – Proc. zool. Soc. London B **108**, 109-204 + Pl. I-XIV.
- EMERSON, K. C. & R. D. PRICE (1972): A new genus and species of Mallophaga from a New Guinea bush fowl. – Pacific Insects **14** (1), 77-81.
- & – (1984): A new species of *Goniodes* (Mallophaga: Philopteridae) from the Mallee Fowl (Galliformes: Megapodiidae). – Int. J. Entomol. **26** (4), 366-368.
- & – (1986): Two new species of Mallophaga (Philopteridae) from the Mallee Fowl (Galliformes: Megapodiidae) in Australia. – J. med. Entomol. **23** (4), 353-355.
- MEY, E. (1983): Zur Taxonomie und Biologie der Mallophagen von *Talegalla jobiensis longicaudus* A. B. MEYER, 1891 (Aves, Megapodiidae). – Reichenbachia, Mus. Tierkd. Dresden **20**, Nr. 29, 223-246.
- (1986): Ischnozere Mallophagen (Insecta: Phthiraptera) von *Leipoa ocellata* GOULD, 1840 (Aves: Galliformes: Megapodiidae). – Zool. Jb. Syst. **113** (4), 525-539.
- (1990): Zur Taxonomie der auf Großfußhühnern (Megapodiidae) schmarotzenden *Oxylipeurus*-Arten (Insecta, Phthiraptera, Ischnocera: Lipeuridae). – Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden **46**, Nr. 6, 103-116.
- PRICE, R. D. & J. R. BEER (1964): Species of *Colpocephalum* (Mallophaga: Menoponidae) parasitic upon the Galliformes. – Ann. entomol. Soc. America **57**, 391-402.
- & K. C. EMERSON (1966): The genus *Kelerimenopon* CONCI with the description of a new subgenus and six new species (Mallophaga: Menoponidae). – Pacific Insects **8** (2), 349-362.
- & – (1984): A new species of *Megapodiella* (Mallophaga: Philopteridae) from the Mallee Fowl of Australia. – Florida Entomologist **67** (1), 160-163.
- SCHARF, W. C. & R. D. PRICE (1983): Review of the *Amyrsidea* in the subgenus *Argimenopon* (Mallophaga: Menoponidae). – Ann. entomol. Soc. America **76** (3), 441-451.
- TENDEIRO, J. (1983a): Études sur les Gonioididés (Mallophaga, Ischnocera) des Galliformes I – Genre *Homocerus* Kéler, 1939. – Garcia de Orta, sér. Zool. (Lisboa) **9** (1-2), 71-80 + Pl. I-V.
- (1983b): Études sur les Gonioididés (Mallophaga, Ischnocera) des Galliformes II – Un nouveau genre, *Aurinirmus* nov., pour cinq espèces parasites des Mégapodiidés. – Garcia de Orta, sér. Zool. **10** (1-2), 115-123 + Pl. I-IV.

## Anschriften der Verfasser:

Dr. E. Mey, Naturhistorisches Museum im Thüringer Landesmuseum Heidecksburg zu Rudolstadt, Schloßbezirk 1, D-07407 Rudolstadt

Prof. Dr. E. Curio, Arbeitsgruppe für Verhaltensforschung, Fakultät für Biologie, Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstraße 150, D-44780 Bochum

(Bei der Redaktion eingegangen am 18. II. 1993)