

46. Genus *Isandria* gen. nov.Generotypus. *Isandria spiniventris* spec. nov.

Verbreitung

Nord und Nord-Ost Burma: Wälder in niederen und mittleren Höhenlagen.

Vorwort

Eine der seltsamsten Gattungen der Orientalischen Region, unverkennbar ausgezeichnet durch eine ganze Reihe auffallender, zum Teil einzigartiger Merkmale. Ihre Stellung ist ungewiss. Die Gestalt des Propodeum deutet auf die Proficheumonini hin, während die Bildung von Kopf, Mandibeln, Scutellum und Geißel an die Acanthojoppini erinnern. Die folgenden Merkmale kennzeichnen die Gattung am auffälligsten:

1. Hinterecken der Tergite 2-5 mit scharf zugespitzten, dorsartigen Fortsätzen, die auf dem Tergit 2 am kürzesten, auf dem 4ten und 5ten Tergit am längsten sind.
2. Petiolus an der Basis abgeflacht und deutlich verbreitert.
3. Propodeum ohne Basalfurche, von den Costulae steil zur Basis der Hüften hin abfallend; Arcae dentiparae hinten nicht begrenzt, mit den Arcae posteroexternae verschmolzen; Area posteroidea an der Basis sehr schmal, mit zum Ende hin stark divergierenden, geraden Seiten, am Ende um ein vielfaches breiter als an der Basis, mit grober, regelmäßiger Querrunzlung; Area superoidea sehr klein, schmal, oft 3 mal so lang wie in der Mitte breit, mit den Costulae etwa in der Mitte, nach vorn und hinten zu verschmälert, oft vorn; seltener hinten nicht klar begrenzt; Seitenleisten der Area basalis zumeist deutlich, zuweilen verwischt.
4. Scutellum hoch erhaben, von der Basis zum abgestutzten Ende allmählich ansteigend, dann steil und tief zum Postscutellum abfallend, seitlich mit hohen, lamellenartigen Leisten (ähnlich der Gattung *Eccoptogaster* Kriechbaumer (= *Acanthojoppa* Cameron)).
5. Mandibeln schlank, mit sehr kleinen Endzähnen, von denen der untere ein klein wenig aus der Ebene des oberen nach innen zu gerückt ist.

Morphologische Merkmale

Flugellum. — Der ♀♀ ungewöhnlich lang und dünn, zum Ende hin sehr lang und scharf zugespitzt, hinter der Mitte unten abgeflacht, aber nicht im mindesten verbreitert, alle Glieder deutlich länger als breit. Die der ♂♂ gleichfalls lang und schlank, etwa vom zehnten Glied an auf der Unterseite deutlich knötig, ohne erkennbare Tyloiden.

Kopf. — Fühlermühle zweigeteilt durch den etwas erhöhten, parallel fein gerunzelten, weit nach unten zu vorspringenden, mittleren Teil der Stirn; Augen sehr gross und hervorstehend, das heisst: Stirn und Scheitel beiderseits des Ocellenraumes deutlich konkav; Hinterhaupt und Schläfen unmittelbar von Nebenaugen und Augen fast senkrecht nach hinten zu abfallend. Schlafprofil von oben gesehen daher kurz und stark nach hinten zu verschmälert; Wangen, von der Seite gesehen, massig breit und massig convex, zur Wangenleiste hin etwas zurückweichend, letztere bis etwa zur Höhe des unteren Augenrandes gerade und parallel mit dem hinteren Augenrand, dann in allmählicher Biegung zur Mandibelbasis hin verlaufend, die Mund-

Entomol. Ztg. 91, H. 1-4, 1970

Burmesische Ichneumoninae VII

3. Subtribus *Heresiarchina* Ashmead

(Fortsetzung zum Jahrgang 90, p. 130)

VON GERD H. HEINRICH
Dresden, Maine, U.S.A.

3. Subtribus *Heresiarchina* Ashmead

Ashmead führte den auf die Gattung *Heresiarches* Wesmael begründeten Bus Heresiarchini ein und definierte ihn allein mit der (scheinbar) einlungen, sichelförmigen Gestalt der Mandibeln dieses Genus. Ich wies, 1934 (Ill. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 57) darauf hin, dass dies Merkmal bei vielen anderen heterogenen Arten-Gruppen der Unterfamilie vorkommt und deshalb ein Tribusmerkmal für sich allein nicht verwendbar ist. Aus diesem Grund ermahne ich damals den Tribus Heresiarchini nicht in meine Neuklassierung der Ichneumoninae. Es hat sich seitdem herausgestellt, dass *Heresiarches* eine bestimmte Gruppe, vornehmlich orientalischer Genera, repräsentiert, die durch Kombination von 2 (zwei) Merkmalen gekennzeichnet ist: 1) Propodeum unter Reduktion der Basalfurche in ähnlicher Weise wie in den meisten apatorina nach hinten zu herabgewölbt; (2) unterer Mandibeln mehr oder weniger aus der Ebene des oberen, nach hinten verhothen, zuweilen, wie in *Heresiarches*, auch weit von der Mandibelspitze entfernt. Das erste Merkmal unterscheidet die zu dieser scheinbar natürlichen Gruppe gehörigen Genera auffallend von anderen mit ähnlicher Mandibelform, wie etwa von den Acanthojoppini und von den Gattungen des Bus Ichneumonini mit einzähligen Mandibeln. Ich schlage deshalb vor, die Heresiarchina als dritten Subtribus des Tribus Proficheumonini den palatorina anzuschliessen, denen sie in der Morphologie des Propodeum hin nahe stehen.

Verbreitung

Die Heresiarchina scheinen vornehmlich in der Orientalischen Region vorkommen. Nur eine Species (*Heresiarches euloxius* Wesmael) ist bis in die westliche Palaearktis vorgezogen. Der Subtribus fehlt in der Nearktischen Region und scheinbar auch in der Afrikanischen, ausgenommen die adagaskarische Gattung *Apatorites* Heinrich, die wohl am besten zu den Heresiarchina zu stellen ist.

Entomol. Ztg. 91, H. 1-4, 1970

GERD H. HEINRICH

BURMESISCHE ICHNEUMONINAE VII

71

leiste an dieser Biegung treffend; Abstand des Treffpunktes fast um die doppelte Breite der Mandibelbasis von letzterer entfernt; Clypeus im basalen Teil deutlich convex, mit konvergierenden Seiten und geradem Endrand, ebenso wie das Gesicht ziemlich dicht und grob punktiert; Mittelfeld des Gesichtes kaum hervortretend; Mandibeln wie oben beschrieben.

Thorax. Mesoscutum erheblich länger als breit, kräftig und äusserst dicht punktiert, fast matt; das vordere Viertel der Notauli deutlich, Sternauli fehlend; Arcae superoexternae und dentiparae, alle Pleuren und das Mesosternum grob und ziemlich dicht punktiert, Sprechum glatt; Scutellum und Propodeum wie oben beschrieben (Nr. 3.).

Beine. Lang und schlank; Hüften III ohne Bürste; basaler Teil der Klauen gekämmt.

Flügel. Nervulus interstitial; Areola pentagonal, nach vorn zu ziemlich stark konvergierend; Radius deutlich an der Basis geschwungen.

Abdomen. Der ♀♀ oxyptyg. Bohrer weit vorragend, etwa so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen; Petiolus an der Basis abgeflacht und deutlich verbreitert, am Ende sich jäh in den Postpetiolus erweiternd, der letztere breiter als lang, von der Basis zum Ende allmählich breiter werdend; Mittelfeld des Postpetiolus an der Beugungstelle hoch, fast bicaractartig hervortretend, schmal, mit scharfen Seitenkanten, hinter der Beugungstelle weniger hoch, aber immer deutlich hervortretend, sich etwas verbreitert und ohne Seitenkanten, dicht und sehr grob längsrunzelpunktiert; Seitenfelder dicht und grob punktiert. Gastrocoelen gross, dreieckig, tief, ihr Zwischenraum viel schmaler als eine von ihnen, mit sehr grossen Thyridien; Tergite 2-5 breiter als lang, stark chitinisirt und deutlich voneinander abgesetzt, dicht und sehr grob runzlig in der Mitte längsrunzlig, punktiert, ihr Hinterecken mit dorsartigen Fortsätzen. Im ♂ auch das 6te Tergit stark verhornt und dicht und grob punktiert; Hypopygium kurz, in der Mitte nur wenig vorgezogen.

Chronologische Merkmale

Schliesst sich im allgemeinen Färbungshabitus an *Lachnetha* und *Pocillojoppoides* an; schwarz; alle Tergite mit weisser Apikalzeichnung, die auf den vorderen Tergiten in durchgehenden oder unterbrochenen Bändern, auf dem letzten Tergit als Apikalmakel auftritt; Mesoscutum mit grossem, weissem Mittelfleck; Schenkel und Schienen grösstenteils gelbrot; Beine III, einschliesslich Hüften, mit schwarzer Zeichnung.

Bemerkung

Ich stelle die Gattung versuchsweise zu den Proficheumonini, und zwar zum Tribus *Heresiarchina*, auf Grund des etwas einwärts gerückten, unteren Mandibelzahns.

1. *Isandria spiniventris* spec. nov.

Typen.
Holotypus. — ♀, Burma, Mt. Victoria, Chin hills, 1400 m, III. und IV. 38., leg. G. Heinrich, (C.G.H. I.).
Allotypus. — ♂, gleicher Fundort und Zeitpunkt. C.G.H. I.

Entomol. Ztg. 91, H. 1-4, 1970

Paratypen. 3 ♀♀, Nord-Ost Burma, Maymyo, Dezember: 1 ♀, gleicher Fundort und Daten wie Holotyp; C.G.H. II.; 1 ♀, vom gleichen Fundort und Datum wie Holotyp; C.G.H. I.

Verbreitung

Nord und Nord-Ost Burma: Wälder in niederen und mittleren Höhenlagen.

♂ Schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; der grösste Teil des Kopfes, der Pleura, der Sterna und aller Hüften weiss; Mesoscutum mit grossem, weissem Mittelfleck; Scutellum grösstenteils weiss; nahezu die ganze Fläche der mit den Arcae posteroexternae verschmolzenen Arcae dentiparae weiss; Tergite 1-5 mit grossem, dreieckigen Makeln in den Hinterecken, die auf dem 2ten Tergit zumeist zu einer durchgehenden Apikalbinde verschmolzen sind; das 6te Tergit stets mit durchgehender, aber schmalerer, Apikalbinde; alle 7te Tergite grösstenteils weiss; weiss sind: Hüften und Trochanteren I und II ganz, Hüften und erste Trochantere III ausgehend, Grundhüften aller Schenkel und der Schienen I und II gelbrot, Schienen III gelblich, an der Basis und am Ende schwarz, Schenkel III nur am Ende; Hüften III aussen und zum Teil oben schwarz; alle Tarsen dunkelrot, Tarsen III schwarz; Geißel mit weissem Sattel; Länge III 13 mm.

Flugellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 36-37 Gliedern, die 6 basalen Glieder auf der Aussenseite am Ende stark übermäßig greifend, also auf der einen Seite erheblich länger als auf der anderen, das erste Glied schätzungsweise 7 mal so lang wie gegen das Ende breit, alle Glieder länger als breit, Schwarz, mit weissem Sattel nahezu Binnig auf Glied 8-14, Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben. Weiss, schwarz sind: Fühlermühle, breite Stirnlinie, Ocellenraum, Hinterhaupt und Schläfenrand, die schwarze Färbung der letzteren bis an den Augenrand vordringend.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben. Schwarz; weiss sind: Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Flecken der Tegulae, Subalarum, grosser Mittelfleck des Mesoscutum, Scutellum (mit Ausnahme der Basis), Postscutellum, Basis der Metapleuralleiste, beiderseits ein grosser Fleck des Propodeum, der den Baum der Arcae dentiparae zusammen mit dem der Arcae posteroexternae fast ganz bedeckt, die Metapleuren grösstenteils, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, ein kleiner Fleck in ihrer oberen Hinterecke, der breite Rand der Epimeronum ringförmig, das ganze Prosternum und ein breites Längsband auf der Mitte des Mesosternum, das nahezu die Hälfte seiner Oberfläche bedeckt.

Beine. — Wie für die Gattung und oben beschrieben. Die Schenkel I gewöhnlich mit verdunkeltem Längsband auf der Unterseite, die Schenkel II zuweilen auf der Rückseite mit verdunkeltem Wisch gegen das Ende; Tarsen und Thien I und II gewöhnlich auf der Oberseite mehr oder weniger verdunkelt, die Thien auf der Unterseite gelblich; Coxae III innen ganz weiss, aussen ganz schwarz, oben schwarz mit weisser Basis.

Abdomen. — Wie für die Gattung und oben beschrieben. Petiolus gelblich; Sternite häutig und gelblichweiss, mit relativ kleinen, schwarzen Chitinpunkten.

♂ Das 6te Tergit ohne weisse Apikalbinde; Geißel ohne weisse Zeichnung; Hypopygium weiss, das vordere Sternit fast ganz schwarz; sonst wie das ♀.

Entomol. Ztg. 91, H. 1-4, 1970

47. Gattung *Herastes* Wesm.

Herastes Wesm., 1839, Mem. Acad. Roy. Sci. Lett. Beauvais Belg. VIII, p. 95.
Herastes *endowis* Wesm., Monobiosch.
Maupia Cameron, 1902, Zool. Anz. II, p. 301.
Maupia rufa Cameron, Monobiosch.
Herastes Heinrich, 1943, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, pp. 101-109.
Herastes Heinrich, 1943, Zool. Anz., Teil V, Propodeum, Fig. 10.
Herastes Townes, 1961, Cat. Bees, Indo-Aust. Fauna, pp. 367, 368.
Herastes Townes, 1962, Zool. Anz. (Aust.), Zoogeogr. u. Systemat.
Herastes Townes, 1966, Cat. Bees, East Palaearct. Fauna, pp. 426-427, neue Art aus Korea.

'erbreitung
Zahlreiche Arten in der Orientalischen Region, je eine Art in der Westlichen und Ostlichen Palaearktis; fehlt in der Nearktischen und in der Afrikanischen Region.

