

Burmesische Ichneumoninae III

Von GERD H. HEINRICH

Dryden, Maine, U.S.A.

(Fortsetzung vom vorigen Jahrgang 87, p. 247.)

24 C Subgenus *Intermedichneumon* Heinrich

Melanichneumon Subgenus *Intermedichneumon* Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 207.

Subgenerotype. — *Ichneumon ocellus* Tosquinet.

Intermedichneumon Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 380.

Vorwort

Die von mir vor 32 Jahren publizierte Auffassung dieser Gruppe bedarf einer zweifachen Korrektur: 1. die beiden ursprünglich eingeschlossenen Arten sind zu heterogen um als zur gleichen Gattung gehörig betrachtet zu werden, 2. die als Subgenerotype damals festgesetzte Species, *ocellus* Tosquinet, ist auf Grund der Morphologie von Propodeum und Gastrocoelen ganz offenbar zu den Protichneumonini zu stellen, während die andere Art, *stegemanni* Heinrich, zu den Ichneumonini zu rechnen sein dürfte, wo sie vielleicht am besten in dem inzwischen beschriebenen Genus *Vulgichneumon* Heinrich ihren Platz findet. Die eine Art steht auf der einen, die andere auf der anderen Seite nahe der Grenze beider Tribus.

Der *Ichneumon ocellus* Tosquinet repräsentiert eine kleine Gruppe nahe verwandter orientalischer Arten deren Unterschiede von *Coelichneumon* Thomson weder auffällig noch sehr bedeutsam sind (siehe Bestimmungstabelle der Subgenera). Es ist daher fraglich ob sie als Gattung oder Untergattung aufzufassen ist. Mir erschien letzteres als ratsamer, umso mehr als die beiden in dieser Arbeit beschriebenen Arten *penicillatus* und *geminus* die Species *ocellus* aufs engste mit *Coelichneumon* verbinden und beinahe ebensogut hierhin wie dorthin gestellt werden könnten.

Die morphologisch bedeutsamste Besonderheit von *Intermedichneumon* besteht in einer Tendenz zur Verkürzung von Propodeum und Abdomen die am letzteren besonders im Postpetiolus, dem ersten Segment und den Gastrocoelen ins Auge fällt. Die paläarktische, durch *lineator* Fabricius (= *scutellator* auct.) repräsentierte Artengruppe zeigt ganz entsprechende Charaktere. Es scheint mir, dass diese paläarktische Gruppe in *Intermedichneumon* einbegriffen werden könnte, doch mag die Entscheidung dieser Frage einstweilen offen bleiben.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ ziemlich kurz, höchstens mittellang, sehr schlank, hinter der Mitte kaum verbreitert, am Ende mässig zugespitzt.

Kopf. — Normal, genau wie im Subgenus *Coelichneumon*.

Thorax. — Scutellum fast stets deutlich über das Postscutellum erhaben und mehr oder weniger convex; Propodeum kurz; Areae dentiparae mehr oder weniger abwärts gewölbt, wie in *Coelichneumon*; Area superomedia manchmal klar von Area basalis getrennt, nach vorn zu verschmälert, zuweilen mit Area basalis verschmolzen; Area basalis kurz, nicht nach vorn zu vertieft, zuweilen fast ganz von Area superomedia verdrängt.

Beine. — Wie in *Coelichneumon*; Hüften III der ♀♀ mit oder ohne Bürste.

Flügel. — Wie in *Coelichneumon*, d.h. Nervulus postfurcal und Areola nach vorn zu mehr oder weniger stark konvergierend, in Subgenerotype Intercubiti sogar zusammenstossend.

Abdomen. — In den orientalischen Arten gedrungener als in *Coelichneumon*; Postpetiolus breiter als lang und erhöht, auch das 2te Tergit breiter als lang; Gastrocoelen transverse, mit sehr schmalem Zwischenraum, nach aussen hin weniger erweitert als in *Coelichneumon*, der vordere Abhang steiler und kürzer.

30. *Coelichneumon (Intermedichneumon) ocellus* (Tosquinet)

Ichneumon ocellus Tosquinet, 1903, Mém. Soc. Ent. Belg., p. 319—321.

Aglaojoppa formosana Uchida, 1925, Zool. Soc. Jap. Tokyo, XXXVII, p. 453, ♀.

Melanichneumon (Intermedichneumon) ocellus Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 10, 195, 207, 255, ♀♂.

Melanichneumon (Intermedichneumon) ocellus malaccensis Heinrich, 1934, loc. cit. p. 208.

Intermedichneumon ocellus Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 380; (Citate bis 1961).

Typen

Holotypen. — *Ichneumon ocellus* Tosquinet, ♀, Java, Mt. Tengger, 4000 Fuss. Institut Royale de Science Naturelle, Brüssel, Belgien; *Aglaojoppa formosana* Uchida, ♀, Formosa; *Melanichneumon (Intermedichneumon) ocellus malaccensis* Heinrich, ♀, Singapore. C.G.H. I.

Verbreitung

Java (terra typica); Formosa, Okinawa (Uchida, loc. cit.); Celebes (Heinrich loc. cit.); Malakka, Singapore (Heinrich, loc. cit. p. 208); Siam (leg. Malaise); Nord Burma, Mt. Victoria, 500 m (C.G.H. I. und C. G. H. II.). In niedrigen Höhenlagen.

♀ Schwarz, mit äusserst reicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit ganz kurzen, weissen Mittellinien; Praescutellarleisten schwarz; Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzem Längsband in der Mitte; Propodeum weiss gefleckt, Areae metapleurales, superoexternae und superomedia ganz schwarz; alle Tergite mit weissen Apicalbinden, die auf Tergit 1 und 2 seitlich erweitert und in der Mitte stark verschmälert, auf Tergit 3—7 gleichmässig sind; alle Schenkel und Schienen und die Tarsen I und II vor-

herrschend rot, Tarsen III und Spitze der Schenkel III schwarz; Flagellum schwarz, mit weissem Sattel; Länge 11 mm.

Flagellum. — Kaum mittellang, am Ende mässig zugespitzt, hinter der Mitte kaum verbreitert, mit 38—39 Gliedern, das erste wenig mehr als 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 10te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 1.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 bis 14 oder 16; Schaft unten schwarz.

Kopf. — Schläfenprofil von oben gesehen leicht gebogen und ziemlich stark nach hinten zu, Wangenprofil von vorn gesehen fast gerade und ziemlich stark nach unten zu verschmälert; Malarraum kaum mehr als halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Clypeus und Mandibeln normal. Schwarz; gelblichweiss sind: Basis der Mandibeln, breite Seiten von Gesicht und Clypeus und breite Augenränder ringsherum (mit einer Unterbrechung am Malarraum); Malarraum, Ende der Wangen und mehr als ihre hintere Hälfte schwarz; in einem Exemplar von Singapore Clypeus fast ganz und Gesicht vorherrschend weiss.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli deutlich; Scutellum etwas über das Postscutellum erhaben, leicht convex; Area superomedia rings umgrenzt, nach vorn zu mässig verschmälert, etwa so lang wie hinten breit, mit den Costulae nahe dem Ende; Areae dentiparae steil nach hinten herabgewölbt; Längsdurchmesser von Area basalis und superomedia zusammen wenig mehr als halb so lang wie Area posteromedia. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, sehr kurze, mittlere Längslinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum (der die Areae dentiparae zusammen mit dem Ende der Areae spiraculiferae und dem äusseren Teil der Areae posteroexternae bedeckt), Basis der Metapleuralleiste, ein grosser, rundlicher Fleck auf dem unteren Teil der Mesopleuren, der äussere Teil der Epicnemien und beiderseits ein Fleck auf dem Prosternum.

Beine. — Kräftig und ziemlich kurz; Hüften III mit kleiner, schwärzlicher Bürste. Vorherrschend rot; gelblichweiss sind: Hüften I und II (mit Ausnahme der Basis), Trochanteren I und II (mit Ausnahme des basalen Teils der Oberseite), Trochanteren III (mit Ausnahme der schmalen Basis) und ein grosser Teil der Oberseite der Hüften III; schwarz sind: Grundfarbe der Hüften III, Ende der Schenkel III, Basis und Ende der Tibien III und die Tarsen III.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola viereckig indem die Inter-cubiti vorn zusammenstossen; Radius gerade. Nicht getrübt.

Abdomen. — Postpetiolus breiter als lang, das Mittelfeld stark hervortretend und grob längsrissig-punktiert; zweites Tergit hinten breiter als in der Mitte lang; Gastrocoelen tief und breit, mit sehr schmalem, längsrissigem Zwischenraum, nach aussen hin verhältnismässig wenig erweitert; Mitte des 2ten Tergit unregelmässig längsrissig-punktiert, das 3te nur an der Basis in der Mitte undeutlich längsrissig; Rest von Tergit 2 und 3 grob und sehr dicht runzlig-punktiert; Bohrer kaum vorragend. Schwarz; gelblichweiss sind: breite, in der Mitte stark verschmälerte Endbinden von Tergit 1 und 2, eine weniger breite in der Mitte deutlich verschmälerte Binde des 3ten Tergit, und

ziemlich gleichmässige und schmale Endbinden von Tergit 4—7, Sternit 1 und 2 grösstenteils, Endbinden der folgenden Sternite und Plica.

♂ *Gesicht und Clypeus ganz weisslichgelb, ebenso die Unterseite des Schaftes; der weisse Fleck auf dem hinteren Teil der Mesopleuren zuweilen nach vorne zu verlängert und auf das Mesosternum bis zu den Sternauli übergreifend; sonst wie das ♀.*

Flagellum. — Mit schmalen, bacillenförmigen Tyloiden auf etwa Glied 9—17. Schwarz, mit Weissem Sattel auf Glied 12 oder 13 bis 16 oder 17, zuweilen ganz schwarz (Exemplar von Celebes).

Bemerkung

Die Subspecies *malaccensis* Heinrich war auf ein ♀ von Singapore mit grösstenteils Weissem Gesicht und fast ganz Weissem Clypeus begründet. Sie ist von Townes (loc. cit. 1961) mit der Nominatform synonymisiert worden. Ich nehme an, dass dem Author weitere Exemplare vorgelegen haben, die darauf hindeuteten, dass es sich nur um eine individuelle Varietät handelte. Das ♀ von Nord Burma lässt dies gleichfalls wahrscheinlich erscheinen, da es genau dieselbe ausgedehnte schwarze Färbung der Gesichts- und Clypeusmitte aufweist wie Exemplare von Java.

31. *Coelichneumon (Intermedichneumon) penicillatus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m.

Vorwort

Die Art ähnelt im Färbungshabitus *Coelichneumon decemguttatus* Uchida, ist aber morphologisch stark verschieden durch den viel gedrungeneren, breiteren Bau des Thorax und der vorderen Tergite, insbesondere des Postpetiolus, sowie durch das Vorhandensein einer starken Hüftbürste. Auf Grund der Struktur der vorderen Tergite und auch des ziemlich stark erhabenen Scutellums ist sie am besten zum Subgenus *Intermedichneumon* Heinrich zu stellen, obwohl, im Gegensatz zur Subgenerotype, Area basalis und superomedia verschmolzen sind.

♀ *Schwarz, mit äusserst reicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit ziemlich langen, weissen Mittellinien und kurzen Seitenlinien; Praescutellarleisten weiss gefleckt; Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzem Längsband in der Mitte; Propodeum ausgedehnt weiss gefleckt, Areae superoexternae und superomedia schwarz; Tergit 1 und 2 mit grossen, weissen Seitenmakeln, 3—7 mit Apicalbinden, die auf dem 3ten bis 5ten Tergit nach den Seiten stark verbreitert, zur Mitte hin stark verschmälert und auf dem 3ten und 4ten Tergit in der Mitte unterbrochen sind; Schienen III in der Mitte breit weiss, Schenkel und Tarsen III schwarz; Flagellum schwarz mit Weissem Sattel; Länge 14 mm.*

Flagellum. — Mittellang, am Ende scharf zugespitzt, hinter der Mitte etwas erweitert, mit 41 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, knapp 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 (Ende) bis 16; Schaft unten weiss.

Kopf. — Normal; Schläfenprofil von oben gesehen ziemlich stark und rundlich nach hinten, Wangenprofil von vorn gesehen, schwach gerundet und mässig nach unten zu verschmälert; Wangen von der Seite gesehen mässig breit, etwas convex; Malarraum nicht viel kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus gerade; Mandibeln normal. Gelblichweiss sind: Basis der Mandibeln, Labrum, Gesicht und Clypeus fast ganz (mit Ausnahme einer M-förmigen schwarzen Zeichnung in der Mitte), breite Augenränder ringsherum und ohne Unterbrechung (unter und hinter dem Ocellenraum etwas vorspringend), Wangen ganz, bis zur Schläfengegend hinauf; Rest schwarz.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli deutlich; Scutellum etwas verkürzt, ziemlich stark convex, deutlich über das Postscutellum erhaben; Area supero-media und basalis verschmolzen, kurz und breit, nach vorn zu nicht abschüssig, glatt und glänzend. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Tegulae zum Teil, zwei ziemlich lange Längslinien des Mesoscutum (die vorn beiderseits der Notauli etwas aufgespalten sind), zwei kurze Seitenlinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, beiderseits ein grosser Fleck des Propodeum, der etwa die Endhälfte der Areae dentiparae zusammen mit dem Enddrittel der Areae spiraculiferae und einen Teil der Areae posteroexternae bedeckt, Basis der Areae spiraculiferae bis zu den Luftlöchern hin, Basis der Metapleuralleiste, Areae metapleurales (mit Ausnahme des vorderen Teils), mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren zusammen mit dem äusseren Teil der Epicnemien und dem vorderen Teil des Mesosternum bis zu den Sternauli hin, je ein Fleck am Ende des Mesosternum beiderseits der Mittelfurche, und das Prosternum mit Ausnahme der Basis.

Beine. — Hüften III mit sehr grosser, dichter und klar begrenzter Bürste; Schenkel gedrungener und stärker als gewöhnlich, Schenkel III von der Seite gesehen etwa 3.5 mal so lang wie in der Mitte hoch. Schwarz; gelblichweiss sind: alle Trochanteren, Hüften I und II, nahezu die ganze Oberseite der Hüften III, Tibien III mit Ausnahme der schmalen Basis und des breiten Endes, Vorderseite der Schenkel I und II, mit Ausnahme der schmalen Basis beider, Vorderseite der Schienen I und II und ein Fleck auf ihrer hinteren Seite hinter der Basis; Tarsen I und II braun.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola vierseitig, die Intercubiti vorn zusammenstossend. Ungetrübt.

Abdomen. — Postpetiolus wie in Subgenerotype: verkürzt, breiter als lang und erhöht, das Mittelfeld an der Basis etwas längsrissig, gegen das Ende fast glatt; das 2te Tergit deutlich breiter als in der Mitte lang, die Gastrocoelen mit kurzem und steilem vorderem Abhang und mit grossen und breiten Thyridien, nach aussen hin nicht stark erweitert; Zwischenraum der Gastrocoelen sehr schmal und längsrissig; unregelmässig längsrissige Sculptur reicht auf der Mitte des 2ten Tergit bis nahe zum Endrand, auf dem 3ten kaum bis zur Mitte. Schwarz; Zeichnung wie oben beschrieben; die Seiten-

makeln des 2ten Tergit sehr gross, innen nach vorn zu fast bis zu den Gastrocoelen ausgedehnt und in der Mitte nicht weit voneinander getrennt; die Endbinden des 6ten und 7ten Tergit membranös, schmal und gleichmässig, die des 3—5 Tergit nach den Seiten hin stark verbreitert, nach der Mitte zu allmählich stark verschmälert und auf dem 3ten und 4ten Tergit in der Mitte unterbrochen; Plica und Apicalbinden aller Sternite weiss.

32. *Coelichenumon (Intermedichneumon) geminus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. I.

Paratype. — 1 ♀, gleicher Fundort. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m.

Vorwort

Der vorhergehenden Species, *penicillatus* Heinrich, sehr nahestehend und in Morphologie und Färbung äusserst ähnlich, aber artlich durch das völlige Fehlen jeder Andeutung einer Hüftbürste klar verschieden. Im Gegensatz zu *penicillatus* Hüften III auch auf der Unterseite weiss gefleckt, und breitestes Geisselglied nur wenig breiter als lang. Ebenso wie in *penicillatus* Area superomedia und basalis verschmolzen.

♀ Schwarz, mit äusserst reicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit mittellangen, weissen Mittellinien und rudimentären Seitenlinien; Praescutellarleisten schwarz; Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzem Längsband in der Mitte; Propodeum ausgedehnt weiss gefleckt, Area superomedia und Areae superoexternae schwarz; Tergit 1—5 mit grossen, weissen Seitenmakeln die auf Tergit 3—5 quer und zur Mitte hin verschmälert, auf dem 5ten Tergit durch einen schmalen, weissen Endsaum in der Mitte verbunden sind; Tergit 6 und 7 mit schmalen Endbinden, die des 6ten an den Seiten, die des 7ten in der Mitte etwas verbreitert; Schienen III in der Mitte breit weiss; Schenkel und Tarsen III schwarz; Geissel schwarz mit weissem Sattel; Länge 11 mm.

Flagellum. — Wie in *penicillatus*; mit 40 Gliedern, das erste kaum 2.5 mal so lang wie am Ende breit, etwa das 11te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 1.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—16; Schaft unten weiss.

Kopf. — Bau und Färbung wie in *penicillatus*. Clypeus zusätzlich in der Mitte des Endrandes mit schwärzlichem Fleck.

Thorax. — Bau und Färbung wie in *penicillatus*.

Beine. — Hüften III ohne Bürste und auch unten und innen am Ende breit weiss; sonst genau wie in *penicillatus*.

Flügel. — Wie in *penicillatus*, aber im Gegensatz zu *penicillatus* Areola deutlich fünfseitig.

Abdomen. — Bau und Färbung sehr ähnlich *penicillatus*, aber Postpetiolus und erstes Tergit verhältnismässig etwas weniger verbreitert und Mittelfeld des ersteren bis zum Ende hin grob längsrisig. Weisse Fleckung und Bänderung wie oben beschrieben.

24 D. Subgenus *Taphanes* Cameron

Taphanes Cameron, 1903, Entom., XXXVI, p. 239.

Generotype. — *Taphanes rufiventris* Cameron; monobasisch.

? *Tanyphatnus* Cameron, 1905, Spol. Zeyl.: III, p. 104.

Generotype. — *Tanyphatnus multimaculatus* Cameron; monobasisch.

Taphanes Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 94—95.

Ichneumon Townes (partim), 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 403.

Tanyphatnus Townes (partim), 1961, loc. cit. p. 409.

Das am meisten ins Auge fallende Merkmal dieser Gruppe besteht in der Verschmälerung des Abdomen der ♀♀. Dieses Merkmal ist in *Taphanes rufiventris* Cameron bereits recht deutlich erkennbar, wenngleich noch nicht so extrem entwickelt wie in den anderen, nachfolgend hierher gestellten Arten, in denen der Hinterleib parallelseitig und fast so schmal ist wie in *Ischnojoppa* Kriechbaumer. Allen drei Arten gemeinsam ist der weiter als im Subgenus *Coelichneumon* hervorstehende Bohrer, der leicht zweibuchtige Endrand des Clypeus, das Fehlen der Hüftbürste.

Ich glaube deshalb das *Tanyphatnus* Cameron von *Taphanes* Cameron generisch oder subgenerisch schwer getrennt werden kann. Um zu einem wirklich zuverlässigem Schluss in dieser Frage zu gelangen fehlt ausserdem zur Zeit noch eine wesentliche Kenntnis: die des ♀ von *Tanyphatnus multimaculatus*.

Ob *Taphanes* als Subgenus oder besser als Genus zu betrachten ist, ist eine weitere, noch nicht entgültig beantwortete Frage. Das Verhältnis von *Taphanes* zu *Coelichneumon* ist etwa analog demjenigen von *Chasmias* Wesmäl zu *Ichneumon* Linnaeus. Vermutlich sind auch die *Taphanes*-Arten Parasiten von cryptophagen Heteroceren. Die Erforschung der Biologie wird auch hier helfen die taxonomischen Probleme zu lösen.

33. *Coelichneumon* (*Taphanes*) *rufiventris* (Cameron)

Taphanes rufiventris Cameron, 1903, Entom., XXXVI, p. 239—240, ♀.

Ichneumon rufiventris Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 408, ♀.

Typen

Holotype. — ♀, Darjeeling. B.M.

Verbreitung

Ost Himalaya: Darjeeling (terra typica); Nord Burma: Mt. Victoria, Chin Hills, 1400 m (C.G.H. I.); Central Burma: Tongooh, Karenni (Z.M.H.U.).

Vorwort

In dieser Art ist die Verschmälerung des Abdomen der Weibchen nicht so extrem ausgebildet wie in den beiden anderen, hierher gestellten Species. Das Abdomen kann nicht als parallelseitig bezeichnet werden, ist aber dennoch wesentlich schlanker als in normalen *Coelichneumon*-Arten und erinnert im Umriss etwas an manche holarktische *Aoplus*-Species. Die anderen für die Untergattung charakteristischen Kennzeichen: den deutlich vorragenden Bohrer und den leicht zweibuchtigen Endrand des Clypeus, hat diese Art mit den beiden anderen gemeinsam.

♀ *Kopf und Thorax schwarz mit gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum mit kurzen, gelblichweissen Längslinien; Scutellum an den Seiten gelblich-*

weiss, mit schwarzer Längsbinde in der Mitte; Tergite 1 und 6—7 schwarz, 2—5 rot, Postpetiolus mit gelblichweisser Apicalbinde, die letzten Tergite mit solchen Endsäumen; Pleuren und Propodeum gelblichweiss gezeichnet; Beine III schwarz, ihre Hüften oben weiss gefleckt, ihre Tibien in der Mitte breit weiss; Geissel schwarz, mitweissem Sattel; Hüften III ohne Bürste; Länge 11—12 mm.

Flagellum. — Mit 36 Gliedern, von der Seite gesehen etwa das 13te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—15; Schaft unten weiss.

Kopf. — Schläfenkontur, von oben gesehen, gerundet und deutlich nach hinten verschmälert; Clypeus in der Mitte des Endrandes ganz leicht erhaben und ein klein wenig vorspringend, der Endrand des Clypeus also ganz schwach zweibuchtig. Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus (in dem burmesischen Exemplar mit geringfügiger, schwarzer Zeichnung in der Mitte), Augenränder ringsherum, Wangen.