'erwort
Die Gattung ist durch die Kombination der folgenden drei Merkmale unerkennbar charakterisiert:

- 1. Mandibeln sichelförmig, scharf zugespitzt und scheinbar einzelnig, tatsächlich jedoch mit einem rudimentären, bei geschlossenen Mandibeln schwer sichtbarem, weit zurück und einwärts gerücktem Subapikalzahn.
2. Propodeum von der Basis zum Ende in gleichmässiger, flacher Krümmung abfallend; hintere Begrenzung der Area postpromedia und vordere der Area superomedia fehlend; Clypeus aber mit der Area basalis und den Area superomedia zu einer gemeinsamen Fläche verschmolzen, deren glatter und glänzender mittlerer Teil zum Hinterrand des Postscutellum vorspringt.
3. Gastrocoelen flach, bis massig tief, im Umriss ungefähr ein Dreieck bildend, dessen innere Begrenzungslinie von der Basis des 2ten Tergits an nach aussen, und dabei mehr oder weniger weit nach hinten zu verläuft. Thyridien zumeist wenig deutlich.

Morphologische Merkmale

Flagellum. -- Der ♀♀ vorläufiger, lang und schlank, am Ende lang und scharf zugespitzt, mit verlängerten basalen Gliedern, hinter der Mitte unten gedreht, aber nicht oder kaum erweitert; die der ♂♂ deutlich knoetig, mit vier kurzen Beile deutlicher Tyloiden.

Kopf. Hinterhaupt vom Rand der Augen und Nebenaugen steil nach hinten zu abfallend; Wangen, von der Seite gesehen, massig breit und nassig konvex, im oberem Teil deutlich zur Wangenleiste hin zurücktretend; Schläfenprofil, von oben gesehen, stark nach hinten zu verschmälert und etwas gebogen; Stirn nicht konkav; Fühlermitte ziemlich stark vertieft, aber nicht deutlich begrenzt; Malarraum im ♂ wenig, im ♀ deutlich kürzer als die Breite der Mandibelspitze; Wangenprofil, von vorn gesehen, stark nach unten zu verschmälert; Clypeus normal, mit geradem Endrand und konkavem, abgerundeten Seiten; Mittelfeld des Gesichtes und unterer Teil der Scheiteldecke etwas hervortretend; Basis des Clypeus nimmerlich konvex; Mandibeln hinter der Basis stark verschmälert, sichelförmig, am Ende zu

gespitzt, scheinbar einzelnig, mit weit zurück und einwärts gesetztem, rudimentärem Subapikalzahn.

Thorax. Mesoscutum etwa so lang wie breit, massig gewölbt; Notauli an der Basis schwach angedeutet, Stenauli fehlend; Scutellum im ♂ mässig, im ♀ stärker konvex, seitlich bis über die Mitte mit scharfer, aber niedriger Kante; Propodeum wie oben beschrieben, mit Ausnahme des glatten, glänzenden, basalen, mittleren Teils dicht und ziemlich grob punktiert; Costulae und Coxalrillen deutlich; Area postpromedia mehr als doppelt so lang wie der Raum der Area superomedia und basalis zusammen; Mesopleuren tiefer Foveola am unteren Rande.

Beine. Kräftig, mittellang. Hüften III ohne Bürste.
Hüftel. Nervulus schräg und deutlich postkurv; Areola pentagonal, nach vorn zu ziemlich stark verschmälert; Radius leicht geschwungen.

Abdomen. Der ♂ oxyptig, mit deutlich vorstehendem Bohrer; Petiolus allmählich in den schmalen, etwa parallelseitigen Postpetiolus verdichtet; Mittelfeld des letzteren deutlich, langsträssig; das 2te Tergit ziemlich grob und massig dicht punktiert, glänzend, zwischen den Gastrocoelen gewölbt, bis zur Hälfte langsträssig, zwischen etwas länger als hinten breit, also folgen den Tergite stets groß, das 3te weniger grob punktiert als das 2te, fast glatt; Gastrocoelen wie oben beschrieben; Endrand des Hypopygium des ♂ nur wenig zur Mitte hin vorgewölbt.

Chromatische Merkmale

Schwärze oder rote Grundfärbung mit mehr oder weniger reicher hellgelber Zeichnung, darunter zumeist Seitenmakeln der vorderen Tergite, kombiniert mit weissen oder gelben Apikalmakeln der letzteren, sind charakteristisch für die Gattung; das Scutellum ist zumeist längs der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt schwarz; Mesoscutum und Praescutellarleisten nur selten gelb gezeichnet.

Bestimmungstabelle

aller bisher bekannt gewordenen *Herastisches* Arten¹

(Für die in der Tabelle mit Nummern versehenen Arten ist nachfolgend die volle Beschreibung gegeben; unnummerierte Arten sind nur in der Tabelle aufgeführt.)

- 1. Grundfarbe des Thorax ganz oder teilweise rot. 2
Grundfarbe des ganzen Thorax schwarz. 3
2. Grundfarbe des Thorax einschließlich des Mesoscutum rot. (Abdomen rot, Tergite 1-3 mit gelblichen Makeln in den Hinterecken; Area superomedia länger als breit; Länge 13 mm.) *heftlichi* Heinrich, ♂
Java

¹ Nicht enthalten sind *Phlygasis coreana* Celada von Korea, da zur Zeit keine genügenden Informationen über diese Art erreichbar sind, und *Stenodanus spiculophyllus* Cameron von Indien, dessen Zugehörigkeit zur Gattung *Herastes* noch fraglich ist. Beide Species sind 1961, loc. cit., von Townes in die Gattung *Herastes* aufgenommen.

GERICH HEINRICH

- Mesoscutum schwarz, mit zwei gelben Längslinien; Unterseite des Thorax und Propodeum rot, oberer Teil der Pleuren und die Area postpromedia schwarz. (Abdomen rot, Länge 12 mm.) 4. *rufus* Cameron, ♂
Indien: Simla
3. Grundfarbe des Abdomen ganz oder teilweise rot. 4
Grundfarbe des ganzen Abdomen schwarz, mit mehr oder weniger reicher heller Bänderung und oder Fleckung. 11
4. Mesoscutum mit zwei gelben Längslinien in der Mitte. 5
Mesoscutum ohne helle Längslinien in der Mitte. 6
Schenkel III hellrot mit schwarzer Spitze; Abdomen einfarbig hellrot, schmal und gestreckt, das 2te Tergit länger als am Ende breit, seine Seiten ebenso wie das 3te Tergit nur undeutlich, ausserordentlich fein punktiert; das hintere Gesungglied, von der Flächseite gesehen, fast doppelt so breit wie lang. (Länge 11 mm.) 5. *biannicus* spec. nov., ♀
Nord Burma: Chin Hills, 2200 m
Schenkel III schwarz; Abdomen trüb braunrot, die Tergite 1-5 von der Basis her in von Tergit zu Tergit geringerer Ausdehnung schwarz verdundelt; das 2te Tergit etwas kürzer als am Ende breit, ebenso wie das 3te Tergit, deutlich punktiert, kein Gesungglied breiter als lang. (Länge 10 mm.) 7. *annulifera* spec. nov., ♀
Nord Burma: Mi. Papua, 600-1000 m
6. Propodeum schwarz, ohne deutliche helle Fleckung; nur eine schmale Seitenlinie des Scutellum gelblichweiss. (Subapikalzahn der Mandibeln rudimentär und ungewöhnlich weit von der Mandibelspitze entfernt; Länge 10 mm.) 3. *malaisei* spec. nov., ♀
N.O. Burma: Kambaihi, 2200 m
Propodeum beiderseits mit grossen, gelblichweissen Makeln; Seiten des Scutellum ausgedehnt gelblichweiss, zuweilen das Scutellum grösstenteils so gefärbt. 7
Grundfarbe der Hüften III rot, grosse Art, 15 mm lang. Scutellum ganz gelb oder nur mit schmaler, schwarzer Mittellinie; Abdomen des ♀ ganz hellrot, mit verschwommenen, gelben Flecken in den Hinterecken von Tergit 1 und 2; Abdomen des ♂ am Ende schwarz.) *bouthainensis* Heinrich, ♀
S. Celebes: Wawa Karang, 1100 m
Grundfarbe der Hüften III schwarz; zumeist kleinere Arten. 8
Grundfarbe der drei oder vier letzten Tergite ganz oder teilweise schwarz. 9
Grundfarbe vom Tergit 2 7 einfarbig rot oder rotbraun. 10
Hüften III einfarbig hellgelb. (Beim ♂ Tergite 1-3 gelbrot mit verschwommenem gelblichem Endrand, das 4te Tergit schwarz mit zum Teil rötlichem Vorder- und Hinterrand; beim unmisslich zugehörigem ♀ Abdomen schwarz vom 3ten Tergit an dunkel; Länge 11 mm.) *duadua* Tosquini, ♂
Java
Hüften III am Ende hellrot schwarz. (Tergite 4 7 oder 5 7 von schwarzer Grundfarbe; Länge 12-13 mm.) 6. *pseudobiannicus* spec. nov., ♀
Indien: Khasia Hills, ♀
Nord Burma: Mi. Victoria, ♂
7. Grosse Art, von 15 mm Länge; Flagellum schwärzlich, mit gelbem Ring; Hüften III ganz schwarz. *heirichii* Fehlich, ♂
FORMOSA

BIRMESISCHE HINIMONINAE XV

- kleine Art von 10 mm Länge; Flagellum ganz schwarz; Hüften III oben ausgedehnt weiss; Mesoscutum und Propodeum sehr kurz; auch Abdomen breit und gedrungen. 2. *rotundus* spec. nov., ♀
Nord Ost Burma: Taungyi
11. Alle Tergite mit gelben oder weissen Makeln oder Binden. 12
Mindestens das 2te Tergit ohne helle Makeln oder Binden. 14
12. Hüften III von roter Grundfarbe; Schenkel III einfarbig rot. (Das heisseste Gesungglied beinahe 2 mal so breit wie lang; Länge 10 mm.) *protinus* Heinrich, ♀
Süd Gelbes
Hüften III von schwarzer Grundfarbe; Schenkel III ganz oder am Ende schwarz. 14
13. Schenkel III rot mit schwarzer Spitze. (Länge 8-10 mm.) 1
Schenkel III schwarz. (Länge 10 mm.) 10. *megadeudorius* spec. nov., ♂ (fraglich)
Nord Burma: Chin Hills, 500 m
Schenkel III schwarz. (Länge 10 mm.) 9. *ringulatus* spec. nov., ♀
Nord Burma: Chin Hills, 2200 m
Grundfarbe der Hüften III schwarz. 15
14. Grundfarbe der Hüften III rot. (Tergite 4-5 ohne weisse Zeichnung; Tarsen III weisslichgelb; Bohrer so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen; Länge 10 mm.) 9. *ringulatus* spec. nov., ♀
Nord Burma: Chin Hills, 2200 m
Grundfarbe der Hüften III schwarz. 15
15. Schenkel III schwarz. (Tergite 1-3 mit kleinen Seitenmakeln in den Hinterecken, 6 und 7 mit weissen Apikalbinden; Länge 8-10 mm.) *endowis* Wesm., ♂
Europa
Schenkel III ganz oder mindestens in der Basalhälfte rot. 16
16. Tarsen III gelbrot; Tergite 1 und 2 mit gelben Makeln in den Hinterecken, 6 und 7 grösstenteils weiss. (Bohrer kaum so lang wie das letzte Tergit; Länge 10 mm.) *felix* Heinrich, ♀
Java
Tarsen III schwarz oder schwärzlich; helle Zeichnung des Abdomen nicht auf Tergite 1 und 2, sowie 6 und 7 beschränkt. 17
17. Grössere Art, 13 mm lang; Geissel mit etwa 40 Gliedern; unterer Teil der Wangen bis zur Wangenleiste und zur Mandibelspitze, und einschliesslich des Malarrums, einfarbig gelblichweiss; Tergite 1-4 mit dreieckigen, gelblichweissen Makeln in den Hinterecken, bis 6te Tergit mit weissem Endsaum, das 7te mit kleiner Makel. 10. *megadeudorius* spec. nov., ♀
Nord Burma: Chin Hills, 2200 m
-- Kleine Art, 7 mm lang; Geissel mit 29 Gliedern; Ende und Hinterrand der Wangen sowie der Malarraum schwarz; Tergite 1-2 mit breiten, weissen Apikalbinden, das 3te Tergit mit in der Mitte breit vortretender, das 6te mit schmaler, durchgehender, weisser Apikalbinde. Tergite 6 und 7 grösstenteils weiss. 8. *albicaulis* spec. nov., ♀
Nord-Ost Burma: Wushang

Typen
1. *Herastes secundus* spec. nov.
Holotype, -- ♀, Burma, Mi. Victoria, Chin Hills, 1400 m. III, u. IV, 38., leg. G. Heinrich, C.G.H., II.

Paratypen. — 6 ♂♂ vom gleichen Fundort, 500 und 1400 m, II, IV, C.G.H. II, 1 ♀, Nord-Ost Burma, Sadon, 1200 m, 28.6. 57. Malaise, N.R. 1 ♀, von terra typica, C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma; Chin Hills, Mt. Victoria (terra typica) und Nord-Ost Burma; Sadon; Wälder in niederen und mittleren Höhenlagen (500–1400 m).

Vorwort

Diese Art weicht in der Struktur der Gastrocoelen deutlich von der generotypischen *eudoxiosus* Wesmahl ab; die Gastrocoelen sind tiefer, am Seitenrand des 2ten Tergits gemessen erheblich kürzer und an seiner Basis messen breiter als in *eudoxiosus*. Sie gleicht *proximus* Heinrich von Ceballos zum Vergleich und unterscheidet sich von der letzteren Species kotorsich fast nur durch schwarze Grundfarbe der Hüften III und schwarze Enden der Schenkel und Schienen III, morphologisch zudem durch deutlich schlankere Geißel. Auf Grund des letzteren Merkmals ist sie hier nicht als Subspecies von *proximus* aufgelöst.

♂ *Schwanz*, mit sehr reicher gelbblichweißer Zeichnung; Scutellum gelb, mit schwarzem Längsleck am Ende in der Mitte oder mit durchgehender schwarzer Mittellinie; alle Tergite mit gelbblichweißen Apikalbinden, die auf Tergit 2 4 nach den Seiten mässig verbreitert sind; Propodeum mit gelbblichweißen Seitenmarkeln des abzuschnittenen Raumes, Mesopleuren mit eben solcher durchgehender Längsbinde auf der unteren Hälfte; Hüften I und II mit mäßig breiten Trochanteren, Hüften III grösstenteils schwarz; Trochanterel Schenkel, Schienen und Tarsen I und II mehr oder weniger ausgedehnt gelbrot, Tarsen III zumeist grösstenteils schwarzlich, Enden der Schenkel und Schienen III schwarz; Geißel mit weissem Ring, Länge 8–10 mm.

Flugellum. — Wie für die Gattung beschrieben; hinter der Mitte nicht verbreitert, kein Glied von der abgetragenen Seite gesehen breiter als lang; mit 32–35 Gliedern, das erste etwa 6/10 so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 15te quadratisch, schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6 oder 7 bis 14 oder 15, die basalen Glieder unten und am Ende braunlich; Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Schwarz; gelbblichweiss sind: Gesicht und Clypeus (zumeist mit Ausnahme je eines schwarzen oder roten Fleckes in der Mitte beider), breite Augenränder ringsherum (die gelbblichweisse Färbung nach unten zu über die ganze Breite des Wangenendes und den ganzen Malarräum ausgedehnt) und ein Fleck der Mandibellbasis.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Schwarz; gelbblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Fleckchen oder grösster Teil der Tegulae, Scutellum (mit Ausnahme eines schwarzen Längsleckes am Ende in der Mitte, oder einer schwarzen durchgehenden Mittelinie), Postscutellum, Arcae dentiparae (mit Ausnahme des basalen Teiles) zusammen mit etwa dem hinteren Drittel der Arcae spiracularae und ein breiter Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn zu auf die Epinemien übergreift.

Entomol. Ts. Arg. 51, H. 1, S. 1928

78

schließen verschmälert, die gelbblichweisse Färbung nach unten zu über die ganze Breite der Wangen und den ganzen Malarräum ausgedehnt) und Mandibeln mit Ausnahme der Spitze.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum auffallend kurz, fast breiter als lang, dicht und ziemlich grob punktiert, etwas glänzend; scutellum ziemlich stark convex, seitlich bis fast zum Ende gerandet, grob nicht dicht punktiert, am Ende deutlich über das Postscutellum erhaben, schwarz; gelbblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Praescutellarräume, schwache Andeutung von kurzen Mittellinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Arcae dentiparae (mit Ausnahme des basalen Teils) und ihre mässige Umrandung, Basis der Metapleuralleiste, ein grosser Fleck der Metapleurae, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren (die gelbblichweisse Färbung nach vorn auf die Epinemien, nach unten bis zu den Sternula auf das Mesosternum übergreifend) und das Prosternum; Tegulae hell rötlichgelb.

Beine. — Gelbblichweiss sind: Hüften I und II, Trochanteren und Trochanteren I und II, Hüften III oben ausgedehnt, unten an der Basis und erste Trochanteren III; Ende der Schenkel und Schienen III, die Tarsen III und Enden der Hüften III schwarz; Best hell gelbrot.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung und oben beschrieben; Gastrocoelen änger und schmaler als in *secundus* Heinrich, ähnlicher der Generotypie *eudoxiosus* Wesmahl; Raum zwischen den Gastrocoelen längsrisig, Best des 2ten Tergits dicht und ziemlich grob punktiert, etwas glänzend; das 3te ergibt ebenfalls ziemlich dicht aber etwas weniger grob punktiert als das 2te, ohne Längsrisigkeit an der Basis.

Typen

3. *Heresiarches malaisei* spec. nov.

Holotype. — ♂, "N.E. Burma, Kambaiti, 7000 ft., 8/6, B. Malaise," N.R.

Verbreitung

Nord-Ost Burma; Kambaiti, 2300 m.

Vorwort

In dieser Art sind die Gastrocoelen ganz wie in der Generotypie, *eudoxiosus* Wesmahl, gebildet, also lang gestreckt; die siehelförmigen Mandibeln sind eher lang zugespitzt, mit besonders kleinem und besonders weit von der Spitze entferntem Subapikalzahne, in der hell gelbroten Färbung des Abdomens von vorangegangenen Art, *rotundus* Heinrich, ähnlich, aber sofort an ihnen hellen Hinterenden der vorderen Tergite und der Apikalbinde der letzten Tergite, sowie an den ganz gelbroten Hüften und Schenkeln III unterscheidbar.

♂ *Kopf* und *Thorax* schwarz, mit reicher gelbblichweißer Zeichnung; nur chemde Seitenränder des Scutellum gelbblichweiss, Praescutellarräume und Mesoscutum ohne, Propodeum fast ohne solche Zeichnung; Hinterenden von Tergit 1 und 2, sowie Apikalmarkeln von Tergit 6, und 7 verschwommen gelblich; Grundfarbe aller Tergite hell gelbrot, Tergite 3–5 oder 6 von der

Entomol. Ts. Arg. 51, H. 1, S. 1928

Beine. — Wie für die Gattung, Färbung wie oben beschrieben; Hüften III schwarz, oben von der Basis an zumeist mit Ausnahme etwa des Enddrittels gelbblichweiss; Tarsen III fast stets ganz oder grösstenteils schwarz oder schwarzbraun, höchstens der Metatarsus heller braun, Tarsen I grösstenteils gelbrot, nur am Ende verdunkelt, Tarsen II zum Ende hin mehr oder weniger ausgedehnt verdunkelt.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben, ausgenommen Gastrocoelen wie oben beschrieben; Skulptur von Tergit 2 und 3 ziemlich grob, längsrisig in der Mitte, im übrigen dicht punktiert, deutlich glänzend, die folgenden Tergite fast glatt, aber etwas vorragend. Alle Tergite mit gelbblichweißen Apikalbinden, die auf Tergit 2 4 zur Mitte hin mehr oder weniger verschmälert, auf dem 2ten und 3ten Tergit ausnahmsweise ganz schmal unterbrochen sind.

(Nach älteren Notizen; zur Zeit dieser Arbeit keins der ursprünglichen 4 Exemplare mehr auffindbar.)

Geißel ohne weissen Ring; Scutellum nur an den Seiten gelb; Apikalbinden auf Tergit 2 3 oder bis 4 in der Mitte leicht unterbrochen; Endrand der Wangen schwarz; sonst wie das ♀.

2. *Heresiarches rotundus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♂, Shan States, Road 40 km E. of Taunggyi, 25.1X. 13.X.34, Malaise," N.R.

Verbreitung

Nord-Ost Burma; östlich Taunggyi.

Vorwort

Die Art ist in der Färbung *pseudobirmanicus* spec. nov. ähnlich, doch ist der Thorax deutlich gedrungener und auch der Hinterleib relativ breiter. Ausserdem sind die Tergite 2 7 einfarbig hellrot (in *pseudobirmanicus* Tergite 4 7 schwarz mit hellen Endsmäulen).

♂ *Kopf* und *Thorax* schwarz, mit reicher gelbblichweißer Zeichnung; Seiten des Scutellum und Flecke der Praescutellarräume gelbblichweiss; Mesoscutum mit schwacher Andeutung von kurzen, hellen Mittellinien; Tergite 2 7 einfarbig hellrot, das erste Tergit schwarz, zum Ende hin in rot abgetragend, Seiten des Postpetiolus gelbblichweiss; Beine gelbrot, Hüften und Trochanteren grösstenteils gelbblichweiss, die Hüften III ausgedehnt gelbrot, ebenso Ende der Schenkel und Tibien III und die Tarsen III; Geißel schwarz; Länge 10 mm.

Flugellum. — Mit 35 Gliedern und mit bazillenförmigen Tyloiden auf Glied 10–17, von denen auch die längsten bis zur Basis oder Spitze des Gliedes reichen; Schwarz, auf der Unterseite trüb bräunlich; Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarräum kürzer als die Hälfte der Mandibellbasis; Schwarz; gelbblichweiss sind: Gesicht und Clypeus, Augenränder ringsherum (auf der Stirnseite etwas verbreitert, an den

Entomol. Ts. Arg. 51, H. 1, S. 1929

79

Basis on mehr oder weniger ausgedehnt schwarzbraun verdunkelt; Beine hell gelbrot mit Einchluss der ganzen Hüften III und Schenkel III, nur die Spitze der Tibien III oberhalb der Trochanteren und die Hüften I und II weiss; Geißel ohne Ring; Länge 10 mm.

Flugellum. — Mit 34 Gliedern und mit kleinen, länglich-ovalen Tyloiden auf Glied 9–15. Schwarz, Schaft grösstenteils rötlichgelb.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarräum etwas mehr als halb so lang wie die Breite der Mandibellbasis; Mandibeln wie im Vorwort beschrieben; Schwarz; gelbblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum (an der Stirnseite verschmälert, die gelbblichweisse Färbung nach unten beinahe bis zur Wangenleiste ausgedehnt und beinahe den ganzen Malarräum bedeckend) und Basis der Mandibeln; Malarräum mit undeutlichem, schmalen, verdunkeltem Längsstreif; das Gelb der Augenränder über eine rötliche gelbte Zwischenzone in das dahinter liegende Schwarz übergelend.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum ziemlich groß und dicht punktiert, mässig glänzend; Scutellum glatt, mit wenigen verstreuten Punkten; Schwarz; gelbblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, schmaler Seitenrand des Scutellum nicht ganz bis zu seiner Basis hin), Postscutellum, breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren (nach unten hin bis zur Gegend der Sternula auf das Mesosternum und auf dem unteren Band der Epinemien übergreifend), Endrand des Prosternum und ein sehr kleines, undeutliches Fleckchen etwa auf dem Ende der Arcae dentiparae; Spitze des Scutellum, Fleck auf dem Ende der Arcae dentiparae und Binde der Mesopleuren ausgedehnt trüb rötlich gelbrot; Tegulae hell gelbrot.

Beine. — Hell gelbrot; Hüften I und II und alle ersten Trochanteren gelbblichweiss; Spitze der Tibien III verdunkelt.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Gastrocoelen langgestreckt, ihr Zwischenraum längsrisig; Rest des 2ten Tergit mässig grob und mässig dicht, das 3te Tergit etwas weniger stark und weniger dicht punktiert, beide deutlich glänzend. Färbung wie oben beschrieben.

4. *Heresiarches ? rufus* Cameron

Miojoppa rufa Cameron, 1902, Zool., Hyem. Dipt., p. 392, ♀.
Heresiarches ? rufa Townes, 1961, Cat. Beelass, Indo-Austr. Inhm. p. 368; (Zitate bis 1961).

Typen

Holotype. — ♀, Indien: Simla, B.M. (nach Townes 1961).

Vorwort

Bei meiner Untersuchung der Cameron'schen Typen in London, 1933, blieb diejenige der *Miojoppa rufa* unauffindbar. Ich habe zur Zeit keine Möglichkeit dies inzwischen von Townes entdeckte Typenexemplar zu sehen und kann mir deshalb kein eigenes Urteil darüber bilden ob und inwieweit das Fragezeichen hinter der geriserischen Zugehörigkeit gerechtfertigt erscheint. Die nachfolgende, kurze Charakterisierung der Species ist ein Auszug aus

Entomol. Ts. Arg. 51, H. 1, S. 1929

der Originalbeschreibung. Die angegebenen Merkmale deuten auf *Heresiarches* hin.

♀ Mit Einschluss der Beine, rot; schwarz sind: oberer Teil der Mesopleuren und Mitte der Propleuren ausgedehnt, Grundfarbe des Mesoscutum, Basis und unterer Teil der Metapleuren, Area postmedia, Fleck auf der Aussenseite der Hüften III, Ende der Schenkel III, Spitze der Bohrerklappen; gelb sind: Augenträger, oberer Pronotumrand, Subalarum, zwei Längslinien des Mesoscutum, Scutellum und Postscutellum; Geißel dreifarbig: rötlich-gelb, in der Mitte fahlgelb, am Ende schwarz; Länge 12 mm.

Flugellum. — Hinter der Mitte unten abgeflacht und verbreitert.

Kopf. — Schläfen hinter den Augen ründlich verschmälert.

Thorax. — Mesoscutum dicht punktiert; Propodeum dicht runzlig-punktiert, mit Ausnahme der Area superomedia und der Seiten; Scutellum flach, bis nahe zur Mitte gerandet; Area superomedia länger als breit, nach vorn zu nicht begrenzt.

Abdomen. — Basis des 1ten Tergits zwischen den Gastrocoelen längsrissig, das 1te Tergit im übrigen, ebenso wie das 2te, dicht und fein punktiert, glänzend; Bohrer so lang wie die letzten beiden Tergite.

5. *Heresiarches birmanicus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Burma, Mt. Victoria, Chimhills, 2200 m, VI.38., leg. G. Heinrich.“ C.G.H. I.
Paratype. — 1 ♀, gleicher Fundort, 1400 m, III, und IV.38. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria; Gebirgswälder in höheren Lagen.

Vorwort

Eine weitere Art mit rottem Abdomen, letzteres jedoch, im Gegensatz zu *malaisei* ohne alle helle Zeichnung; chromatisch ausserdem ausgezeichnet durch gelbe Längslinien des Mesoscutum und gelbe Praescutellarleisten, morphologisch durch die sehr schlanke, gestreckte Form des Hinterleibes, mit sehr schwacher Punktuierung der glänzenden vorderen Tergite, deren äusserst feine Skulptur stark von der regelmässigen und scharfen Längsrissigkeit der Mitte des 2ten Tergits absteht; Gastrocoelen langgestreckt, schmal, im Bau denen der Genotype ähnlich.

♀ Kopf und Thorax schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss, ebenso zwei ziemlich lange Mittellinien des Mesoscutum und die Praescutellarleisten; Abdomen einfarbig hellrot, ohne weisse Zeichnung, der Petiolus mehr oder weniger ausgedehnt verdunkelt; Beine grösstenteils rot, mit Einschluss der Grundfärbung der Hüften III; breites Ende der Schenkel und Schienen III sowie eine mehr oder weniger ausgedehnte Zeichnung der Hüften III schwarz; Geißel mit weissem Sattel; Länge 11 mm.

Flugellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 37 Gliedern, das erste etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 13te quadratisch, das breitetste, von der abgeflachten Seite gesehen,

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 4, 1950

nahezu 2 mal so breit wie lang, schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—13, Schaft unten gelb.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarräum etwa so lang wie die Breite der Mandibelfalte; fein und weißlich punktiert; Stirn glänzend und fast glatt, mit mikroskopisch feiner sichtbar unter 60facher Vergrößerung, lederartiger Skulptur; der untere, rudimentäre Mandibelnaherung nur mässig weit von der Mandibelpitze entfernt; Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenträger ringsherum auf der Stirn etwas verbreitert, in der Schiefel- und Schäftungsende etwas verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu über die ganze Breite der Wangen und den Malarräum ausgedehnt, und Mandibeln mit Ausnahme der Spitze; Mitte des Clypeus, in der Holotype auch Mitte des Gesichtes braunrot gefleckt.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum dicht, und sehr fein und seicht punktiert, etwas glänzend; Scutellum deutlich konvex, in schräger Schrägung, gemeinsam mit dem Postscutellum, zum Propodeum abfallend, schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, zwei schmale, ziemlich lange Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Umgebung der Luftröhre des Propodeum, beiderseits ein Fleck des Propodeum auf der Endhälfte der Areae dentiparvae und deren nächste Umgebung, beiderseits ein grosser Fleck der Areae metapleurales, Basis der Metapleuralleiste, eine breite Längsleiste auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die sich im vorderen Teil weit nach oben zu auf deren obere Hälfte und nach vorne zu auf den Band der Epinemien ausdehnt, und etwa die Endhälfte des Prosternum; Tegulae rotbraun.

Beine. — Bei, mit Einschluss der Grundfärbung der Hüften III; gelblichweiss sind: alle ersten Trochanteren und die Hüften I und II ganz und die Basis der Oberseite der Hüften III, auf der Aussenseite in geringerer auf der Innenseite in beträchtlicher Ausdehnung, schwarz sind: das breite Ende der Schenkel und Schienen III und eine mehr oder weniger ausgedehnte Fleckung der Hüften III (in der Holotype nur oben am Ende, in der Paratype auch aussen und unten in beträchtlicher Ausdehnung).

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus sehr schmal kaum breiter als das Ende des Petiolus, das Mittelfeld bis nahe zum Ende dicht längsrissig, Gastrocoelen wie in der Genotype erdblich länger als breit, wenig vertieft, mit unidentischen Thyridien, das 2te Tergit deutlich länger als am Ende breit, zwischen den Gastrocoelen und weiterhin in der Mitte bis nahe zum Ende hin dicht und regelmässig längsrissig, der Bes seiner Oberfläche sehr fein, seicht und weißlich punktiert, glänzend; das 3te Tergit weniger als zwei mal so breit wie lang, glänzend, fast glatt, mit nur wenigen, verteilten, äusserst feinen Punkten; die folgenden Tergite glänzend und fast glatt; Bohrer nur wenig vorgezogen, etwa halb so lang wie das letzte Tergit, einfarbig hell braunrot, nur der Petiolus mehr oder weniger deutlich und ausgedehnt verdunkelt.

Typen

Holotype. — ♀, Khasia Hills, leg. Heyne, Z.M.H.U.
Allotype. — ♂, Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m, C.G.H. I.

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 4, 1950

6. *Heresiarches pseudobirmanicus* spec. nov.

Holotype. — ♀, Khasia Hills, leg. Heyne, Z.M.H.U.

Allotype. — ♂, Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m, C.G.H. I.

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 4, 1950

Verbreitung

Indien: Assam, Khasia Hills (terra typica); Burma: Chin Hills, 1400 m (Allotype).

Vorwort

Eine weitere Art mit grösstenteils rotter Grundfärbung des Abdomen, und darn *birmanicus* und *rotundus* Heinrich ähnlich, Abweichung von der ersten Art chromatisch durch schwarze Grundfärbung der letzten Tergite und das Fehlen gelber Längslinien des Mesoscutum, ausserdem morphologisch durch grössere und tiefere Gastrocoelen und grössere Punktuierung der vorderen Tergite. Bezüglich der Unterschiede von *rotundus* vergleiche Vorwort dieser Art.

♀ Kopf und Thorax schwarz, mit reicher gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss, Mesoscutum ohne helle Zeichnung; Abdomen rot, nur Petiolus und die unteren Tergite schwarz, der Postpetiolus mit gelblichweissen Seitenmakeln, die schwarzen Tergite mit schmalen, hellen Längsbändern; Beine grösstenteils rot, das Ende der Schenkel und Schienen III und die Grundfarbe der Hüften III schwarz; Geißel mit weissem Sattel; Länge 13 mm.

Flugellum. — Wie für die Gattung beschrieben; hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 40 Gliedern, das erste nahezu 6 mal so lang wie am Ende breit, von oben gesehen das 19te annähernd quadratisch, auf der abgeflachten Seite alle Glieder länger als breit, schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—15.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenträger ringsherum und Wangen.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum dicht und kräftig punktiert, schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Seiten des Scutellum, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum (der das Ende der Areae dentiparvae und deren nächste Umgebung bedeckt), eine breite Längsleiste auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn weit auf den äusseren Teil der Epinemien übergreift, und Ende des Prosternum.

Beine. — Gelbrot, das Ende der Schenkel und Schienen III und die Grundfarbe der Hüften III schwarz; weiss sind: Hüften und Trochanteren I und II, Trochanteren III zum Teil, Basis der Hüften III auf der Oberseite; Tarsen II und III rötlichgelb.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Mittelfeld des Postpetiolus und Mitte des 2ten Tergits dicht längsrissig, Best des 2ten Tergits und das 3te dicht und kräftig punktiert; das 2te Tergit gestreckt, beinahe 1,5 mal so lang wie am Ende breit, das 3te weniger als 2 mal so breit wie lang, Färbung wie oben beschrieben.

♂ Nur die 3 letzten Tergite schwarz, das letzte mit winziger, weisser Apikalmakel; alle Tarsen schwarzlich verdunkelt, ebenso die Unterseite aller Schenkel; gelblichweiss sind ausser den für das ♀ angegebenen Zeichnungen: Basis der Metapleuralleiste, kleiner Fleck am Ende der Metapleuren und zwei kleine Fleckchen beiderseits der Mittellinie am Ende des Mesosternum; und

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 4, 1950

des Prosternum und die Trochanteren III ausgedehnt weiss; Geißel ohne weissen Ring, der Schaft unten weiss; sonst wie das ♀.

Flugellum. — Mit 39 Gliedern und mit langen, schmalen, an beiden Enden zugespitzten Tyloiden auf Glied 9—19, die längsten (etwa auf Glied 11—15) beinahe das Ende der Glieder erreichend und auch ihrer Basis nahe kommend, Schwarz, Schaft unten weiss.

7. *Heresiarches annulifera* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, Upper Burma, Mt. Popa, 600—1000 m, X, und XI.37, leg. G. Heinrich.“ C.G.H. I.

Paratype. — 1 ♀, gleiche Daten, C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma: Mt. Popa, 600—1000 m; Kulturzone und Waldrelikte.

Vorwort

Läuse Art ist in der gelben Zeichnung des Kopfes und Thorax einschliesslich der Längslinien in der Mitte des Mesoscutum *birmanicus* ähnlich, weicht aber durch viel abgedrängteren Hinterleib mit ganz anderer Skulptur und Färbung sehr auffallend ab; die Gastrocoelen entsprechen morphologisch der Genotype, sind aber flacher und kleiner, als in allen vorangehenden Arten; die Area superomedia ist oft nahezu zwei mal so breit wie lang und das Schläfenprofil ist besonders stark nach hinten zu verschmälert.

♀ Kopf und Thorax schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss, ebenso zwei ziemlich lange Mittellinien des Mesoscutum, die Praescutellarleisten und gewöhnlich zwei kurze Seitenlinien des Mesoscutum neben den Tegulae; Abdomen trüb braunrot, Tergite 1—5 von der Basis her in oben Tergit zu Tergit geringerer Ausdehnung schwarz; verdunkelt, das erste Tergit fast ganz, das 2te und 3te grösstenteils schwarz; Beine I und II rot, die Tibien und Tarsen III grösstenteils gelbrot, Hüften und Schenkel III grösstenteils rot, die Tibien III am Ende schwarz; Geißel mit weissem Sattel; Länge 10 mm.

Flugellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 37 Gliedern, hinter der Mitte nicht verbreitert; das erste Geisseiglied etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, etwa des 16te, von der Seite gesehen, quadratisch, kein Glied breiter als lang, schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—14, Schaft unten gelblich, teilweise braun.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Schläfenprofil, von oben gesehen, besonders stark nach hinten zu verschmälert; Malarräum etwa so lang wie die Breite der Mandibelfalte; der untere, rudimentäre Mandibelnaherung nur mässig weit von der Mandibelpitze entfernt; Stirn glänzend, äusserst fein lederartig skulptiert, fast glatt; Gesicht und Clypeus fein und weißlich punktiert, schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus, Augenträger ringsherum auf der Stirn etwas verbreitert, an den Schläfen verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu über die ganzen Wangen und den Malarräum ausgedehnt, und Mandibeln mit Ausnahme der Spitze; Mitte des Clypeus in allen Exemplaren ausgedehnt braunrot.

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 4, 1950

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben. Mesoscutum mässig fein und sehr dicht punktiert, fast matt. Scutellum nur mässig konvex. Area supracaudalis erheblich bis fast zwei mal breiter als lang. Mesopleuren mit Ausnahme des Speculum und Metapleuron mässig fein und dicht punktiert. Hwarz: gelblichweiss sind; Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, zwei schmale, mittellange Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, ein Punkt oder eine kurze Linie am Seiten- und des Mesoscutum vor den Praescutellarleisten, Fingehung der Luftschlitze des Propodeum, hintere Hälfte der Area dentiparva und ihre nächste Umgebung, Basis der Metapleuralleiste, ein grosser Fleck der Area metapleurales, eine breite Längslinie auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, je sich im vorderen Teil stark nach oben hin erweitert und nach vorn zu zeit auf den Rand der Epinemien übergreift, und das Ende des Prosternum; Tegulae braun.

Beine. — Alle Schienen und Tarsen und die Schenkel I und II gelbrot, die 2ten Glieder der Tarsen und das Ende der Tibien III schwärzlich verunkelt. Schenkel und Hüften III schwarz, die letzteren oberseits, an der Basis ausgeblut weiss, auf der Innenseite ausgeblutet als auf der Aussenseite, die ersteren zur Basis schmal braun, die Zweiten Trochanteren III ebenfalls braun, Hüften I und II und alle anderen Trochanteren weiss mit rotlicher Tönung.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Postpetiolus merklich breiter als lang und breiter als der petiolus, sein Mittelfeld dicht längsrisig bis fast zum Ende hin, die Seiten mit wenigen Punkten; Gastrocoelen merklich kleiner und kürzer als in *virgatus*; das 2te Tergit gedrungen, am Ende etwas breiter als in der Mitte lang, zwischen den Gastrocoelen kurz und nicht sehr deutlich längsrisig, der ganze Rest der Oberfläche dicht, mässig grob punktiert; das 3te Tergit mehr als zwei mal so breit wie lang, etwas weniger dicht und feiner, aber durchaus deutlich, bis über die Mitte hinaus punktiert; Bohrer kaum vorragend. Färbung wie oben beschrieben.

8. *Heresiarches abtinctus* spec. nov.

Typen. — ♀, N.E. Burma, Washang, 16. III. 1934, R. Malaise. N.R. **Holotype.** — ♀, N.E. Burma, Washang, 16. III. 1934, R. Malaise. N.R.

Verbreitung. — Nord-Ost Burma.

Vormort. — Eine der kleinsten Species dieser Gattung, ausgezeichnet durch weisse, nicht gefärbte getonte Farbe der Zeichnung, durch ein besonders langes erstes Geisseglied, durch sehr feine, undeutliche Punktion des Mesoscutum, 2ten Tergits und unteren Teils der Metapleuron. Auch die Art und Verteilung der weissen Zeichnung des Abdomen (siehe unten) ist charakteristisch.

Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, weisser Zeichnung; Seiten des Scutellum weiss, Mesoscutum und Praescutellarleisten nicht weiss gezeichnet; Abdomen schwarz, weiss sind; Apikalbänder von Tergit 1 3 und 5 6, das

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 1936

7te Tergit grösstenteils weiss, die Bünde des 2ten Tergits nach den Seiten zu stark verbreitert, in der Mitte schmal unterbrochen, die des 3ten Tergits erheblich schmaler, in der Mitte sehr breit unterbrochen, die des 5ten schmal, gleichmässig, nicht in der Mitte verschmälert, aber nicht bis zu den Seiten des Tergits durchgehend, die des 6ten mehr als zwei mal so breit wie die des 5ten, gleichfalls nicht bis zu den Seiten durchgehend; alle Beine grösstenteils gelbrot, Spitzen der Schenkel und der Tibien III schwarz, die Tarsen II schwärzlich verunkelt; Hüften III schwarz, oben von der Basis bis über die Mitte weiss; Hüften I und II und all ersten Trochanteren weiss, Geissel mit weissem Sattel; Länge 7 mm.