Thorax. — Scutellum flach. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, zwei kurze, nach hinten zu konvergierende Längslinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Ende der Areae dentiparae, ein Fleck der Metapleuren und etwa die untere Hälfte der Mesopleuren (nach vorn zu auf die Epicnemien übergreifend).

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Schwarz; weiss sind: Hüften I und II, Oberseite der Hüften III zum Teil, ihre Unterseite am Ende, Innenseite der Schenkel und Tibien I und II und die Tibien III mit Ausnahme von Basis und Ende.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus deutlich und, ebenso wie die Mitte des 2ten und 3ten Tergit, scharf längsrissig; auch die schmale Basis des 4ten Tergit längsrissig; Tergite 3—6 deutlich breiter als lang; Bohrer vorragend, ein wenig länger als das 7te oder 6te Tergit. Farbe wie oben beschrieben.

34. *Coelichneumon (Taphanes) dolichopsis* Heinrich

Verbreitung

Celebes: Latimodjongegebirge, 800 m; subspecies *victoriae* subsp. nov.: Nord Burma, Mt. Victoria, 1400 m.

Vorwort

Abdomen langgestreckt, noch schmaler als in *rufiventris* Cameron, im Habitus etwas an *Ischnojoppa* erinnernd. Koloristisch ausgezeichnet durch weisse Apicalbinde des ersten und weisse Seitenmakeln des 2ten bis 5ten Tergit.

♀ Schwarz, mit reicher weisser Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit kurzen Längslinien; Scutellum an den Seiten weiss mit schwarzer Längsbinde in der Mitte; Propodeum und Mesopleuren weiss gezeichnet, Area superomedia weiss; Postpetiolus mit weisser Endbinde, Tergite 2—5 mit Seitenmakeln; Beine III schwarz, ihre Hüften weiss gefleckt, ihre Tibien mit weissem Ring; Flagellum schwarz mit weissem Sattel; Länge 13 mm.

Flagellum. — Hinter der Mitte nur wenig verbreitert, am Ende nicht sehr scharf zugespitzt, mit 30 Gliedern, von der Seite gesehen etwa das 10te

quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen kaum 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—15.

Kopf. — Schläfenkontur von oben gesehen gerundet und wenig nach hinten zu verschmälert; Endrand des Clypeus in der Mitte ein klein wenig vorspringend, leicht zweibuchtig. Schwarz; weiss sind: Seiten von Gesicht und Clypeus, Augenränder (mit einer schmalen Unterbrechung am unteren und am oberen Augenrand) und untere Hälfte der Wangen.

Thorax. — Scutellum flach; Area superomedia länger als breit, von der Area basalis nicht deutlich getrennt. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, Postscutellum, zwei kurze, nach hinten konvergierende Längslinien des Mesoscutum, ein Fleck der Areae spiraculiferae vor den Luftlöchern, Basis der Metapleuralleiste, eine unregelmässige Längsbinde der Mesopleuren, die nach vorn auf die Epicnemien übergreift, Area superomedia und basalis, Endhälfte der Areae dentiparae.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Schwarz mit weisser Zeichnung; weiss sind: alle Trochanteren, Hüften I und II, Fleck auf der Oberseite der Hüften III, ein kleiner Fleck unten an ihrem Ende, Vorderseite der Tibien I und II und Ring hinter der Basis der Tibien III.

Flügel. — Areola vorn geschlossen, vierseitig.

Abdomen. — Auffällig verschmälert, parallelseitig; Bohrer so lang wie das letzte Tergit; Mitte des Postpetiolus längsrundlich-punktiert oder längsrissig; Mitte von Tergit 2 und 3 längsrissig; Tergit 2—5 länger als breit. Schwarz; weiss sind: Endbinde des Postpetiolus, Seitenmakeln von Tergit 2—5, schmaler Endsaum des 6ten Tergit.

34 a. *Coelichneumon (Taphanes) dolichopsis dolichopsis* Heinrich

Tophanes (?) *dolichopsis* Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 95—96, ♀.
Tanyphatnus dolichopsis Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ich., p. 409, ♀.

Typen

Holotype. — ♀, Celebes, Latimodjonggebirge, 800 m. C.G.H. I.

♀ *Gesicht und Clypeus ganz weiss; weisse Umrandung der Augen am Scheitel unterbrochen; Mesosternum schwarz; Geisselring auf Glied 8—15.*

34 b. *Coelichneumon (Taphanes) dolichopsis victoriae* subsp. nov.

Typen

Holotype. — ♀, Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. I.

Paratype. — 1 ♀, gleicher Fundort. C.G.H. I.

♀ *Mittelfeld des Gesichtes beiderseits durch parallele, schwarze Längslinien begrenzt und von der Basis des Clypeus durch schwarze Querlinie getrennt; schwarzer Fleck in der Mitte des Endrandes des Clypeus; weisse Umrandung der Augen nicht am Scheitel unterbrochen; Mesosternum am Ende beiderseits der Mittellinie mit weissem Fleck; Geisselring auf Glied 7—13.*

35. *Coelichneumon (Taphanes) bacillus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m.

Vorwort

Die Art steht *dolichopsis* Heinrich nahe, weicht aber in der Färbung erheblich ab.

♀ Schwarz; Kopf, Thorax und Beine spärlich gelblichweiss gezeichnet, Mesoscutum, Propodeum und Abdomen ganz schwarz; Scutellum an den Seiten weiss, mit schwarzem Längsband in der Mitte; Beine grösstenteils schwarz, alle Tibien mit weissem Ring; Geissel schwarz mit weissem Sattel; Länge 12 mm.

Flagellum. — Kurz, vor der Spitze etwas erweitert, am Ende nicht stark zugespitzt, mit 32 Gliedern, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—13.

Kopf. — Wie in *dolichopsis*. Schwarz; weiss sind: Gesicht und Clypeus (letzterer mit Ausnahme eines Fleckes in der Mitte des Endrandes), innere Augentränder bis zur Höhe des unteren Nebenauges hinauf, dreieckige Flecke am Scheitelrand der Augen, Wangen grösstenteils, äusserer Augenrand von den Wangen aufwärts bis zur Schläfengegend.

Thorax. — Scutellum flach; Area superomedia und basalis verschmolzen. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, Seiten des Scutellum, Fleckchen auf der Basis der Metapleuralleiste und ein rundlicher Fleck auf den Epicnemien.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Schwarz mit weisser Zeichnung; weiss sind: alle Trochanterern, Hüften I und II, Hüften III oben an der Basis und ringsherum am Ende, Spitze der Schenkel I und II auf der Inneseite und ein Ring aller Tibien.

Abdomen. — Stark verschmälert, Tergit 2—5 mit parallelen Seiten; Postpetiolus mit klar hervortretendem Mittelfeld, letzteres und die Mitte von Tergit 2 und 3 sowie die Basis des 4ten Tergit in der Mitte längsrissig; Tergit 2 und 3 deutlich länger als breit, das 4te etwa quadratisch; Bohrer vorragend. Ganz schwarz.

25. Genus *Aglaojoppa* Cameron

Aglaojoppa Cameron, 1901, Ann. Mag. Nat. Hist., VII, p. 381.

Generotype. — *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron; monobasisch.

Badyorygma Uchida, 1936, Ins. Mats., X, p. 112.

Generotype. — *Badyorygma flavoguttatum* Uchida; Originalfestsetzung. *Ichneumon* Townes (partim), 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn. p. 403.

Verbreitung

Gebirge der orientalischen Region; mittlere bis höchste Höhenlagen.

Vorwort

Die prinzipiellen Gründe, die mir die Aufrechterhaltung dieser Gattung notwendig erscheinen lassen, sind unter Genus *Coelichneumon* bereits besprochen. Dass die hohe Spezialisierung des Propodeum der generotypischen Art *flavomaculata* gegenüber *Coelichneumon* nach allgemein gebräuchlichen

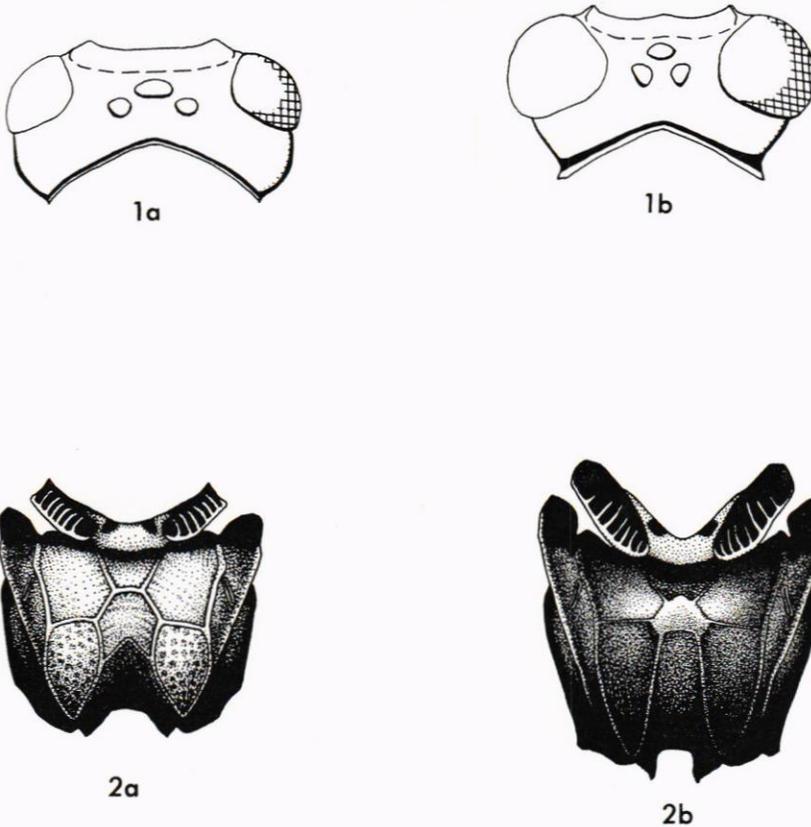


Abb. 1. Schläfenprofil und Hinterhauptleiste. Fig. 1 a, *Coelichneumon ferreus* Gravenhorst, ♀. Fig. 1 b, *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron, ♀.
 Abb. 2. Bau von Propodeum und Area superomedia. Fig. 2 a, *Coelichneumon ferreus* Gravenhorst, ♀. Fig. 2 b, *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron, ♀.

Masstäben als generisch trennend zu betrachten ist, kann kaum bezweifelt werden. Ich vermute deshalb, dass nicht der morphologische Befund an sich Townes zur Synonymisierung der Gattung bewogen hat, sondern das Vorkommen von „Zwischenformen“. Ich halte im Hinblick auf den Vorgang der Evolution das Vorhandensein von — recen ten oder fossilen — Zwischenformen zwischen allen Gattungen für voraussetzbar und deshalb für kein Criterium für taxonomische Nivellierung. Aber abgesehen davon hängt das Fehlen oder Vorhandensein recen ter Zwischenformen in vielen Fällen von der Begrenzung der Gattungsdiagnosen ab. Die Gattung *Aglaojoppa* ist in diesem Zusammenhang von besonderem Interesse.

Die generotypische Art besitzt zwei morphologische Sondermerkmale: 1. im Bau des Propodeum, mit seiner kleinen, polierten, nach vorn zu oft spitzbogenförmig verschmälerten und ansteigenden Area superomedia, von der aus die drei vorderen Felder des horizontalen Raumes steil in die Basalfurche abfallen, und 2. in der Kopfform, mit stark und geradlinig nach hinten verschmälerten Schläfen, erhabener Occipitalleiste und einer Beule des

Scheitels direct hinter dem Ocellendreieck. Ausserdem ist sie in der Färbung gekennzeichnet durch sattgelbe, beinahe ein wenig orange-getönte, Zeichnung des ganzen Körpers, mit breit in dieser Farbe geringelten Schenkeln und Schienen aller Beine.