Flügelum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 29 Gliedern das erste sehr schlank und lang, etwa 7 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 11te quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, kaum breiter als lang, Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 12; Schaft grösstenteils rötlichbraun, unten weisslich.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarrum nicht ganz so lang wie die Breite der Mandibellasis; Schläfenöffnung stark nach hinten zu verschmälert, Schwarz; weiss sind; Gesicht, Clypeus und Augengränder ringförmig auf dem Malarrum unterbrochen, auf der Stirnmittelle und auf dem Scheitel etwas verbreitert, von den Schläfen zum unteren Augengrund hin allmählich verbreitert aber nirgends bis an die Wangenlinie und weder bis zur Mandibellasis noch über den Malarrum ausgeblutet; Mandibell mit weiss gezeichnet; Mitte des Clypeus und breite Gesichtsmitte ausgeblutet nach oben Ende rötlichbraun gefärbt.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum mit dichter, äusserst feiner und seichter, undeutlicher Punktion glänzend; Scutellum deutlich konvex; Metapleuron im oberen Teil von ähnelnder Skulptur wie das Mesoscutum, im unteren Teil fast glatt, Schwarz; weiss sind; Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Fleckchen der rötlichen Tegulae, Scutellum mit Ausnahme eines dunklen Längsfleckes am Ende in der Mitte, Postscutellum, heidenseits ein Fleck des Propodeum, der etwa die hintere Hälfte der Area dentiparva zusammen mit dem hinteren Teil der Area spiraculifera bedeckt, aber nicht auf die Area metapleurales übergreift, Basis der Metapleuralleiste, ein Längsband auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, das nach hinten zu etwas verbreitert und aufwärts gebogen ist und vorn nur auf den äussersten Rand der Epinemien übergreift.

Beine. — Hell gelbrot, die Spitzen der Schenkel und Schienen III schwärzlich, ebenso die Tarsen III grösstenteils und die letzten Glieder der Tarsen I und II, Hüften III schwarz, oben an der Basis weiss gefleckt, Hüften I und II und alle ersten Trochanteren weiss.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben. Postpetiolus schmal, nicht breiter als lang, das Mittelfeld bis nahe zum Ende hin längsrisig, Gastrocoelen mässig tief, aussen ein wenig länger als an der Basis breit; das 2te Tergit am Ende breiter als in der Mitte lang, Raum zwischen den Gastrocoelen und seine Mitte bis über die Hälfte hinaus längsrisig, der Rest fein und mässig dicht punktiert, glänzend; das 3te Tergit mehr als 2 mal so breit wie lang, äusserst fein und undeutlich punktiert, glänzend; Bohrer etwas vorragend. Färbung wie oben beschrieben.

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 1936

9. *Heresiarches cinctatus* spec. nov.

Typen. — ♀, Burma, Mt. Victoria, Chindits, 2200 m, VI. 38, leg. G. Heinrich. C.G.H. I.

Verbreitung. — Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, Hochgebirgswälder.

Vormort. — Die Art ist kolonialistisch gut gekennzeichnet durch die gelblichweissen Tarsen III, das Fehlen weisser Zeichnung auf Tergit 3 5 und die gelbrote Grundfärbung der Beine einschliesslich der Hüften III. Auffallend ist ferner der lang hervorragende Bohrer, etwa so lang wie die beiden letzten Tergite und die feine, aber sehr deutliche, äusserst dichte Punktion des Mesoscutum.

Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss; Mesoscutum und Praescutellarleisten ganz schwarz; Abdomen schwarz, weisslichgelb sind; Apikalbänder des Postpetiolus, eine breite, in der Mitte kaum verschmälerte Apikalbünde des 2ten Tergit, eine gleichmässige, bis zu den Seiten durchgehende, breite Apikalbünde des 6ten und fast das ganze 2te Tergit; Beine, einschliesslich der Hüften III, grösstenteils hell gelbrot, die Schenkel und Schienen III am Ende breit schwarz; Tarsen III gelblichweiss, Hüften III oben an der Basis weiss; Hüften I und II grösstenteils weiss, alle Trochanteren grösstenteils gelbrot, Geissel mit weissem Sattel; Länge 10 mm.

Flügelum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 36 Gliedern, das erste etwa 5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 17te quadratisch, kein, breiter als lang, Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 14, Schaft unten gelbrot.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarrum etwa so lang wie die Breite der Mandibellasis, Schwarz; gelblichweiss sind; Gesicht und Clypeus, Augengränder ringförmig auf der Stirn schwach verbreitert, an den Schläfen etwas verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu allmählich fast über die ganzen Wangen ausgeblutet, aber selbst an der Mandibellasis nicht ganz die Wangenlinie erreichend, den ganzen Malarrum jedoch einbegreifend und die Mandibell mit Ausnahme der Spitze; Mitte von Gesicht und von Clypeus ganz schwach und undeutlich rötlich getönt.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum fein und äusserst dicht punktiert, fast matt, Schwarz, mit sehr reicher, gelblichweisser Zeichnung; gelblichweiss sind; Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Scutellum mit Ausnahme eines schwarzen Längsfleckes in der Mitte, Postscutellum, heidenseits ein Fleck des Propodeum, der etwa die Endhälfte der Area dentiparva mit dem dahinterliegenden Teil der Area spiraculifera bedeckt, aber nicht auf dem Enddrüht der Area metapleurales, Basis der Metapleuralleiste, eine Längslinie auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn zu weit auf die Epinemien, in der Mitte auch etwas auf das Mesosternum übergreift, und die Spitze des Prosternum; Tegulae rötlich.

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 1936

Beine. — Wie für die Gattung und oben beschrieben, Hüften I und II an der Basis rötlich, Trochanteren I und II am Ende, Trochanteren III auf dem weisslich, Hüften III aussen mit schwarzem Fleck.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben. Postpetiolus schmal, mit langstammigem Mittelfeld, Gastrocoelen aussen erheblich länger als in der Basis breit, mässig vertieft; das 2te Tergit etwas länger als am Ende breit, zwischen den Gastrocoelen und in der Mitte bis nahe zum Ende längsrisig, der Rest fein und nicht sehr dicht punktiert, glänzend; das 3te Tergit etwa 2 mal so breit wie lang, undeutlich äusserst fein punktiert, deutlich glänzend; Bohrer nahezu so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen. Färbung wie oben beschrieben; Endsaum und Seitenrand des 3ten Tergits und die Basis der weissen Apikalbünde des 2ten trüb-rötlich.

10. *Heresiarches neoguldoxius* spec. nov.

Typen. — ♀, Burma, Mt. Victoria, Chindits, 2200 m, VI. 38, leg. G. Heinrich. C.G.H. I.

Molotype (traglich), . gleicher Standort, 500 m, III. 38, C.G.H. II.

Verbreitung. — Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria.

Vormort. — Von allen Iud-Burmesischen Arten der Gattung ist diese, der Generotyp *eudoxius* Wesmald, am ähnlichsten. Sie ist jedoch ganz erheblich grösser als letztere, hat wie in der Holotype um 9 Gliedern längere Geissel, einen deutlich längeren Bohrer, eine viel reichere gelblichweisse Zeichnung, ganz besonders am Kopf und Thorax, schlankere Schenkel III und einen etwas abweichende Struktur der Gastrocoelen, welche letztere an der Basis schmaler sind, sodass ihre innere Grenzlinie nicht, wie in *eudoxius*, schräg nach hinten und aussen verläuft, sondern etwa parallel zum Ausserrand des Tergits.

Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, gelblichweisser Zeichnung; Seiten des Scutellum gelblichweiss; Mesoscutum und Praescutellarleisten ganz schwarz; Abdomen schwarz, gelblichweiss sind; dreieckige Molek in den Hinterecken von Tergit 1 3, der schmale Endrand des 6ten Tergit und eine kleine Apikalbünde des 2ten; Beine grösstenteils hellrot, Grundfarbe der Hüften III, nahezu ein Enddrüht der Schenkel und Schienen III und die Tarsen III schwarz; Hüften I und II hellrot, alle ersten Trochanteren und ein Fleck oben an der Basis der Hüften III weiss; Flügelum mit weissem Sattel; Länge 13 mm.

Flügelum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 40 Gliedern, hinter der Mitte schwach verbreitert, das erste Glied etwa 6 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 16te Glied annähernd quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das 16te Glied ein wenig breiter als lang, Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 13, Schaft unten in der Endhälfte weiss.

Entomol. Zs. Arg. 91, H. 1, 1936

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarräum etwa so lang wie die Breite der Mandibellbasis; Schläfenprofil sehr stark und geradlinig nach hinten zu verschmälert. Schwarz, gelbblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Antennar rüchennagel und der Stirnmittelpunkt erweitert, an den Schläfen verschmälert, die weisse Färbung nach unten zu allmählich über die ganzen Wangen, nach hinten hin an die Wangenlinie heran und über den ganzen Malarräum ausgedehnt) und ein Fleck der Mandibellbasis; Clypeus auf der Mitte des Endteils mit grossem, schwarzem Fleck.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum fein und sehr dicht punktiert; Scutellum schwach convex; Mesopleuren, ausgenommen das Speculum, ziemlich groß und dicht; Mesopleuren dichter und feiner punktiert. Schwarz; gelbblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Fleck am Ende (der schwarzbraunen) Tegulae, Scutellum (mit Ausnahme eines schwarzen, verlängerten, tropfenförmigen, zur Basis hin zugespitzten Mittelflecks); Postscutellum, beiderseits ein Fleck des Propodeum, der etwa die Endhälfte der Areae dentiparæ mit deren nächster Umgebung bedeckt, ein Fleckchen an den Laufflächen des Propodeum, Basis der Metapleuralfalte, Fleck am Ende der Areae metapleurales, eine Längslinse auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorne zu auf die Epinennien bis etwa zur deren Mitte übergreift und das Ende des Prosternum.

Beine. — Wie oben beschrieben; Oberseite der Tarsen II und die letzten Glieder der Tarsen I etwas verdunkelt, zweite Trochanteren III grösstenteils schwarzbraun, Tiliën III in der Mitte gelblich gefärbt.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus etwas breiter als lang, mit deutlichen, bis zum Ende längsrissigem Mittelfeld; Gastrocoelen deutlich vertieft, etwa zwei mal so lang wie breit, die innere Begrenzungsline fast parallel zum Ausserrand des Tergits, 2tes Tergit etwas länger als am Ende breit, zwischen den Gastrocoelen und in der Mitte bis zum Ende hin längsrissig, der Best massig groß und ziemlich dicht punktiert; das 3te Tergit ebenso dicht aber etwas weniger groß, am Ende fein punktiert, in der Mitte an der Basis undeutlich längsrissig; Bohrer merklich vorragend, etwa so lang wie das letzte Tergit. Färbung wie oben beschrieben; die dreieckigen Seitenmakeln von Tergit 2—4 sukzessive an Grösse und Breite abnehmend.

Das versuchsweise zu dem obigen ♀ gestellte ♂ stammt vom Fuss des Mt. Victoria aus einem völlig anderen Biotop als das ♀. Es unterscheidet sich vom letzteren durch ganz schwarze Schenkel III, mehr ausgeschnittene weisse Bänderung des Abdomens, Fehlen der schwarzen Zeichnung des Clypeus und der weissen auf den Areae metapleurales. Im übrigen ist es in Morphologie, Skulptur und Färbung mit dem ♀ identisch.

Clypeus ganz weiss, ebenso Unterseite des Schäftes; Malarräum mit schwarzer Längslinse; Geissel ohne weisse Zeichnung, ebenso die Metapleurales und das 5te Tergit mit missig breiter, beinahe von Seite zur Seite durchgehender Apikalbinde, das 6te Tergit mit etwas breiterer Apikalbinde als das 5te, das 7te grösstenteils weiss; Seitenmakeln des 1ten und 2ten Tergit in der Mitte schmal verbunden; Schenkel III ganz schwarz, Hüften III nur oben an der Basis mit weissem Fleck; Länge 10 mm.

Entomol. Zs. Arg. 91, II, 1-4, 1930

Entomol. Zs. Arg. 91, II, 1-4, 1930

jede etwa so breit oder ein wenig breiter als der Zwischenraum; das 2te Tergit so lang wie am Ende breit oder etwas länger, in der Mitte in ganzer Länge schmal längsrissig, auch das 3te Tergit in der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt längsrissig; zwischen auch das 4te an der Basis in der Mitte.

Chronologische Merkmale

Der Färbungsmodus schliesst sich an *Heresiarches* an, insbesondere in der Färbung des Scutellum und am Ende gelb gezeichneten Scutellum und in der, allerdings schwächer entwickelten, Tendenz zur Bildung gelber Seitenmakeln an den vorderen Tergiten; im Gegensatz zu *Heresiarches* fehlt bei allen bekannten Arten die helle Apikalzeichnung des Abdomens ganz.

Bestimmungstabelle

aller bisher bekannt gewordenen *Euhesariarches* Arten

1. Abdomen von schwarzer Grundfarbe mit gelben Apikalbinden auf Tergit 1-6; Länge 11 mm; Mesoscutum ohne helle Mittellinien; Beine hell gelbrot, die Schenkel III grösstenteils schwarz; Tarsen III weisslichgelb; ... <i>insulandicus</i> Heinrich	Java
Abdomen ganz oder zum Teil rot, höchstens das 6te Tergit gelb gezeichnet; Länge 15 mm; ...	Java
2. Abdomen von 1ten bis zum 3ten Tergit rot, vom 4ten bis 7ten schwarz, ohne gelbe Zeichnung; Mesoscutum und Propodeum ganz schwarz; Beine mit Einschluss der Hüften III einfarbig rot, nur die Hüften I und II ausgedehnt gelb gezeichnet; ... <i>meritensis</i> spec. nov.	N. Burma, Mt. Victoria, 2200 m
Abdomen ganz rot, nur das 1ste Segment mehr oder weniger ausgedehnt schwarz; am Ende gelb gezeichnet; Mesoscutum und Propodeum gelb gefleckt; Beine schwarz gezeichnet, oder mindestens die Hüften III von schwarzer Grundfarbe; ... <i>celebensis celebicus</i> Heinrich	S. Celebes: Wawa karaeng, 1200 m
Schenkel III rot mit schwarzer Spitze; Gesicht und Clypeus ganz gelb; das 4te Tergit mit gelber Apikalbinde; ... <i>celebensis menangkabulensis</i> Heinrich	S.O. Celebes: Tangke Salakko, 1300 m

1. *Euhesariarches amoenus* spec. nov.

Typen
Holotyp: ♀, „Burma, Mt. Victoria, Chimhills, 2200 m. VI.38., leg. G. Heinrich.“ C.G.H. I.

Verbreitung
 Nord Burma: Chim Hills, 2200 m.