Diese recht auffällige Beinfärbung war bisher nur von zwei Arten bekannt, von denen die eine, die Generotype *flavomaculata*, ein ganz besonderes Zeichnungsmerkmal darin besass, dass die gelbe Längsbinde auf den Mesopleuren durch ein schwarzes Querband in der Mitte in zwei gelbe Flecke zerteilt war. Es hat sich herausgestellt, dass die Diagnose dieser einen Art in ihrer bisherigen Auffassung, und mit der von Townes 1961 gegebenen Synonymie, allein nicht weniger als vier gute Species einschliesst, möglicherweise sogar mehr. Diese unterscheiden sich nur in unauffälligen Merkmalen, sind aber im übrigen in den meisten, auch kleineren Kennzeichen der sattgelben Zeichnung, insbesondere auch in der Doppelfleckung der Mesopleuren und der gelben Ringelung der Beine, täuschend gleich. Sie haben ebenso die glatte, stark hervortretende Area superomedia und die Schwellung des Scheitels hinter den Ocellen gemeinsam. Mit anderen Worten: allein die bisher als „*flavomaculata*“ betrachteten Arten stellen schon ein Genus dar, und zwar ein ungewöhnlich scharf umrissenes. Gleichzeitig ergibt sich aus obigem Sachverhalt, dass man in dieser Gruppe mit Synonymisieren äusserst vorsichtig zu Werke gehen muss, und ebenso mit subspezifischen Zusammenfassungen, für welche letztere unsere Formenkenntnis noch nicht ausreicht.

Ich habe in dieser Arbeit die Gattung nicht auf die oben besprochene *flavomaculata*-Gruppe beschränkt, sondern die rotschenklige *rothneyi*-Gruppe einbegriffen, die zudem durch eine nicht polierte und nicht ganz in gleicher Weise hervortretende Area superomedia abweicht (Abbildung 4), im übrigen aber im typischen Kopfbau und Bau des Propodeum unverkennbar hierher gehört. Gleichfalls einbegriffen ist eine Reihe von Arten mit stahlblauem Abdomen aber analoger Morphologie. Übergangsformen zwischen *Aglaojoppa* und *Coelichneumon*, deren Zuteilung zu der einen oder anderen Gattung zweifelhaft bliebe, sind mir nicht bekannt, vorausgesetzt dass man den Bau des Kopfes (insbesondere die Schwellung des Scheitels hinter den Ocellen) und den oben beschriebenen Bau des Propodeum gemeinsam als Merkmale der Gattung *Aglaojoppa* betrachtet. Es gibt jedoch mehrere Species die zur Gattung *Protichneumon* überleiten, indem sie die Kopfform einer normalen *Coelichneumon*- oder *Protichneumon*- Art mit einem den *Aglaojoppa*- Arten ähnlichem Bau des Propodeum und Abdomen, sowie Färbungstypus des letzteren vereinigen. Eine solche Zwischenform ist die am Ende der Gattung angeschlossene neue Art *malaisei*.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ schlank, lang, sehr scharf zugespitzt, hinter der Mitte mässig erweitert, das breiteste Glied zumeist nicht mehr als 2 mal so breit wie lang. Die der ♂♂ mit einer langen Reihe schmaler, bazillenförmiger bis länglich-ovaler Tyloiden.

Kopf. — Schläfen und Wangenkontur von oben und von vorn gesehen in der Regel beträchtlich und geradlinig oder beinahe geradlinig verschmälert, Schläfen nicht selten konkav, Hinterhaupt- und Wangenleiste mässig bis hoch hervortretend; Endrand des Clypeus fast gerade; Mandibeln normal. Typisch für diese Gattung ist eine Schwellung oder Beule von spezifisch

varierender Deutlichkeit unmittelbar hinter dem Ocellendreieck am oberen Rande des Hinterhauptes.

Thorax. — Notauli in der *flavomaculata*-Gruppe vorn ziemlich deutlich, in der *rothneyi*-Gruppe fehlend, in *paradisea* spec. nov. scharf ausgeprägt; Scutellum oben abgeflacht, ausnahmsweise deutlich convex, oft seitlich an der Basis mit Kante; Basalfurche des Propodeum tief und breit; im Gegensatz zu *Coelichneumon* die Area superomedia klein, mehr oder weniger hervortretend und nach vorn zu ansteigend, in der *flavomaculata*-Gruppe poliert, die Area basalis immer steil nach vorn abschüssig, die Areae superoexternae von der Area superomedia aus deutlich nach den Seiten und schräg nach vorn zu abfallend, die Areae dentiparae von den Costulae steil und tief nach hinten zu abschüssig mit fast geraden, äusseren Begrenzungsleisten; Propodeum also erheblich mehr verkürzt als in *Coelichneumon*.

Beine. — Schlank, mittellang bis lang; Hüften III der ♀♀ nicht selten mit Bürste.

Flügel. — Nervulus postfurcal; Areola deutlich pentagonal, stark nach vorn zu konvergierend; Radius an Basis und Spitze gebogen.

Abdomen. — Der ♀♀ scharf oxypyg, Bohrer etwas vorragend; Postpetiolus mit deutlichem Mittelfeld; Tergit 2—4 stark chitinisiert und durch tiefe Suturen voneinander getrennt, in der Mitte längsrissig, von dichter und grober Skulptur, zuweilen mit angedeuteten Seitenkanten und steil abfallenden Seiten; Gastrocoelen gross und tief, ihr Zwischenraum eng.

Färbungsmerkmale

Grundfarbe schwarz oder stahlblau mit sehr reicher, selten nur mässig reicher, sattgelber, hellgelber oder weisser Zeichnung. Beinahe ausnahmslos mindestens die vorderen, oft alle Tergite mit hellen Seitenmakeln. Schenkel III in der *flavomaculata*-Gruppe mit ausgedehnt sattgelbem Endabschnitt oder Ring, in der *rothneyi*-Gruppe rot mit schwarzer Spitze; Tarsen III und Grundfarbe der Tibien III beinahe ausnahmslos weiss oder gelb. Fühler der ♀♀ stets mit weissem Sattel, nicht selten auf der Oberseite bis zur Basis weiss, die der ♂♂ ganz schwarz oder mit weissem Sattel, in *rothneyi* oben bis zur Basis weiss.

1. *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron

Aglaojoppa flavomaculata Cameron, 1901, Ann. Mag. Nat. Hist., p. 382, ♀.

Ichneumon flavomaculatus Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 405 (Citate bis 1961).

Typen

Holotype. — ♀, Assam, Khasia Hills. Oxford Universitäts Museum.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills (terra typica); Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2200—2400 m (C.G.H. I.); Nord-Ost Burma, Kambaiti, 7000 Fuss (N.R.).

Vorwort

Die Weibchen sind unter der Zahl der ähnlichen Arten gekennzeichnet durch das Fehlen von Hüftbürste, Oralleiste und der gelben Seitenmakeln auf den letzten 2 oder 3 Tergiten. Das ♂ kann noch nicht als mit Sicherheit bekannt angesehen werden. Es ist in jedem Falle demjenigen der nachfolgend beschriebenen Art *egregia* äusserst ähnlich. Ich vermute, dass sich

bei ihm die gelbe Seitenfleckung der Tergite bis auf das 6te Tergit ausdehnt. Vergleiche auch Beschreibung des ♂ von *egregia*.

Von den drei von Townes, loc. cit. als Synonyme von *flavomaculata* behandelten Species ist *violaceipennis* Cameron zweifellos artverschieden, *flavoguttata* Uchida (von Formosa) wahrscheinlich auch, aber zum mindesten eine eigene Subspecies und *quadrimaculata* Cameron fraglich. Der wirkliche Status der letzteren Form bedarf noch der Klärung.

♀ Schwarz, mit ausserordentlich reicher, sattgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit langen, gelben Längslinien; Areae superoexternae und dentiparae, und fast die ganzen Areae metapleurales sattgelb; Mesopleura mit zwei getrennten, sattgelben Flecken; Tergit 1—4 mit sattgelben, regelmässigen Seitenmakeln, in burmesischen Exemplarn oft auch das 5te Tergit mit kleineren Seitenmakeln; etwa die Endhälfte der Schenkel III (mit Ausnahme der äussersten Spitze), die Tibien III mit Ausnahme von Basis und Spitze und die Tarsen III gelb; Geissel schwarz, mit mässig breitem, weissem Sattel; Länge 13—17 mm.

Flagellum. — Am Ende ziemlich stark zugespitzt, hinter der Mitte ziemlich stark erweitert, mit 42—46 Gliedern, das erste 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 11te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste wenig mehr als 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 (Ende) bis 14; Schaft unten gelb, oft auch ober gelb gefleckt.

Kopf. — Scheitel hinter dem Ocellendreieck schwach aufgewölbt; Schläfenkontur, von oben gesehen, stark und geradlinig nach hinten zu verschmälert, Schläfen steil vom Augenrand an abfallend, aber im Gegensatz zu *egregia* nicht konkav; Wangenleiste mässig erhaben; Malarraum kaum mehr als halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus in der Mitte ein wenig vorspringend; Carina oralis ohne Lamelle. Sattgelb; schwarz sind: Längsband der Gesichtsmitte, Querband an der Basis des Clypeus, das sich beiderseits in einer Linie bis zu den Clypeusgruben fortsetzt, Fleck in der Mitte des Endrandes des Clypeus, Malarraum und Endrand der Wangen an der Mandibelbasis, Wangen- und Hinterhauptsleisten, Fühlergruben, Mitte der Stirn, Ocellenraum, breites Band vom Schläfenrand der Augen zur Hinterhauptsleiste, Mitte und Ränder der Mandibeln.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli ziemlich deutlich; oberer Pronotumrand vorn kaum verdickt; Mesoscutum glänzend, fein und zerstreut punktiert; Scutellum abgeflacht; Area superomedia gewöhnlich etwa spitzbogenförmig, eine fast glatte und glänzende Fläche bildend, die nach vorn zu etwas ansteigt und von deren vorderen Ende die Area basalis steil nach vorn zu, die Areae superoexternae weniger steil nach den Seiten und nach vorne zu abfallen. Schwarz; sattgelb sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand, Längsfleck in der Mitte des unteren Pronotumrandes, Subalarum, Tegulae, zwei lange, fast parallele, mittlere Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Scutellum, Areae superoexternae, Areae dentiparae, Areae metapleurales fast ganz, Basis der Metapleuralleiste, Prostenum (mit Ausnahme von Basis, Ende und mittlerem Längsband) und zwei getrennte Flecke der Mesopleuren, von denen der vordere auf die Epicnemien, der hintere auf das Mesosternum übergreift.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Gelb mit schwarzer Zeichnung; schwarz

sind: schmale Basis der Hüften I und II, ungefähr die Basalhälfte der Hüften III unten und aussen und ihre ganze Innenseite, ihr schmaler Endsaum oben und aussen, Trochanteren III, ungefähr die Basalhälfte aller Schenkel und ausserdem ein Längsstreif bis zum Ende auf der Oberseite der Schenkel I und II und die Spitze der Schenkel III, Aussenseite der Tibien I (mit Ausnahme eines gelben Längsflecks hinter der Basis), Basis und Ende der Tibien II und III, Basis des Metatarsus III; Tarsen I und II braun (die Mitte der Glieder 1—3 der Tarsen II breit gelb).