Vorwort
 Die grösste der bisher bekannten Arten der Gattung, in der Färbung gekennzeichnet durch den roten Hinterleib mit schwarzen Tergiten 4-7 und

Flügelst. — Mit 33 Gliedern und mit grossen, breiten, gestreckt-ovalen Tyloiden auf Glied 8-17, von denen die längsten, auf Glied 12-16, nahezu von Basis zu Ende der Geder reichen. Schwarz, Schaft unten weiss.

48. Genus: **Euhesariarches** Heinrich

Euhesariarches Heinrich, 1931, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, pp. 101-102, Abbildungen Nr. 29 (Mandibell- u. Stirnmittelpunkt) mit der Propodeumbildung von *Aglanopoppa laurorum* (ein weiterer Hinweis für die subtribale Zuteilung der *Heresiarchina* zu den Proctotrichinorum). Sie schliesst sich auch im Flügelgader, Färlungsmodus und in der Gestalt und Skulptur des Abdomens an *Heresiarches* an, doch sind die tiefen, dreieckigen Gastrocoelen im Bau von letzterer Gattung verschieden und denen von *Aglanopoppa* und *Cochlichneumon* Thomson ähnlich. Die hierher gehörigen Arten sind im Durchschnitt grösser als die *Heresiarches* Arten.

Verbreitung

Zwei Arten von indomalayischer Inselgebiert, eine Art von Burma; Gebirgswald mittlerer und höherer Lagen.

Vorwort

Die Gattung vereinigt die Mandibellbildung und Struktur des Kopfes und Mesothorax, einschliesslich des convexen, seitlich scharf gerandeten Scutellum, von *Heresiarches* Wynne mit der Propodeumbildung von *Aglanopoppa laurorum* (ein weiterer Hinweis für die subtribale Zuteilung der *Heresiarchina* zu den Proctotrichinorum). Sie schliesst sich auch im Flügelgader, Färlungsmodus und in der Gestalt und Skulptur des Abdomens an *Heresiarches* an, doch sind die tiefen, dreieckigen Gastrocoelen im Bau von letzterer Gattung verschieden und denen von *Aglanopoppa* und *Cochlichneumon* Thomson ähnlich. Die hierher gehörigen Arten sind im Durchschnitt grösser als die *Heresiarches* Arten.

Morphologische Merkmale

Flügelstamm und Kopf. — Wie für *Heresiarches* beschrieben.
Thorax. Mesoscutum etwas länger als breit, massig convex; Notauli im basalen Viertel deutlich, Sternali fehlend; Scutellum mehr oder weniger convex, seitlich scharf gerandet; Propodeum von den Costulae in starrer Bindung nach hinten zu herabgewölbt, vorn durch eine durchgehende, deutliche Basalfurche vom Postscutellum getrennt; Areae supremae aus der Ebene des horizontalen Baumes ziemlich stark hervortretend, und dadurch an *Aglanopoppa* erinnernd, klein, annähernd hufeisenförmig, zwischen vorne nicht deutlich oder gar nicht begrenzt, glänzend, unpunktiert; Baum der Areae basalis nicht durch Leviten begrenzt, gleichfalls glänzend und fast glatt, nach vorn zu ebenso wie der angrenzende Baum der Areae superoexternae im Gegensatz zu *Heresiarches* in die Basalfurche abfallend; Areae posteroexterna etwa doppelt so lang wie der Baum der Areae supremae und basalis zusammen, zweifeln mehr als doppelt so lang; Areae dentiparæ nicht oder undeutlich von den Areae posteroexternae abgezrenzt; Costulae und Coxalstellen deutlich.

Beine und Flügel. — Wie für *Heresiarches* beschrieben.
Abdomen. Der 3te oxypter, mit etwas vorschüdenem Bohrer; Petiolus ähnlich in den Proctotrichis erweitert, letzterer mit längsrissigem Mittelfeld, beinahe parallelseitig oder schwach zum Ende hin verbreitert; Gastrocoelen wie in *Cochlichneumon*, etwa dreieckig, tief, mit deutlichen Thyridien.

fehlerhafter heller Fleckung, morphologisch durch das abgeflachte Scutellum und die bis auf das 6te Tergit ausgedehnte Längsrissigkeit des Abdomens.

Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, gelbblichweisser Zeichnung; Mesoscutum und Propodeum jedoch ganz schwarz; Scutellum nur an den Seiten gelbblichweiss; Abdomen blutrot, Tergite 4-7 schwarz; Beine mit Einschluss der Trochanteren und der Hüften III rot, die Hüften I und II grösstenteils gelb; Geissel mit weissem Schaft; Länge 11 mm.

Flügelstamm. — Wie für *Heresiarches* beschrieben; das erste Glied reichlich 1 mal so lang wie am Ende breit; von der Seite gesehen das 6te Glied etwa quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, fast 1,5 mal so breit wie lang; Schwarz, mit weissem Schaft auf Glied 7; Ende bis 14. Schaft unten rotbraun, mit weislichem Fleck an Basis und Ende.

Kopf. — Wie für *Heresiarches* beschrieben; Schläfenprofil, vom oben gesehen, geradlinig missig stark nach hinten zu verschmälert; Malarräum ein wenig kürzer als die Breite der Mandibellbasis; Gesicht und Clypeus, seitlich ein wenig kürzer als die Breite der Mandibellbasis; Gesicht und Clypeus, seitlich weiss sind; Gesicht und Clypeus mit Ausnahme einer gemeinsamen, breiten, schwarzen Längslinse in der Mitte beider, und die Augenträger ringförmig an der Stirnmittelpunkt deutlich verbreitert, an den Schläfen stark verschmälert; die gelbblichweisse Färbung unterhalb der Schläfen allmählich über fast die ganze Breite der Wangen und den Malarräum bis zur Mandibellbasis hin ausgedehnt.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum fein und sehr dicht punktiert, fast matt; Scutellum fast flach; Areae supremae klein, nicht deutlich begrenzt; der Baum der Areae basalis und der Areae superoexternae glatt und glänzend, vorn am Rand der Basalfurche mit kleinen Hecker in der Mitte; Areae posteroexterna nahezu 3 mal so lang wie der Baum der Areae supremae und basalis zusammen; Areae superoexternae groß und missig dicht punktiert; der ganze abschüssige Baum von den Costulae abwärts sehr dicht und groß runzig punktiert; Areae dentiparæ mit Areae posteroexternae verschmolzen; Metapleurale gleichfalls sehr dicht aber etwas feiner punktiert als der Rest des Propodeum; Schwarz; gelbblichweiss sind: Collare, etwa oberer Hälfte des unteren Pronotums; oberer Pronotumrand, Subalarum, Fleck am Ende (der schwarzen) Tegulae, Seiten des Scutellum, Seiten des Postscutellum (seine Mitte rötlich), eine breite Längslinse auf der unteren Hälfte der Mesopleuren (die in der Mitte etwa auf das Mesosternum, vorn weit auf den Band der Epinennien übergreift), der breite untere Band der Epinennien und etwa die Endhälfte des Prosternum.

Beine. — Wie oben beschrieben; etwa Basalhälfte der Hüften II unter hellrot, Hüften III oben an der Basis in der Mitte schmal gelblich gefleckt

Flügel. — Wie für *Heresiarches* beschrieben.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Postpetiolus wenig breiter als lang, nahezu parallelseitig, das Mittelfeld bis zum Ende stark und regelmissig längsrissig, das 2te Tergit etwas länger als am Ende, seine gran Mitte bis zum Ende hin schmal längsrissig; die Seiten massig groß und missig dicht punktiert; Zwischenraum der Gastrocoelen etwa so breit wie

lie von ihnen; das 3te Tergit in der Mitte bis fast zum Ende, das He nur an der Basis in der Mitte und nur schwarz längsrisig. Farbe wie oben beschrieben; das 3te Tergit in der Type am Ende im mittleren Teil schwarz.

49. Genus *Darachosia* Cameron

- Darachosia* Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, p. 221-222.
Darachosia fulvipes Cameron, monobasisch.
Darachosia Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, p. 220.
Darachosia fulvipes Cameron, monobasisch.
Darachosia Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, p. 220.
Darachosia fulvipes Cameron, monobasisch.
Darachosia Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, p. 220.
Darachosia fulvipes Cameron, monobasisch.

Verbreitung: Assam; Nord-Ost Burma; Java; China.

Thorax: Mesoscutum deutlich gelblich bis breit und gewölbt, kräftig und sehr dicht punktiert, matt; Notauli im basalen Viertel deutlich, Sternauli angedeutet; Scutellum merklich über das Postscutellum erhoben, konvex, d. punktiert, mit starken Seitenleisten. Propodeum von der deutlichen, deutigenare inferiores deutlich und vollständig, nur die Seitenleiste basal fehlend. Area supermedia gewöhnlich länger als breit, im etwas halb oval, nach vorn zu etwas verschmälert, mit dem Costale in etwas hinter der Mitte, der glänzende und zumist fast glatte Raum der basal etwas mehr als halb so lang wie die Area supermedia, gleich bis zur Basalfurche hin aussteigend, in der Mitte kaum, an den Seiten deutlicher hockartig zur Basalfurche vorspringend; Meso- und Metap., sehr dicht und grob punktiert, fast matt, das Speculum glänzend, sp. punktiert, unten fast glatt.

Morphologische Merkmale: Thorax schwarz mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Abdomen schwarz mit schmalen Apikalbinden aller Tergite (mit Ausnahme des letzten), die Binden des 2ten und 3ten Tergits in der Mitte zumist etwas erweiter, ansatz, wie in den verwandten Genera, verschmälert oder unterbrochen; Beine grösstenteil gefleckt, die Fersen III ausgedehnt weiss.

Bestimmungstabelle der bisher bekannt gewordenen Darachosia Arten

- 1. Tergite 1-5 (Tergite 6 und 7 fehlend) mit breiten, gelblichweissen Seitenmakeln, die nur durch einen schmalen, hellen Einschnitt dieser Tergite in der Mitte verbunden sind; Postpetiolus punktiert.
2. rufipes (Cameron)
Tergite 1-6 mit regelmässigen, gelblichweissen Endbinden, von denen die letzte sehr schmal oder undeutlich ist, während die des 2ten und 3ten Tergits sich zumist in der Mitte etwas erweitert; Mittelfeld des Postpetiolus im hinteren Teil deutlich längsrisig.
2
Schenkel III gefleckt, am Ende schwarz; Schenkel und Schienen I und II einfarbig gelbrot, ebenso die Grundfarbe der Schienen III.
1a. fulvipes fulvipes Cameron
Assam; Nord-Ost Burma
Entomol. Ts. 99, 91, 1-4, 1920

Entomol. Ts. 99, 91, 1-4, 1920

Schenkel III fast ganz schwarz; Schenkel und Schienen I und II auf der Unterseite gelb, ebenso die Grundfarbe der Schienen III gelb.
1b. fulvipes sericatus Heinrich
Java

1. Darachosia fulvipes Cameron

Verbreitung: Indien; Assam und Garhwal; Nord-Ost Burma; West Java; mittlere und hohe Gebirgslagen.

Thorax: Schwarz, mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit zwei kurzen Mittellinien und beiderseits einer kurzen Seitenlinie, zwischen Proscutellarleisten und Tergulae, die Seiten und der Endrand des Scutellum gleichfalls gelblichweiss; Propodeum beiderseits der Area posteromedio mit gelblichweissem Längslekt, untere Hälfte der Mesopleuren mit breiter Längsbinde, beide Zeichnungen geographisch in Ausdehnung variierend. Tergite 1-6 mit regelmässigen, gelblichweissen Apikalbinden, von denen die letzte sehr schmal oder undeutlich ist, während diejenigen des 2ten und 3ten Tergits sich zumist in der Mitte etwas erweitert; Beine grösstenteils gefleckt, Schenkel III mit schwarzer Spitze, oder, in geographischer Variation, fast ganz schwarz; Grundfarbe der am Ende gleichfalls stets schwarzen Tibien III von gelbrot zu gelb variierend; Tarsen III grösstenteils gelblichweiss; Hüften III schwarz; ausgefärbt weiss gefleckt; weisse mit weissem Sattel; Längs 15 mm

Flugform: Wie für die Gattung beschrieben; mit mehr als 40 Gliedern, das erste etwa 5 mal und das zweite bis zum Ende fast 3 mal länger als breit, das 18te annähernd quadratisch, kein Glied breiter als lang, Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 oder 9 bis 14 oder 17; Schall unten weiss.

Kopf: Wie für die Gattung beschrieben; Gesicht und Clypeus, letzterer mit Ausnahme der Seiten, grob und ziemlich dicht punktiert, Wangen und Schläfen feiner und dichter punktiert, Schwarz; gelblichweiss sind Gesicht, Clypeus, Augengränder ringsherum auf der Stirnmittle und Scheitelhöhe in wenig erweitert, auf den Schläfen verschmälert und Wangen in ganzer Ausdehnung bis zur Carina genalis und Mandibelbasis, letztere nicht weiss gezeichnet.

Thorax: Wie für die Gattung beschrieben; Propodeum, mit Ausnahme der glatten und glänzenden Fläche der Area basalis und zumist des vorderen Teils der Area supermedia, sehr dicht und grob punktiert, Area posteromedio grob querrunzig, Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, je zwei kurze Mittel- und Seitenlinien des Mesoscutum, die Seiten und der Endrand des Scutellum, kleines Flecken vor den Luftlöchern des Propodeum, zwei oder ein Fleckchen vor der Area supermedia, beiderseits ein Fleck des Propodeum, der das Ende der Area deutigenare und den dahinterliegenden Baum bedeckt, Basis der Metapleurale, eine unregelmässige, breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren und zumist von der Aussenseite der Epinemien und nach unten längs den Sternauli auf das Mesoscutum ausgehend, der untere Rand der Epinemien, beiderseits der Mittelbrüst ein Fleck am Ende des Mesoscutum und der grösste Teil des Prosternum.

Beine: Wie für die Gattung und oben beschrieben; Metatarsen III grösstenteils oder ganz hellrot, Hüften III schwarz, die Endhälfte, ausgenommen auf der Oberseite, und ein Streif längs der ganzen Unterseite weiss; Hüften und Trochanteren I und II weiss, Trochanteren III schwarz.
Flügel und Abdomen: Wie für die Gattung beschrieben.