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola pentagonal, stark nach vorn zu verschmälert.

Abdomen. — Tergite stark chitinisiert und scharf voneinander abgesetzt, Mittelfeld des Postpetiolus und breite Mitte von Tergit 2—4 scharf längsrissig, auch die Basis des 5ten Tergit in der Mitte fein längsrissig. Schwarz, mit sattgelben, successive an Grösse abnehmenden Seitenmakeln auf Tergit 1—4; manchmal auch das 5te Tergit mit kleinen Seitenmakeln.

♂ *Sehr ähnlich egregius* ♂; die Unterscheidung beider durch zuverlässige Merkmale ist noch nicht gelungen; es scheint, dass zu *flavomaculata* diejenigen ♂♂ zu ziehen sind, bei denen die gelben Seitenmakeln mindestens auf dem letzten Tergit fehlen, und bei denen das Gesicht nicht schwarz gezeichnet ist.

2. *Aglaojoppa egregia* spec. nov.

Verbreitung

Nord und Nord-Ost Burma.

Vorwort

In der Verteilung der sattgelben Zeichnung fast ganz mit *flavomaculata* Cameron übereinstimmend und dieser Art sehr nahe stehend. Weicht in der Färbung nur darin von *flavomaculata* ab, dass alle sieben Tergite gelbe Seitenmakeln tragen. In der Nominatform ist ausserdem die Geissel auf der Oberseite von der Basis bis weit über die Mitte weiss. Grösser als *flavomaculata*, und Hüften III mit einer deutlichen, braunen Bürste. Gleichfalls sehr ähnlich *lamellata* spec. nov., aber erheblich grösser und am Fehlen der Oral-lamelle sofort unterscheidbar.

♀ Schwarz mit ausserordentlich reicher, sattgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit langen, parallelen, gelben Längslinien; *Areae superoexternae* und *dentiparae*, and fast die ganzen *Areae metapleurales* sattgelb; *Mesopleura* mit zwei getrennten, sattgelben Flecken; Tergite 1—7 mit sattgelben, regelmässigen Seitenmakeln; etwa die Endhälfte der Schenkel III (mit Ausnahme der Spitze), die Tibien III mit Ausnahme von Basis und Spitze und die Tarsen III, gelb; Geissel auf der Oberseite von der Basis bis weit über die Mitte weiss in der Nominatform, schwarz mit weissem Sattel in dem Exemplar von N. O. Burma; Länge 18—19 mm.

Flagellum. — Am Ende ziemlich stark zugespitzt, hinter der Mitte ziemlich stark erweitert, mit 47—48 Gliedern, das erste 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2.3 mal so breit wie lang. Schwarz, in den 5 Exemplaren von Mt. Victoria Glied 1—15 auf der Oberseite weiss, im Exemplar von N. O. Burma nur mit weissem Sattel auf Glied 8—15; Schaft unten ganz gelb, mindestens zum Teil, innen und aussen schwarz.

Kopf. — Scheitel unmittelbar hinter der Mitte des Ocellendreiecks beulenartig aufgewölbt; Schläfenkontur von oben gesehen stark und geradlinig nach hinten zu verschmälert, Schläfen steil vom Augenrand an abfallend und deutlich konkav; Wangenleiste stark hervortretend; Wangen, von der Seite gesehen, ziemlich breit, schwach konvex; Malarraum mehr als halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus in der Mitte ein klein wenig vorspringend; Carina oralis normal, ohne Lamelle. Sattgelb; schwarz sind: breites Längsband der Gesichtsmitte, das sich nach unten zu verbreitert und dann beiderseits in einer Linie bis zu den Clypeusgruben forsetzt, Längsband in der Mitte des Clypeus (zuweilen reduziert zu einem Fleck in der Mitte seines Endrandes), Ende der Wangen mit Malarraum, Fühlergruben, Mitte der Stirn, Ocellenraum, Mitte des Hinterhauptes in der Breite des Ocellenraumes, breites Band vom Schläfenrand der Augen bis zur Hinterhauptsleiste, die letztere und die Wangenleiste; Mandibeln fast schwarz, mit gelber Basis.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli ziemlich deutlich; oberer Pronotumrand vorn, ebenso wie in *lamellata*, deutlicher verdickt als in *flavomaculata*; Mesoscutum stark glänzend, zerstreut und sehr fein punktiert; Scutellum abgeflacht; Bau des Propodeum wie in *flavomaculata*, Area superomedia poliert. Schwarz; sattgelb sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand, Längsfleck in der Mitte des unteren Pronotumrandes, Subalarum, zwei lange, parallele, mittlere Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Scutellum, Areae superoexternae, Areae dentiparae, Areae metapleurales fast ganz, Basis der Metapleuralleiste, Prosternum (mit Ausnahme von Basis, Spitze und Längsband in der Mitte), zwei getrennte Flecke der Mesopleuren, von denen der vordere vorn auf die Epicnemien, der hintere unten auf das Mesosternum übergreift.

Beine. — Hüften III mit dichter, brauner Bürste von mittlerer Grösse. Gelb, mit schwarzer Zeichnung; schwarz sind: schmale Basis der Hüften I und II, ungefähr die Basalhälfte der Hüften III unten und aussen, etwas mehr als die Basalhälfte auf der Innenseite, ihr Endrand aussen und innen, ein schwarzer Streif der den schwarzen Teil der Innenseite der Hüften III mit ihrem schwarzen Endrand verbindet (konstant in allen 6 Exemplaren), Trochanteren III, ungefähr die Basalhälfte aller Schenkel und die Aussenseite der Schenkel I bis zum Ende, Spitze der Schenkel III, breite Basis und breites Ende der Tibien II und III, Aussenseite der Tibien I (mit Ausnahme eines gelben Längsfleckes hinter der Basis), Basis des Metatarsus III; Tarsen I und II braun, die Mitte der Glieder 1—3 der Tarsen II gelb; Spitze des Metatarsus III und des Klauengliedes III gewöhnlich braun.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola sehr deutlich pentagonal. Flügel ganz schwach getrübt.

Abdomen. — Tergite stark chitinisiert und stark voneinander abgesetzt; Mittelfeld des Postpetiolus scharf hervortretend und ebenso wie die breite Mitte von Tergit 2—4 scharf längsrissig; auch die breite Basis des 5ten Tergit bis etwa zur Mitte deutlich längsrissig. Schwarz, mit sattgelben Seitenmakeln aller Tergite.

♂ Exemplare von Nord-Ost Burma; äusserst ähnlich *flavomaculata*, aber erkennbar an der stärker erhabenen Wangenleiste, einem schwarzen Längs-

band der Gesichtsmitte, Vorhandensein einer gelben Seitenmakel auch auf dem 7ten Tergit und oben gelb geflecktem Fühlerschaft.

Schwarze Zeichnung von Gesicht und Clypeus reduziert auf ein Längsband der Gesichtsmitte; Seitenmakeln des Postpetiolus zu einer Endbinde zusammenfließend; Schwarz auf der Innenseite der Hüften III in Gestalt eines breiten Bandes bis zu ihrem Endrand durchgehend; Tarsen I und II ausgedehnt gelb; Geißel ganz schwarz; sonst wie das ♀; Geißel mit langen, schmalen Tyloiden auf Glied 8—22.

Bemerkung

Das einzige Weibchen der Art von Nord-Ost Burma weicht in der Geißelfarbe recht erheblich von den 5 Exemplaren von den Chin Hills ab. Diese Abweichung kann ebensogut eine individuelle Variation darstellen, wie ein subspezifisches Merkmal. Die letztere Hypothese ist versuchsweise der Behandlung der Art zugrunde gelegt worden.

2 a. *Aglaojoppa egregia egregia* subsp. nov.

Typen

Holotype. — ♀, Mt. Victoria, Chin Hills, 2800 m (Burma), 27.IV.38. C.G.H. II.

Paratypen. — 4 ♀♀, gleicher Fundort. C.G.H. II. 1 ♀, gleicher Fundort. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2800 m.

♀ *Geißel auf der Oberseite von Glied 1—15 weiss.*

♂ *Unbekannt.*

2 b. *Aglaojoppa egregia annulata* subsp. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. E. Burma, Kambaiti, 2000 m, 4.VI.1934, leg. Malaise. N.R.

Allotype. — ♂, gleicher Fundort. N.R.

Paratype. — 1 ♂, gleicher Fundort. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2000 m.

♀ *Geißel schwarz, mit weißem Sattel auf Glied 8—15; sonst wie die Nominatform.*

♂ *Sieh Beschreibung der Species.*

3. *Aglaojoppa lamellata* spec. nov.

Verbreitung

Nord-Ost Afganistan und West Himalaya.

Vorwort

Ausgezeichnet in beiden Geschlechtern durch eine hohe, mützenschirmförmige Lamelle des Endteils der Mundleiste bis zur Mandibelbasis hin. Die Verkürzung der polierten Area superomedia, besonders im männlichen

Geschlecht, bildet ein anderes Merkmal der Species. Die Schläfenkontur ist, von oben gesehen, etwas weniger nach hinten verschmälert als in *egregia* Heinrich, und nicht konkav. Mesopleuren, wie in *egregia* und in *flavomaculata* Cameron, mit zwei getrennten gelben Flecken.

♀ (Nach Exemplar von West Himalaya); schwarz, mit ausserordentlich reicher, sattgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit mittellangen, gelben Längslinien; Areae superoexternae und dentiparae und ein grosser Fleck der Areae metapleurales sattgelb; Mesopleuren mit zwei getrennten, sattgelben Flecken; Tergite 1—7 mit sattgelben, regelmässigen Seitenmakeln; etwa Enddrittel der Schenkel III (mit Ausnahme der Spitze), die Tibien III mit Ausnahme von Basis und Spitze, und die Tarsen III, gelb; Geissel schwarz mit weissem Sattel; Länge 16 mm.

Flagellum. — Am Ende mässig zugespitzt, hinter der Mitte ziemlich stark verbreitert, mit 43 Gliedern, das erste etwas mehr als 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 9te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste 2.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—14; Schaft unten gelb.

Kopf. — Scheitel unmittelbar hinter den Nebenaugen deutlich aufgewölbt; Schläfen allmählich nach hinten zu abschüssig, nicht konkav; Wangen, von der Seite gesehen, ziemlich breit und leicht konvex; Malarraum fast so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus in der Mitte ein klein wenig vorspringend; Carina oralis mit hoher, mützenschirmförmiger Lamelle bis zur Mandibelbasis hin. Sattgelb; schwarz sind: breites Längsband der Gesichtsmitte, das sich nach unten zu verbreitert und dann beiderseits in einer Linie bis zu den Clypeusgruben fortsetzt, Basis und Ende des Clypeus in der Mitte, Ende der Wangen mit Malarraum, Fühlergruben, Mitte der Stirn, Ocellenraum, Mitte des Hinterhauptes in Breite des Ocellenraumes, breites Band vom Schläfenrand der Augen bis zur Hinterhauptsleiste, die letztere und die Wangenleiste; Mandiblen braun, teilweise schwarz, mit gelber Basis.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli ziemlich deutlich; oberer Pronotumrand vorn deutlicher verdickt als in *flavomaculata*; Mesoscutum mässig stark und mässig dicht punktiert, glänzend; Scutellum abgeflacht; Bau des Propodeum wie in *flavomaculata*; Area superoexterna poliert, im Männchen verkürzt. Schwarz; sattgelb sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand, Längsfleck in der Mitte des unteren Pronotumrandes, Subalarum, zwei mässig lange, mittlere Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Scutellum, Areae superoexternae, Areae dentiparae, Areae metapleurales grösstenteils, Basis der Metapleuralleiste, Prosternum fast ganz (mit Ausnahme der Basis, der Mitte und des Endes), zwei getrennte Flecke der Mesopleuren, von denen der vordere auf die Epicnemien, der hintere auf das Mesosternum übergreift.

Beine. — Hüften III mit starker und grosser Bürste. Gelb mit schwarzer Zeichnung; schwarz sind: schmale Basis von Hüften I und II, mehr als die Basalhälfte der Hüften III unten und ihre ganze Innenseite, Trochanteren III, mehr als die Basalhälfte aller Schenkel und die Aussenseite der Schenkel I und II bis zum Ende, Spitze der Schenkel III, Basis und Ende der Tibien II und III, Aussenseite der Tibien I und II (mit Ausnahme eines gelben Fleckes hinter der Basis), Basis des Metatarsus III; Tarsen I und II, Ende des Meta-

tarsus III, Klauenglied III und die Spitze und Basis der basalen Glieder der Tarsen III braun.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola oben fast geschlossen.

Abdomen. — Tergite stark chitinisiert und stark voneinander abgesetzt; Mittelfeld des Postpetiolus scharf hervortretend und, ebenso wie die breite Mitte von Tergit 2—4, grob längsrissig. Schwarz, mit sattgelben Seitenmakeln aller Tergite.

♂ *Gesicht und Clypeus ganz gelb; gelb der Schenkelenden und gelbe Flecke des Abdomen mehr ausgedehnt als beim ♀; Geißel ganz schwarz, mit schmalen, langgestreckten Tyloiden auf Glied 7 oder 8 bis 21 oder 22; sonst wie das ♀.*

3 a. *Aglaojoppa lamellata lamellata* subspec. nov.

Typen

Holotype. — ♂, „Kumaon Hills, Chaubattia (nahe Nainital, etwa 29° n.Br.), 6800 ft, 10.V.63., Gupta, No. 46.“ Gupta Collection, Delhi Univ.

Allotype. — ♀, gleicher Fundort, 9.V.63. C.G.H. II.

Verbreitung

West Himalaya.

♂ *Gelbe Seitenflecke des Abdomen nicht auffällig vergrößert, auf jedem Segment in der Mitte durch ein breites, schwarzes Längsband voneinander getrennt; Schenkel I auf der Hinterseite bis zur Spitze hin schwarz.*

♀ *Sieh Beschreibung der Species.*

3 b. *Aglaojoppa lamellata klapperichi* subspec. nov.

Typen

Holotype. — ♂, „Schira, Hochsteppe, 2900 m, 11.7.53., Badakschan, N. O. Afganistan, J. Klapperich.“ C.G.H. II.

Verbreitung

Nord-Ost Afganistan.

♂ *Gelbe Seitenmakeln der Tergite viel ausgedehnter als in Nominatform: auf dem 2ten Tergit hinten in der Mitte zusammenfließend, auf dem 3ten Tergit sich hinten berührend, auf den folgenden Tergiten in der Mitte nur durch eine schmale, schwarze Längslinie von der Breite etwa des basalen Teiles der Tibien III, getrennt; Endhälfte aller Schenkel, die der Schenkel I auch auf der Oberseite, gelb.*

4. *Aglaojoppa femorata* Cameron

Aglaojoppa femorata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XI, p. 178, ♂.

Ichneumon femoratus Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 404, ♂ (Citate bis 1961).

Typen

Holotype. — ♂, Assam, Khasia Hills. Oxford Universitäts Museum.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills (terra typica); Nord Burma, Mt. Victoria, 2000—2400 m (C.G.H. I.); Nord-Ost Burma, Kambaiti, 7000 Fuss (N.R., C.G.H. II.).

Vorwort

Die Art steht morphologisch der Generotype, *flavomaculata* Cameron, nahe, ist aber sofort erkennbar an der sehr starken, ausgedehnten und dichten Hüftbürste der ♀♀. Die Species ist koloristisch gekennzeichnet durch konstant schwarze Areae superoexternae, Beschränkung der gelben Seitenmakeln des Abdomen, in der Regel, auf das erste und zweite Tergit (selten auch das dritte) und das Vorhandensein von nur einer gelben Makel auf den Mesopleuren; ausserdem ist bei den ♀♀ die längsrisssige Skulptur auf dem 4ten Tergit im Durchschnitt weniger ausgedehnt als in *flavomaculata* und auf der Basis des 5ten Tergit gewöhnlich ganz fehlend; gelbe Längslinien des Mesoscutum kurz.

♀ *Schwarz mit sehr reicher, sattgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit kurzen, nach hinten zu konvergierenden Mittellinien; Areae dentiparae und fast die ganzen Areae metapleurales gelb, die Areae superoexternae immer schwarz; Mesopleuren nur mit einem sattgelben, grossen Längsfleck; in der Regel nur Tergit 1 und 2 mit sattgelben Seitenmakeln, selten auch das 3te Tergit; etwa die Endhälfte der Schenkel III gelb, ebenso die Tibien III mit Ausnahme der breiten Basis und der äussersten Spitze, und die Tarsen III; Geissel schwarz, mit weissem Sattel; Flügel leicht getrübt; Länge 13—18 mm.*

Flagellum. — Am Ende ziemlich stark zugespitzt, hinter der Mitte ziemlich stark erweitert, mit 42—45 Gliedern, das erste 2 mal so lang wie breit, von der Seite gesehen etwa das 11te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste wenig mehr als 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—14; Schaft unten gelb.

Kopf. — Bau und Färbung wie für *flavomaculata* beschrieben.

Thorax. — Bau und Färbung wie für *flavomaculata* beschrieben, mit folgenden Unterschieden in der Färbung: Prosternum, Praescutellarleisten und Areae superoexternae ohne gelbe Zeichnung; Tegulae manchmal schwarz gefleckt; Längslinien des Mesoscutum kürzer und nach hinten konvergierend; Mesopleuren nicht mit zwei getrennten, gelben Flecken, sondern nur mit einem grossen Längsfleck, der nach vorn auf die Epicnemien übergreift und nach hinten bis über die Mitte der Mesopleuren hinausreicht; im Gegensatz zu *flavomaculata* das Postscutellum gelb und ein gelber Fleck auf den Areae spiraculiferae vor den Luftlöchern.

Beine. — Hüften III mit grosser, dichter, brauner Bürste. Färbung sehr ähnlich wie in *flavomaculata*, mit folgenden Abweichungen: Endhälfte der Schenkel II und III ganz gelb, die ersteren nicht mit schwarzem Streif auf der Oberseite, die letzteren nicht am äussersten Ende schwarz; Tibien III an der Basis breit, am Ende nur oben an der äussersten Spitze schwarz; Glied 1—4 der Tarsen I und II oben ausgedehnt gelb.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola pentagonal, stark nach vorn zu verengt. Leicht getrübt.

Abdomen. — In burmesischen Exemplaren die Mitte des Postpetiolus, die breite Mitte des 2ten und 3ten Tergit scharf längsrisbig, das 4te Tergit nur an

der Basis in der Mitte schwach längsrissig, das 5te garnicht; Tergit 3 und 4, und besonders 4 und 5, weniger scharf voneinander abgesetzt als in *flavomaculata*. Schwarz, nur Tergit 1 und 2 mit sattgelben Seitenmakeln, ausnahmsweise auch das 3te; die Makeln des ersten Tergit zu einer Binde vereinigt.

♂ *Skulptur im Gegensatz zum ♀, wie in flavomaculata ♀, d.h. das 4te Tergit ausgedehnt, das 5te basal in der Mitte längsrissig; Geißel ganz schwarz, mit schmalen, bacillenförmigen Tyloiden auf Glied 9—18; sonst genau wie das ♀.*

5. *Aglaojoppa violaceipennis* Cameron

Aglaojoppa violaceipennis Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 364 („♀“=) ♂.

?*Aglaojoppa quadrimaculata* Cameron, 1903, loc. cit. p. 365 („♀“=) ♂.

Aglaojoppa violaceipennis Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 405, ♂ (als Synonym von *Ichneumon flavomaculatus* (Cameron); Citate bis 1961).

?*Aglaojoppa quadrimaculata* Townes, 1961, loc. cit. (als Synonym von *Ichneumon flavomaculatus* (Cameron); Citate bis 1961).

Typen

Holotypen. — *Aglaojoppa violaceipennis* Cameron, ♂, Assam, Khasia Hills. Oxford Universitäts Museum; *Aglaojoppa quadrimaculata* Cameron, ♂, Assam, Khasia Hills. Oxford Universitäts Museum.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills.

Vorwort

In der Holotype sind im Gegensatz zu *flavomaculata* die Areae superoexternae schwarz, die Schenkel III and Basis und Spitze breit schwarz mit gelbem Ring in der Mitte, die Mesopleuren haben ein zusammenhängendes, gelbes Längsband, nur Tergite 1 und 2 sind lateral gelb gefleckt und die Geißel trägt einen weissen Sattel. Innerhalb der Gattung *Aglaojoppa* ist die individuelle Färbungsvariabilität äusserst gering, und besonders in der Färbung des Areae superoexternae, der Schenkel III und der Mesopleuren kommen individuelle Unterschiede der oben erwähnten Art nicht vor. Die gesammten Merkmalsabweichungen schliessen deshalb eine Artidentität von *violaceipennis* und *flavomaculata* aus. In der auf die beiden vorderen Tergite beschränkten Fleckung des Abdomen ähnelt *violaceipennis* am meisten *femorata* Cameron, weicht aber auch von dieser Art eindeutig als Species ab durch die Färbung der Schenkel III, den weissen Geisselsattel und, wie mir Herr G. Kerrich nach Vergleich der Typen mitteilte, auch durch stärkere Punktierung der Mesopleuren. *Aglaojoppa violaceipennis* ist daher als selbständige Species zu betrachten.

Auch *quadrimaculata* Cameron kann, aus parallelen Gründen, meiner Überzeugung nach nicht als Synonym von *flavomaculata* angesehen werde, doch scheint Artgleichheit mit *violaceipennis* nicht unmöglich. Ich stelle *quadrimaculata* deshalb als einstweilen fragliches Synonym zu *violaceipennis*. Ein entgültiges, eigenes Urteil über die korrekte Stellung dieser Form kann ich mir vor nochmaliger Untersuchung der Type nicht bilden.

♂ *Schwarz, mit sehr reicher, sattgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit zwei kurzen, relativ breiten Längsflecken in der*

Mitte; *Areae dentiparae* und *metapleurales* gelb gefleckt; *Mesopleuren* mit gelbem Längsband, das den grössten Teil der unteren Hälfte einnimmt und sich über etwa $\frac{3}{4}$ ihrer Länge erstreckt; *Tergite* 1 und 2 mit gelben Seitenmakeln; *Schenkel III* an Basis und Ende breit schwarz, in der Mitte breit gelb; *Tibien III* mit Ausnahme des Endes gelb; *Geissel* schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—14; *Flügel* leicht getrübt; *Länge* 17—18 mm.