1a. Darachosia fulvipes fulvipes Cameron

Darachosia fulvipes fulvipes Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, II, p. 222-223.
Darachosia fulvipes fulvipes Cameron, 1903, Cat. Bechass. Indo Austral. Ichth., p. 346.

Typen: Holotype: Assam, Khasia Hills, Oxford University Museum.
Neolotype: Nord-Ost Burma, Kamhathi, 2000 m, N.R.

Verbreitung: Indien; Assam, Khasia Hills (terra typica) und Garhwal; Himalaya 8000 Fuss; University of Delhi, Indien; Nord-Ost Burma; Kamhathi (N.R.).

Schenkel III gefleckt, am Ende schwarz; Schenkel und Schienen I und II einfarbig und die Grundfarbe der Schienen III gelbrot; gelblichweisse Zeichnung von Propodeum und Mesopleuren massig ausgedehnt; Länge 15 mm
Apikalbinden der Tergite etwas schmäler und regelmässiger als in der weissen Zeichnung des Propodeum und der Mesopleuren (weniger ausgedehnt als in der weissen Zeichnung der Schienen I und II auf Tab. 13-21, mit weissem Sattel (Neolotype auf Glied 17-22); sonst wie das 1.

1b. Darachosia fulvipes 6-cinctus Heinrich

Darachosia fulvipes 6-cinctus Heinrich, 1961, Mat. Zool. Mus. Berlin, XX, pp. 242-243.
Darachosia fulvipes 6-cinctus Heinrich, 1961, Cat. Bechass. Indo Austral. Ichth., p. 346.

Typen: West Java, Gedeh, Tjibodas, 1600 m, August 40, leg. M. V. Lictinck, C.G.H.I.

Verbreitung: West Java.

Schenkel III fast ganz schwarz; Schenkel und Schienen I und II auf der Unterseite und die Grundfarbe der Schienen III gelb; gelblichweisse Zeichnung von Propodeum und Mesopleuren ausgedehnter als in der Neolotypform.

2. Darachosia rufipes (Cameron)

Enchisosia rufipes Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, p. 220.
Enchisosia rufipes Mell u. Heinrich, 1931, Zschr. fur Angew. Entom. 18: 374, 400.
China: Kwangtung Prov., Beschreibung des
Enchisosia rufipes Heinrich, 1927, Ann. Mag. Nat. Hist., 20: 253.
Darachosia rufipes Cameron, 1903, Cat. Bechass. Indo Austral. Ichth., p. 355.
Enchisosia rufipes Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, p. 220.

Entomol. Ts. 99, 91, 1-4, 1920

Entomol. Ts. 99, 91, 1-4, 1920

Typen
Holotype: ♀, Assam: Khasia Hills, Oxford University Museum, (Tergite 6 und 7, abgesehen von einem Bruchstück des 6ten Tergit, durch Schädlinge zerstört).

Verbreitung
 Indien: Assam: China: Kwangtung.

Vorwort
 Die Art ist hier nur der Vollständigkeit halber mit aufgenommen, da ihr Vorkommen in Burma, obwohl noch nicht belegt, anzunehmen ist da von Assam und Kwangtung nachgewiesen.

Townes hat loc. cit. (1961) die Zugehörigkeit der Art zur Gattung *Durochasia* als fraglich bezeichnet, Herr G. T. Kerrich war so freundlich die Type nochmals für mich zu untersuchen. Er teilte mir die folgenden, wesentlichen Merkmale mit:

1. Mittelfeld des Postpetiolus nicht längsrissig, sondern punktiert, mit Tendenz zu „längsrundig punktiert“.
2. Area supermedia beinahe normal, hüfenseitig.
3. Mesoscutum fein und dicht runzig-punktiert, ganz matt.
4. Mesopleuren fein und dicht punktiert, ohne Speculum.
5. Tergite fein und dicht runzig-punktiert, das 2te zwischen den Gastrocoelen kaum längsrissig.

Ausser Nr. 1. weisen alle obigen Merkmale deutlich auf die Gattung *Durochasia* hin, ich halte daher die Zugehörigkeit von *rufipes* zu dieser Gattung für sehr wahrscheinlich.

Die folgende, kurze Färbungsbeschreibung verdanke ich Herrn G. T. Kerrich's Mitteilungen über die Holotype:

♀ Grundfarbe schwarz; Tergite 1–5 mit breiten gelbbraunen Seitenmarken, die durch einen hellen Hinterrandsummen dieser Tergite in die Tergite verbunden sind (die letzten beiden Tergite fehlen); Tarsen III grösstenteils weiss.

50. Genus *Alystria* Cameron

Alystria Cameron, 1903, Zool. System. Hyem. Dipt., 4: 340.

Genotype: — *Alystria carolinata* Cameron; monobasisch.

Alystria Townes, 1961, Cat. Bechiss. Indo-Austr. Inhn., p. 359.

Verbreitung
 Indien: Darjeeling; Nord Burma: Mt. Popa.

Vorwort
 Die Gattung ist hier den *Heresitarchini* angegliedert weil die Struktur des Propodeum auf eine nahe Verwandtschaft mit dieser Gruppe hindeutet. Die Mandiblen sind jedoch nicht schiffelförmig, sondern annähernd normal, mit nur wenig einwärts gedrehtem Subapikalzahne. Charakteristische Merkmale sind ferner:

Entomol. Ts. Arg. 91, II, 1–4, 1959

GERD H. HEINRICH

Alystria carolinata Cameron

Alystria carolinata Cameron, 1903, Zool. System. Hyem. Dipt., 4: 341.

Alystria carolinata Townes, 1961, Cat. Bechiss. Indo-Austr. Inhn., p. 359 (Zitate 1–5, 1961).

Typen
Holotype: ♀, Indien, Darjeeling, B.M.
Neolotype: ♀, Burma, Mt. Popa, C.G.H. I.

Verbreitung
 Indien: Darjeeling; Burma: Mt. Popa (1000 m).

♀ (Exemplar von Burma): **Kopf** schwarz; gelbbraun seid. Seiten vom Gesicht und Clypeus und die Wangen mit Ausnahme des Hinterrands. **Thorax** schwarz, mit reicher gelbbrauner Zeichnung; Mesoscutum ganz schwarz; Seiten des Scutellum gelbbraun; gelbbraun seid. femur; **Beine** oberer und unterer *Pronotumrand*, *Subalarum*, *Postscutellum*, *Basistibia* *Mesopleuralstelle*, *Areole postrostratorum*, *Endsummen des Prostrernum* und *n* *schmales Zick-Zack-Band am unteren Rande der Mesopleuren*, *Abdomen* schwarz, mit gelbbraunen Markeln in den Hinterecken des Postpetiolus und der Tergite 2–4 (die auf den letzteren noch innen zu etwas verlängert und allmählich verschmälert sind) und einer grossen Endmole des 2ten Tergit; **Beine** gelbrot, mit schwarzer und gelbbrauner Zeichnung (wie unten beschrieben) und grösstenteils weissen Tarsen III; **Geissel** mit weissem; **Länge** 11 mm.

Flugelmembran. Sehr lang und sehr schlank, horstenförmig, hinter der Mitte oben abgeflacht aber nicht verbreitert, das IIe Glied mehr als 5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 17te Glied quadratisch. Schwarz, Glied 10–15 mit weissem Sattel; Schaft unten am Ende bläulich.

Kopf. Wie für die Gattung beschrieben, Färbung wie oben beschrieben; schwarze Färbung der Gesichtsmitte bildet einen etwa quadratischen Eck, der nach unten zu auf den Clypeus bis etwas über die Clypeusgubne hinaus übergreift.

Thorax. Wie für die Gattung beschrieben; Propodeum dicht und kräftig akkuriert, mit Einschluss der Area supermedia und mit Ausschluss der deutlich glänzenden und höchstens zerstreut punktierten Area basalis; Leisten 3 Propodeum klar und deutlich, aber nicht stark hervortretend; Färbung wie oben beschrieben, das weissliche Längsband am unteren Band der Supoleuren beginnt am oberen Ende des Prepectus, folgt dessen Rand abwärts bis zur unteren Kante der Mesopleuren, folgt dann dieser Kante um *va* in ihren hinteren Drittel winklig nach oben abzubiegen und sich bis in Hinterrand der Mesopleuren fortzusetzen.

Beine. Gelbrot; schwarz seid.; Schenkel III gegen das Ende auf der vorderen, äusserste Basis und breites Ende der Tibien III und der ganze *talarsus* III; weisslichgelb seid.; Flecke auf der Oberseite der Hüften III wie ihre Innen- und Unterseite gegen das Ende, erste Trochanten III wie oben beschrieben, das weissliche Längsband am unteren Band der Supoleuren beginnt am oberen Ende des Prepectus, folgt dessen Rand abwärts bis zur unteren Kante der Mesopleuren, folgt dann dieser Kante um *va* in ihren hinteren Drittel winklig nach oben abzubiegen und sich bis in Hinterrand der Mesopleuren fortzusetzen.

Entomol. Ts. Arg. 91, II, 1–4, 1959

1. das verkürzte, bucklige Scutellum mit hohen Seiteneisten;
2. die dicht punktierte Skulptur des Postpetiolus;
3. die ziemlich tiefen, sperrigen Gastrocoelen, deren Zwischenraum etwas grösser ist als eine von ihnen.

Morphologische Merkmale

Flugelmembran. In beiden Geschlechtern sehr lang und dünn, horstenförmig, das der 10. hinter der Mitte nicht erweitert, das der 11. deutlich knofig und mit einer Reihe deutlicher, haarähnlicher Tylkoiden.

Kopf. Schädelprofil, von oben gesehen, sehr stark nach hinten zu verschmälert und deutlich gebogen; Wangenprofil geradlinig nach unten zu verschmälert, Maltrahraum im *ka* kaum so lang wie die Breite der Mandibellasis, im *ka* weniger als halb so lang; Clypeus normal, ziemlich breit, mit geradem Endrand; Mandibeln nahezu normal, der untere Zahn erheblich kürzer als der obere und ein wenig aus dessen Ebene nach innen gedreht.

Thorax. Mesoscutum merklich länger als breit, ziemlich stark konvex, äusserst dicht punktiert, mit feiner, ledarartig Unterstruktur, völlig matt; vorderes Viertel der Notauli deutlich, Sternauli nicht einmal angedeutet; Scutellum verkürzt, bucklig, von der Basis an im vorderen Drittel ansehnend, dann in starker Rundung tief zum Postscutellum abfallend, mit hoch erhabenen Seiteneisten; Propodeum nicht so gebrochener Typ, sondern von der Basis an in allmählicher Rundung nach hinten zu abfallend; Area dentiparac ohne Spur von hervortretenden Hinterecken; Färbung scharf und vollständig; Area basalis ohne Seiteneisten, eine ziemlich grosse, nahezu glatte Fläche bildend, die in der Mitte und an bei den Seiten zum Postscutellum hin vorspringt; Area supermedia etwa so lang wie breit, annähernd hüfenseitig, mit einwärts gebogener hinterer Leiste und mit der Costulae in oder etwas vor der Mitte; Coxalleisten deutlich; Pleuren mässig fein und mässig dicht punktiert, des Speculum zum Teil glatt.

Beine. Mittelfeld, Schenkel ziemlich kräftig, Tarsen III schlank, verlängert, deutlich länger als die Tibien; Hüften III der 10. ohne Bürste.

Flügel. Nervulus interstitial; Areola rhombisch, die Intertrahi zusammenfassend; Radius leicht geschwungen.

Abdomen. Der ♀♀ oxygip, Bohrer kaum vorragend, Postpetiolus ziemlich breit, mit angedeutetem, konvexem, aber seitlich nicht deutlich begrenztem Mittelfeld, ziemlich dicht punktiert, das Mittelfeld manchmal mit Spuren feiner Längsrünzeln; Gastrocoelen quer, ziemlich tief, ihr Zwischenraum etwas grösser als eine von ihnen und kurz längsrissig; Thyridien gross und deutlich; vordere Tergite ziemlich stark chitiniert, und deutlich voneinander abgesetzt, ziemlich grob und dicht punktiert, das 2te Tergit im mittleren Teil längsrundig punktiert.

Chromatische Merkmale

Schwarz, mit sehr reicher, weisslich-gelber Zeichnung; Mesoscutum ganz schwarz, Scutellum nur an den Seiten gelbbraun; Tergite 1–4 mit Seitenmarkeln, das 7te fast ganz gelbbraun; Beine grösstenteils gelbrot, Beine III schwarz gezeichnet, Tarsen III vom 2ten Glied an weiss in beiden Geschlechtern.

Entomol. Ts. Arg. 91, II, 1–4, 1959

BURMESISCHE ICHNEUMONINAE VII

Flügel und Abdomen. Wie für die Gattung beschrieben. Färbung des Abdomen wie oben beschrieben.

♀ **Gesicht, Clypeus und Prostrernum** ganz weisslichgelb; **Augenränder** ringsherum gelb, ohne Unterbrechung; **das gelbe Band am unteren Band der Mesopleuren** nach unten zu bis zur Gegend der Sternauli auf das Mesosternum übergreifend, letzteres ausserdem beiderseits der Mittellinie gegen das Ende gelb gefleckt; **äusserer Rand des Prepectus von Seite zur Seite breit weisslichgelb**; **Areole mesopleuralis am Ende mit gelbbraunem Fleck**; **Proscutellarleisten gelbbraun; Grundfarbe der Hüften III schwarz**; **unten mit gelbem Längsband und gelbem Ende**, sonst wie gewöhnlich **Zeichnung auf der Oberseite**; **Mitt. der Tibien III gelblich getönt**; **sonst wie das ♀.**

Flugelmembran. Sehr lang und schlank, mit 39–40 Gliedern und mit schmalen, etwa haarähnlichen Tylkoiden auf Glied 9 oder 10 bis 19 oder 20, Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 16 oder 17 bis 21 oder 22; Schaft unten weiss.

Kopf. Maltrahraum weniger als halb so lang wie die Breite der Mandibellasis.