6. *Aglaojoppa tigris* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. O. Burma, Kambaiti, 7000 Fuss, 17.V., leg. R. Malaise.

Verbreitung

Nord-Ost Burma, Kambaiti, 7000 Fuss (*terra typica*); Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2800 m (C.G.H. I); höchster Gürtel der Hochgebirgswälder.

Vorwort

Eine grosse, überreich satt-gelb gezeichnete Art, die morphologisch und im Färbungsmuster der Generotype *flavomaculata* Cameron sehr nahe steht und durch die ausgedehnt weisse Geissel mehr noch *egregia* spec. nov. ähnelt. Abweichend von der letzteren Species durch Fehlen der Hüftbürste, von beiden genannten Arten durch viel stärker und dichter punktiertes Mesoscutum, beinahe glattes 5tes Tergit und nicht polierte sondern unregelmässig gerunzelte Skulptur der *Area superomedia*. Ausserdem Endhälfte der *Schenkel III* gelb, ohne schwarze Spitze, *Mesopleuren* mit ununterbrochener, breiter, gelber Längsbinde, *Mesosternum* grösstenteils gelb.

♀ *Schwarz*, mit ausserordentlich reicher, sattgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; *Mesoscutum* mit bis zum *Pronotum* durchgehenden, breiten, vorn aufgespaltenen, gelben Längslinien und mit ziemlich langen, gelben Seitenlinien; *Propodeum* gelb (mit Ausnahme der *Areae basalis*, *superomedia*, *posteromedia* und Teil der vorderen Hälfte der *Areae spiraculiferae*); *Postpetiolus* und sehr grosse, regelmässige Seitenmakeln der *Tergite* 2—7 sattgelb; etwa das Enddrittel der *Schenkel III* gelb, am Ende nicht schwarz; *Tibien III*, mit Ausnahme von Basis und Ende, und die *Tarsen III* hellgelb; *Flagellum* weiss, mit schwarzem Ende; *Hüften III* ohne Bürste; *Länge* 18—21 mm.

Flagellum. — Lang, hinter der Mitte verbreitert, zum Ende lang und scharf zugespitzt; das erste Glied etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 10te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2 mal so breit wie lang. Schaft, und Glied 1—16 gelb, der Rest, *Pedicellus* und Basis des ersten Segment oberseits schwarz.

Kopf. — Schläfenkontur von oben gesehen nach hinten zu, ebenso Wangenkontur von vorn gesehen nach unten zu geradlinig und stark verschmälert; Malarraum etwas kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Wangen, von der Seite gesehen, mässig breit und abgeflacht; Hinterhaupt unmittelbar hinter den Ocellen deutlich aufgewölbt; Schläfen leicht konkav. Sattgelb; schwarz sind: Sutura zwischen Gesicht und Clypeus, Fleckchen in der Mitte des Endrandes des Clypeus, Fleckchen in der oberen Gesichtsmitte, Fühlergruben, schmale Stirnmitte, Ocellenraum, schmale Mitte des Hinter-

hauptes hinter dem Ocellenraum, breiteres Band vom Schläfenrand der Augen zur Hinterhauptsleiste und die letztere, sowie die Wangenleiste.

Thorax. — Notauli kaum an der äussersten Basis angedeutet; Mesoscutum mässig dicht und stark punktiert; Scutellum ganz wenig über das Postscutellum erhaben, oben flach, an der Basis mit Seitenkante; Area superomedia kurz, etwas breiter als lang, nicht poliert, unregelmässig gerunzelt, nach vorn zu ansteigend und vorn höckerartig hervortretend; Basalfurche tief und breit, Area basalis und Areae superoexternae steil zu ihr abfallend. Schwarz; sattgelb sind: Collare, sehr breiter oberer Pronotumrand (bis über die Mitte der Propleuren herabreichend), breiter unterer Pronotumrand, vier Längslinien des Mesoscutum, die nach vorn bis zum Pronotum reichen, Praescutellarleisten, Scutellum, Postscutellum, Subalarum, Propodeum einschliesslich Areae coxales (mit Ausnahme der Area basalis, superomedia, posteromedia und etwa der basalen Hälfte der Areae spiraculiferae), mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren (nach vorn zu auf dem ganzen äusseren Teil der Epicnemien und nach unten zu auf das Mesosternum bis zu den Sternauli übergreifend, mit Ausnahme eines charakteristischen, schwarzen, keilförmigen Fleckes, der sich vom unteren Rand der Epicnemien her in die gelbe Farbe des Mesosternum hineinschiebt), die breite Mitte des Mesosternum (vom Gelb des vorderen, seitlichen Teils des Mesosternum nur durch ein schmales, schwarzes Band getrennt), Prosternum (mit Ausnahme von Basis und Ende).

Beine. — Hüften III ganz ohne Bürste. Gelb; schwarz sind: Hüften III unten an der Basis und mehr ausgedehnt an beiden Seiten, mehr als die basale Hälfte der Schenkel III, schmale Basis und breites Ende der Schienen III, Basis der Schenkel II auf der Vorderseite und ihre Hinterseite (mit Ausnahme des Endviertels), die Hinterseite der Schenkel I in etwa der gleichen Ausdehnung, und Tibien I und II (mit Ausnahme eines gelben Ringes hinter der Basis); alle Tarsen gelb, die Glieder der Tarsen I und II an ihrem Ende bräunlich oder mehr ausgedehnt verdunkelt.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola deutlich pentagonal, obwohl ziemlich stark nach vorn zu verschmälert. Fast ungetrübt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, die ganze Mitte des 2ten und 3ten Tergit und die des 4ten mit Ausnahme etwa des Enddrittels scharf längsrissig; das 5te Tergit fast poliert, nur mit einigen zerstreuten, mikroskopischen Punkten; Gastrocoelen sehr gross und breit; Tergite an den Seiten etwas weniger stark voneinander abgesetzt als in *flavomaculata* und *egregia*. Schwarz; sattgelb sind: Postpetiolus und sehr grosse, regelmässige Seitenmakeln aller Tergite, die alle seitlich bis nahe zu den Seitenkanten der Tergite reichen.

7. *Aglaojoppa rothneyi* Cameron

Aglaojoppa rotheneyi Cameron, 1902, Ann. Mag. Nat. Hist., IX, p. 145—146, ♀ ♂.
Ichneumon rothneyi Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 408; (Citate bis 1961).

Typen

Lectotype. — ♀, Assam, Khasia Hills. Oxford, Universitäts Museum.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills (terra typica); Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2200—2400 m (C.G.H. I.); Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2300 m (N.R., C.G.H.



Abb. 4. *Aglaojoppa rothneyi* Cameron, ♀; Propodeum.

II.); Punjab, West Himalaya, Kalatop, 8000 Fuss und Ramgarh, 7000 Fuss.

Vorwort

Die Art ist in der Färbung auffällig gekennzeichnet durch die überreiche fahlgelbe Fleckung des Körpers, die den grössten Teil von Kopf, Pleura, Sterna, Propodeum und Abdomen einnimmt, kombiniert mit roten Schenkeln III und sehr ausgedehnt weisser Geissel; sie ist morphologisch ausgezeichnet durch besonders stark verschmälerte, concave Schläfen, durch leistenartige Wangen- und Hinterhauptsleisten, lange und schlanke Beine und Fühler und weniger stark als in der Generotype voneinander abgesetzte und chitinisierte Tergite. Die Basalfurche des Propodeum ist nicht so stark vertieft und die Area superomedia ist weniger hervortretend als in der Generotype.

♀ Schwarz, mit ganz aussergewöhnlich reicher und ausgedehnter fahlgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit schmalen, langen, parallelen Mittellinien, die nach vorn bis an den Pronotumrand reichen, und gewöhnlich auch mit kurzen Seitenlinien; Scutellum hellgelb; alle Tergite mit grossen, regelmässigen, fahlgelben Seitenmakeln, die nur eine ziemlich schmale, mittlere, schwarze Längsbahn auf dem Rücken des Abdomen übrig lassen und die schwarzen Basal- und Endränder der Tergite; Propodeum grösstenteil fahlgelb, mit Ausnahme der 3 mittleren Felder und der Areae coxales; Schenkel III grösstenteils rot, Tarsen III ganz, Mitte der Tibien III ausgedehnt weiss; Geissel dorsal von der Basis bis über die Mitte weiss; Hüften III ohne Bürste, Länge 20 mm.

Flagellum. — Schlank, aussergewöhnlich lang, am Ende sehr scharf zugespitzt, hinter der Mitte etwas verbreitert, mit 48—52 Gliedern, das erste 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 10te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2 mal so breit wie lang. Schwarz, Glied 1 bis 15 oder 16 auf der Oberseite oder ganz weiss; Schaft weiss, basal an den Seiten etwas schwarz gefleckt.

Kopf. — Schläfenprofil von oben gesehen ungewöhnlich stark nach hinten zu verschmälert, deutlich concav; Wangenprofil von vorn gesehen geradlinig stark nach unten zu verschmälert; Wangen, von der Seite gesehen mässig breit, nicht im Geringsten gewölbt, eher ein wenig concav; Malarraum etwa so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus gerade; Hinterhaupt- und Wangenleiste leistenartig hoch erhaben. Hellgelb; schwarz sind: Mandibeln (mit Ausnahme der Basis), mittlere, mässig breite Längs-

binde von Clypeus oder Gesicht und Clypeus, schmale Längsbinde des Malarraum, Fühlergruben, Stirnmitte, Ocellenraum und anschliessend an letzteren ein centrales Längsband des Hinterhauptes, ein Band von Schläfenrand der Augen zur Hinterhauptsleiste, sowie letztere und die Wangenleiste.

Thorax. — Notauli Kauman an der äussersten Basis angedeutet; Mesoscutum dicht punktiert, lederartig sehr fein zwischen den Punkten gerunzelt, fast matt; Scutellum ein wenig über das Postscutellum erhaben, oben abgeflacht und allmählich bis zum Postscutellum abfallend, seitlich an der Basis mit undeutlicher Seitenkante; area superomedia quer, ziemlich klein, vorn mehr oder weniger deutlich von Area basalis getrennt, leicht nach vorn zu verschmälert aber nicht nach vorn zu ansteigend, nicht poliert, sonder unregelmässig etwas gerunzelt und mit mikroskopischer Unterskulptur; Area basalis nach vorne zu abschüssig, Areae superoexternae deutlich nach den Seiten und auch mässig stark schräg nach vorne zu abfallend. Propodeum fahlgelb; schwarz sind; Areae basalis, superomedia, posteromedia und coxales, vorderer Teil (zuweilen bis zur Hälfte) der Areae metapleurales, der vordere, innere Teil der Areae superoexternae und ein Fleck der Areae spiraculiferae in der Gegend der Luftlöcher; Grundfarbe von Meso- und Prothorax schwarz, mit folgender, fahlgelber Zeichnung: Collare, breiter, oberer Pronotumrand, unteres Ende des unteren Pronotumrandes, Subalarum, Tegulae zum Teil, zwei schmale, fast parallele, bis zum Pronotum durchgehende Mittellinien des Mesoscutum, zuweilen auch kurze Seitenlinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Scutellum, Postscutellum, ein Längsband der Mesopleuren (das mehr als deren untere Hälfte zusammen mit dem äusseren Teil der Epicnemien und mit dem vorderen Teil des Mesosternum bis zu den Sternauli hin einnimmt), zwei langgestreckte Längsbänder beiderseits der Mittelfurche des Mesosternum (die nach vorn bis nahe zu seinem Vorderrand reichen und zuweilen längs den Sternauli mit dem Gelb der Mesopleuren zusammenfliessen), und das Prosternum (mit Ausnahme der Basis und gewöhnlich des inneren und hinteren Randes).