Thorax, Beine, Flügel und Abdomen. Wie für die Gattung beschrieben, Farbe wie oben beschrieben.

51. Genus *Legantia* Cameron

Legantia Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, 1903, pp. 225–226.

Genotype: — *Legantia fulvipes* Cameron; monobasisch.

Legantia Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, 1903, pp. 182, 183.

Genotype: — *Legantia unicoloris* Cameron; monobasisch.

Legantia Townes, 1961, Cat. Bechiss. Indo-Austr. Inhn., p. 259 (*Legantia* Cameron als Synonym; zwei Arten von Indien, eine Art von Celebes).

Verbreitung

Indien: Assam und Sikkim; Nord Burma: Gebirgs- und Java: Gebirgswälder niedriger Lage (C.G.H. I. und C.G.H. II.).

Vorwort

Vier liegt ein, von G. T. Kerrich mit der Genotype *fulvipes* Cameron verglichenes und spezifisch übereinstimmend gefundenes Exemplar von Burma vor. Die nachfolgende Beschreibung der Gattung ist im wesentlichen auf dieses Stück und einige weitere burmesische Exemplare derselben Form begründet.

Die Gattung entfällt, ausser der von Cameron 1907 von Sikkim beschriebenen Species *Legantia unicoloris* auf mehrere Arten die in Burma aufgefunden wurden, deren Typen jedoch zur Zeit nicht auffindbar und möglicherweise verloren sind. Von der Ausarbeitung eines Bestimmungsschlüssels der Arten ist daher einstweilen abgesehen worden.

Legantia steht morphologisch und im Färbungshabitus *Alystria* Cameron ziemlich nahe, weicht aber in der Mandibelbildung entscheidend von letzterer Gattung ab; ausserdem ist der Färbungstyp des Propodeum durch Verlängerung der Area supermedia auffällig von *Alystria* verschieden und das Scutellum ist nicht bucklig.

Entomol. Ts. Arg. 91, II, 1–4, 1959

orphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ lang, schlank, borstenförmig, hinter der Mitte unten gedacht und etwas verbreitert, am Ende nicht sehr stark zugespitzt, mit ungen. basalen Gliedern, die der 7. deutlich knoetig und mit einer Reihe stücher, schmaler Tyloiden.

Kopf. — Schläfenprofil hinter den Augen merklich verschmälert, deutlich gebogen, kurz; Scheitel von Augen und Seheungen ziemlich steil nach oben zu abfallend; Wangenprofil ziemlich stark nach unten zu verschmälert, kurz; Malarräum viel kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Clypeus ist abgerundeten, ganz leicht hervortretenden Seiten, sein basaler Teil ganz schwach konvex, der Frundrand fast gerade und im mittleren Teil verflacht, die Andeutung einer flachen Ausrandung; Gesicht nicht ganz flach, das Mittelglied und die unteren Teile der Seitenfelder schwach hervortretend, steres durch seichten Quereindruck vom Clypeus getrennt; Mandibeln blank, der obere Zahn scharf zugespitzt und lang, der untere viel kürzer s der obere und deutlich, zuweilen erheblich, aus der Ebene des oberen umes einwärts geteilt.

Thorax. — Mesoscutum wenig länger als breit, konvex; das vordere Viertel n Notauli schwach ausgeprägt aber erkennbar; Sternauli schwach ausgeprägt; Scutellum mässig konvex, seitlich in ganzer Länge scharf gerandet, n Ende etwas abgestutzt und etwas über das Postscutellum erhaben; Propodeum etwas abgeflacht, in allfälliger Rundung von der Basis an nach unten zu abfallend, mit vollständiger und klarer Felderung, nur die Seitenisten der Area basalis fehlend, der Baum der letzteren eine glänzende und st glatte Fläche bildend, die, wie in *Alstria*, an beiden Seiten und in der ite zum Postscutellum hin vorspringt; Area postero-media etwas kürzer als rea basalis und supero-media zusammen; letztere halb-elliptisch, deutlich nter als breit, mit Costulae in oder etwas vor der Mitte; Hinterecken er Area dentiparac ohne Spur von Vorsprängen; Mesopleuron mässig eif und fein punktiert, das Spermium glatt und glänzend.

Beine. — Mittellang und mässig schlank; Hüften III der ♀♀ zeigen die endenz zu schwacher Büstebildung.

Flügel. — Nervulus interstitiäl; Arvola pentagonal, die Interenitiä jedoch ark konvergierend und zuweilen heinahe zusammenstossend; Radius kaum eschwungen.

Abdomen. — Der ♀♀ oxyptg, beinahe zugespitzt, der Bohrer etwas vorugend, die vorderen Tergite von grober Skulptur und scharf voneinander gesezt; Mittelglied des Postpetiolus mehr oder weniger deutlich hervorretend, längsrisig, die Seitenfelder grob punktiert; Gastrocoelen gross und eif, mit deutlichen Thyridien, quers ihr Zwischenraum längsrisig und nähern so gross wie eine von ihnen.

chromatische Merkmale

Ähnlich wie in *Alstria*. In den kontinentalen Arten schwarz, mit sehr eicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit gelblichweissen Längslinien; Scutellum nur an den Seiten gelblichweiss, die vorderen Tergite mit schmalen, gelblichweissen Seitenwickeln oder Apikalbinden, die letzten Tergite mit apikalnaken. Tarsen III scheinbar zumeist nur in den ♀♀ weisslich.

Entomol. T. J. 91. H. 1. 1939

Leptonia fulvipes Cameron

Leptonia fulvipes Cameron, 1903, Trans. Ent. Soc. London, 1903, p. 226. f.
Leptonia fulvipes Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., 1937, p. 271. f.
Leptonia fulvipes Townes, 1961, cat. Hymen. Indo-Austr. Inan., p. 559. f.

Verbreitung

Indien: Assam; Nord Burma: Ml. Victoria und Ml. Popa; Gebirgswälder n niederen Lagen.

Vormat

Die Art ist hier in eine indische und eine burmesische Unterart geteilt worden, die sich nur geringfügig wie folgt in Zeichnung und Skulptur unterscheiden.

Im übrigen kann die nachfolgende, ausführliche Beschreibung der burmesischen Form gleichzeitig als Beschreibung der Art angesehen werden.
 1. Gelblichweisse Längslinien des Mesoscutum bis zum Vorderrand durchlaufend; Mesosternum mit gelblichweissen Flecken heiderseits am Ende der Mittellinie; Hüften III am Ende schwarzlich; Punktionierung von Kopf, Mesoscutum und Abdomen etwas gröber, *Leptonia fulvipes fulvipes* Cameron. f.
 2. Gelblichweisse Längslinien des Mesoscutum verkürzt, nicht bis zum Vorderrand durchgehend; Mesosternum ganz schwarz, ohne gelblichweisse Fleckung; Hüften III am Ende nicht schwarzlich; Punktionierung von Kopf, Mesoscutum und Abdomen etwas feiner, *Leptonia fulvipes nigristernum* sp. nov. f.

Leptonia fulvipes nigristernum subsp. nov.

Typen.
Holotyp. — ♀, Ober-Burma, Ml. Popa, 600–1000 m, Nov. 1937; C.G.H. I.
Allotyp. — ♀, Burma, Ml. Victoria, 500 m, III. 1938, C.G.H. II.
Paratypen. — 1 ♂, Ober-Burma, Ml. Popa, 1000 m, X. und XI. 1937; C.G.H. I.; 1 ♀, Burma, Ml. Victoria, 1000 m, III. 1938, C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma: Ml. Victoria, 500–1000 m und Ml. Popa, 600–1000 m.

♂ Schwarz, mit sehr reicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit zwei kurzen, gelblichweissen Mittellinien; Pleurae, Axillarleisten sowie Seiten des Scutellum gleichfalls gelblichweiss, so gefärbt sind *Interparac* und *postocroterum*, nicht als die Endhälfte der Area *metapleurac* eine breite Längsbande der Mesopleuron (die mehr als dessen untere Hälfte, einmündet und nach vorn zu den *Prepectus*, nach unten zu bis zu der Sternauli auf das Mesosternum übergeht), breite Endbinden auf Tergit 1 (die zum Seitenrand dieser Tergite hin beträchtlich verbreitert, in der Mitte merklich verschmälert, auf Tergit 3 kurze und 4 sogar zumeist ganz schmal unterbrechen sind), eine mittlere, kurze Endbinde des 5ten und der grösste Teil des 6ten Tergit. Beine einschliesslich der Hüften und Trochanten hell gelblich, die Spitzen der Schenkel III und der Schienen III, der aussere Böder der Schienen III und die Basis des Metatarsus III (zumeist bis über die Mitte hinaus) schwarz, Rest der Tarsen III grösstenteils und ein vorderer Fleck der

Entomol. T. J. 91. H. 1. 1939

Oberside der Hüften III gelblichweiss; Unterside der Hüften und Trochanten I und II grösstenteils gelblichweiss gefärbt; Geissel mit weissen Ring; Länge 9–11 mm.

Flagellum. — Wie für die Gattung beschrieben; mit 37 Gliedern, das erste etwa 5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, das breiteste auf der Fläche 1,5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Saftel auf Glied 7 bis 14 oder 16, die basalen Glieder oben am Ende und unten grösstenteils braun; Schaft unten weiss.

Kopf. — Wie für die Gattung beschrieben; Malarräum halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Gesicht mässig dicht und mässig grob, clypeus zerstreut punktiert, beide glänzend, mit äusserer feiner und nicht dichter, lederartiger Unterskulptur. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus mit Ausnahme eines schwarzen Fleckchens oberhalb der Clypeusgruben; Mandibeln grösstenteils und Augenränder ringsherum (das gelblichweisse Band etwas erweitert auf der oberen Stirn, etwas verschmälert am Scheitel und an den Schläfen, unterhalb der Schläfen über den grössten Teil der Wangenfläche verbreitert und am Malarräum ganz schmal unterbrochen); Endsaum und Hinterrand der Wangen schwarz.

Thorax. — Wie für die Gattung beschrieben; Mesoscutum mässig dicht punktiert, deutlich glänzend; Scutellum glatt und glänzend; horizontaler Raum des Propodeum regelmäßig und dicht punktiert, nur die Area supero-media und basalis glänzend und fast glatt; ausser den oben bereits beschriebenen Zeichnungen, die folgenden Teile gelblichweiss: Postscutellum, Ende des Prosternum, Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Postscutellum und Basis der Metapleuralleiste.

Beine. — Wie für die Gattung beschrieben; Hüften III mit undeutlicher Büste. Färbung wie oben beschrieben; Spitzen der gelblichweissen Glieder der Tarsen III schmal schwarzlich, auch die letzten Glieder der Tarsen I und II etwas verdunkelt.

Flügel. — Wie für die Gattung beschrieben; Interenitiä nahezu zusammenstossend.

Abdomen. — Wie für die Gattung beschrieben; Tergite 2 und 3 dicht und mässig grob punktiert, im mittleren Teil längsrisig punktiert, etwas glänzend; das 4te Tergit etwas feiner und nicht ganz so dicht, aber immer noch deutlich punktiert, die folgenden Tergite fast glatt. Färbung wie oben beschrieben.
 ♂ Gesicht und Clypeus ohne schwarze Flecke; nach das 5te Tergit mit gelblichweissen Apikalbinden, das in der Mitte ganz schmal unterbrochen ist; Tarsen III ganz schwarz; Hüften und Trochanten I und II ganz gelblichweiss; Tibien III hinter der Basis gelblich gefärbt; Flagellum ohne weissen Ring; sonst wie das ♀; Länge 10 mm.

Flagellum. — Mit 37 Gliedern und mit schmalen, bazillenförmigen Tyloiden auf Glied 10–17, die längsten, auf Glied 13–15, nahezu zur Basis der Glieder aber bei weitem nicht zum Ende reichend. Schwarz, im basalen Teil unten bräunlich; Schaft unten hellgelb.

Kopf. — Malarräum etwa ein Drittel so lang wie die Breite der Mandibelbasis. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus mit Ausnahme eines schwarzen Fleckchens oberhalb der Clypeusgruben; Mandibeln grösstenteils und Augenränder ringsherum (das gelblichweisse Band etwas erweitert auf der oberen Stirn, etwas verschmälert am Scheitel und an den Schläfen, unterhalb der Schläfen über den grössten Teil der Wangenfläche verbreitert und am Malarräum ganz schmal unterbrochen); Endsaum und Hinterrand der Wangen schwarz.

Entomol. T. J. 91. H. 1. 1939



Ossian Larsen 70 år

Denne hyllning är något försenad, eftersom högtidsdagen inföll den 18 februari 1970. Men det hade varit värre att låta den gå obemärkt förbi. Ossian Larsen är mångårigt en av Sveriges ledande entomologer.

Efter studentexamen 1919 började han sina studier i biologiska ämnen vid Lunds Universitet och fånglades redan från början av entomologin. Han disputerade 1938 på avhandlingen 'Undersökningar över den Geschlechts-apparat der apitilinen Wanzen' (Op. Ent., Suppl. 1, et. omnumera klassiskt arbete).

Efter magisterexamen 1926 blev Larsen lärareverksam, utnämndes till lektor i Habnastad 1940, men återträdde till Lund som lektor vid Katedralskolan 1943. Följande år blev han docent i entomologi vid Lunds Universitet och 1962 fick han professors namn. Under sina mer än 40 år som lärare släppte han aldrig kontakten med primärforskningen.

Större delen av sin vetenskapliga verksamhet har Larsen ägnat åt Hemiptera, särskilt de vattenlevande formerna, men det har skett på ett systematiskt, noggrant sätt. Han har mindre intressat sig för systematik än för djurens anatomi, men beskrivningen av olika organsystem har aldrig blivit självändamål utan alltid tolkats som ett uttryck för deras funktion.

Den stora doktorsavhandlingen är typisk för hans arbetsätt. För sju olika arter valthetentomier beskriver han utöver möga och med förtäffliga bilder gentibergans byggnad hos bägge könen, men på detta följer omedelbart, Särskilda kapitel ägnas dessutom åt jämförande anatomi och funktion, lik som at vad vi nu skulle kalla jämförande etologi.

Entomol. T. J. 91. H. 1. 1970