Beine. — Schlank und lang; Hüften III ohne Bürste. Schenkel III rot, mit schwarzer Spitze, der Rest der Beine hellgelb mit schwarzer Zeichnung, selten auch die Oberseite der Schenkel II teilweise rot oder rötlich; schwarz sind: Basis der Hüften I und II, Grundfarbe der Hüften III, Hinterseite der Schienen I und II (mit Ausnahme eines schmalen, weissen Ringes hinter der Basis), schmale Basis und breites Ende der Tibien III, Hinterseite der Schenkel I und II und die schmale Basis der Vorderseite der Schenkel II; Oberseite der Tarsen I und II grösstenteils schwarzbraun; Hüften III oben fast ganz, unten und innen etwa in der Endhälfte gelb.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola deutlich pentagonal, obwohl stark nach vorn zu verschmälert. Ungetrübt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, die schwarze Mitte des 2ten und 3ten Tergit und die Mitte des 4ten in seiner Basalhälfte scharf längsrissig; Gastrocoelen breit und gross, mit schmalen Zwischenraum. Schwarz; hellgelb sind: fast der ganze Postpetiolus und sehr grosse Seitenmakeln aller Tergite die auf dem 2ten bis 4ten seitlich bis zum Rand der Tergite reichen, auf dem 5ten bis 7ten aber seitlich stark verkürzt sind; die Makeln des 2ten Tergit reichen nach vorn zu bis etwa zu den Gastrocoelen und sind in der Mitte nur durch ein schmales, schwarzes Längsband getrennt.

♂ *Vorderrand der Area superomedia zumeist gelb, ausnahmsweise die ganze Area superomedia gelb oder schwarz; Areae spiraculiferae und postero-externae ganz oder grösstenteils gelb; Propleura zumeist grösstenteils gelb (ausgenommen ein schwarzes Längsband in der Mitte); Prosternum und Mesosternum grösstenteils bis ganz gelb; Seitenmakeln auf Tergit 5—7 mehr ausgedehnt als beim ♀, gewöhnlich bis zu den Seitenkanten reichend; sonst wie das ♀; Geissel mit sehr kleinen, ovalen Tyloiden auf Glied 9 oder 10 bis 24 oder 25.*

8. *Aglaojoppa rufofemorata* Cameron

Aglaojoppa rufofemorata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 363, ♀.
Ichneumon flavodis assamensis Townes, 1961, Cat. Recl. Indo-Austr. Ichn., p. 404;
 (als Subspecies zu *flavodis* Tosquinet gestellt und neu benannt, weil Name *rufofemorata* bei Synonymisierung von *Aglaojoppa* mit *Coelichneumon* präokupiert durch *Cyanojoppa rufofemorata* Cameron; Citate bis 1961.)

Typen

Holotype. — ♀, Assam, Khasia Hills. B.M.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills (terra typica); Sikkim, Nepal Terai, Naini Tal District (Morley 1915); Nord und Nord-Ost Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400—2400 m und Maymyo, 800 m (C.G.H. I. und C.G.H. II.); Subspecies *flavodis* Tosquinet: Java.

Nomenklatur

Ich stimme Townes' Ausfassung zu, dass *flavodis* Tosquinet und *rufofemorata* als zusammengehörige Subspecies aufgefasst werden können. Da bei Aufrechterhaltung der beiden Gattungen *Aglaojoppa* und *Coelichneumon* der Name *rufofemorata* nicht präokupiert ist, wird er zur Bezeichnung der Nominatform durch Priorität gegenüber *flavodis*. Beide Arten wurden im Jahre 1903 publiziert, *Aglaojoppa rufofemorata* am 1. September. Das Veröffentlichungsdatum der Mém. Soc. Ent. Belg. mit der Originalbeschreibung von *Ichneumon flavodis* Tosquinet ist nicht vermerkt, doch teilt der Sekretär der Societät in einem Bericht vom 5. September mit, dass Band IX der Memoiren „in kurzer Zeit“ erscheinen werde.

Vorwort

Die Art is *rothneyi* Cameron sehr nahe verwandt und ähnlich. Beide Species stimmen in Morphologie, Skulptur und Färbung weitgehend überein. In *rufofemorata* sind die Wangen etwas mehr gewölbt als in *rothneyi*, und die Schläfen nicht konkav. Abweichend ist die Art der Fleckung des Abdomen (siehe unten) und die Geisselfärbung. Täuschend ähnlich in der Färbung ist auch *Coelichneumon tricoloripes* Heinrich, der aber am Bau des Propodeum mühelos unterschieden werden kann.

♀ *Schwarz, mit aussergewöhnlich reicher, fahlgelber Zeichnung des Körpers und der Beine; Mesoscutum mit schmalen, langen, parallelen Mittellinien, die nach vorn bis an den Pronotumrand reichen, ohne Seitenlinien; Scutellum hellgelb; Tergite mit mittelgrossen, fahlgelben Seitenmakeln, die nach hinten zu von Tergit zu Tergit an Grösse abnehmen und zumeist auf dem letzten, zuweilen auf den beiden letzten Tergiten fehlen, und auf dem Petiolus in der*

Mitte schmal verbunden sind; Propodeum schwarz, mit hellgelben Areae superoexternae, dentiparae und (grösstenteils) metapleurales; Schenkel III grösstenteil rot; Tarsen III ganz, Mitte der Tibien III ausgedehnt weiss; Geissel schwarz, mitweissem Sattel; Hüften III ohne Bürste; Länge 18—21 mm.

Flagellum. — Schlank, lang, am Ende sehr scharf zugespitzt, hinter der Mitte etwas erweitert, mit 48—52 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 11te quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mitweissem Sattel auf Glied 6 oder 7 bis 16 oder 17; in seltenen Varietäten weisse Zeichnung ähnlich wie in *rothneyi* bis nahe zur Geisselbasis ausgedehnt; Schaft unten weiss.

Kopf. — Schläfenprofil, von oben gesehen, ziemlich aber nicht ungewöhnlich stark nach hinten zu verschmälert, ganz schwach convex; Wangenprofil, von vorn gesehen, geradlinig stark nach unten zu verschmälert; Wangen, von der Seite gesehen, mässig breit, schwach gewölbt; Malarraum deutlich kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus gerade; Hinterhaupt- und Wangenleiste etwas, aber nicht so stark hervortretend wie in *rothneyi*; Area unmittelbar hinter den Ocellen etwas aufgewölbt. Hellgelb; schwarz sind: mehr oder weniger deutliche, M-förmige Zeichnung zwischen Gesicht und Clypeus, oft ein Längsfleckchen in der Mitte des oberen Gesichtsrandes, schmale Längsbinde des Malarraumes, Fühlergruben, Stirnmitte, Ocellenraum, anschliessend an letzteren der centrale Teil des Hinterhauptes, ein breites Band vom Schläfenrand der Augen bis zur Hinterhauptesleiste, sowie letztere und die Wangenleiste; Mandiblen, mit Ausnahme der gelben Basis, braun bis schwärzlich.

Thorax. — Notauli, Skulptur des Mesoscutum und Bau des Scutellum und Propodeum genau wie in *rothneyi*. Schwarz; hellgelb sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand, unteres Ende des unteren Pronotumrandes, Subalarum, Tegulae, zwei parallele, vorn bis zum Pronotum reichende Mittellinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Scutellum, Postscutellum, Areae superoexternae, Areae dentiparae, zumeist zusammen mit einem kleinem, anstossendem Teil der Areae spiraculiferae und der Areae posteroexternae, die Areae metapleurales (mit Ausnahme der Basis), ein Längsband der Mesopleuren (das mehr als deren untere Hälfte zusammen mit dem äusseren Teil der Epicnemien und mit dem vorderen Teil des Mesosternum bis zu den Sternauli einnimmt), zwei von Basis bis Ende reichende breite Längsbänder beiderseits der Mittelfurche des Mesosternum (die längs den Sternauli nur durch einen schmalen, schwarzen Streif vom Gelb der Mesopleuren getrennt sind) und das Prosternum mit Ausnahme der Basis.

Beine. — Schlank und ziemlich lang, Hüften III ohne Bürste. Schenkel III rot, mit schwarzer Spitze, der Rest der Beine gelblichweiss mit schwarzer Zeichnung wie in *rothneyi*.

Flügel. — Wie in *rothneyi*.

Abdomen. — Skulptur wie in *rothneyi*. Schwarz; hellgelb sind: Seitenfelder des Postpetiolus (am Ende des Postpetiolus durch schmalen Querstreif verbunden) und nach hinten zu an Grösse successive abnehmende Seitenmakeln auf Tergit 2 bis 5 oder bis 6; die Makeln des 2ten und 3ten Tergit erreichen deren Seitenkanten, die der folgenden Tergite bei weitem nicht.

♂ *Gesicht und Clypeus ganz weiss; Seitenmakeln des Postpetiolus in der Mitte breiter verbunden; Weiss auf der Innenseite der Hüften III gewöhnlich fehlend, auf ihrer Unterseite weniger ausgedehnt als beim ♀; sonst wie das ♀.*

Flagellum. — Mit kleinen, ovalen Tyloiden auf Glied 9—22. Schwarz. mit Weissem Sattel etwa auf Glied 8—18, zuweilen vom ersten Glied an auf der Oberseite weiss.

9. *Aglaojoppa caeruleodorsata* Cameron

Aglaojoppa caeruleodorsata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XI, p. 179—180, ♂.

Aglaojoppa maculipes Cameron, 1905, Zeitschr. Hym. Dipt., p. 83—84, ♂.

Ichneumon caeruleodorsatus Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 404, ♂;
(Citate bis 1961).

Typen

Holotypen. — *Aglaojoppa caeruleodorsata* Cameron, ♂, Assam, Khasia Hills. B.M.; *Aglaojoppa maculipes* Cameron, ♂, Sikkim. B.M.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills (terra typica); Ost Himalaya, Sikkim (terra typica von *maculipes* Cameron); Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m (♀, leg. G. Heinrich); Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2000 m (♂, leg. Malaise); Subspecies *suteri* Uchida: Formosa.

Vorwort

Die burmesischen Belegstücke sind scheinbar im zweiten Weltkrieg verloren gegangen. Die nachfolgende Beschreibung des ♀ wurde auf das Exemplar von Mt. Victoria, begründet. Die Art ist unter den Species mit stahlblauem Abdomen an dem in der Mitte schwarzen Scutellum und den weiss gezeichneten Tibien und Schenkeln III erkennbar.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher weisser Zeichnung; Mesoscutum mit zwei kurzen, schmalen Längslinien in der Mitte; Scutellum an den Seiten weiss mit schwarzer, mittlerer Längsbinde; Abdomen stahlblau, Tergit 1—5 mit weissen Seitenmakeln; Beine schwarz, mit reicher weisser Zeichnung, das Enddrittel der Schenkel und der Schienen III weiss, letzteres mit Ausnahme der Spitze; Tarsen III gröstenteils weiss; Flagellum schwarz, mit Weissem Sattel, die basalen Glieder auf der Unterseite weisslich; Länge 16 mm.*

Flagellum. — Schlank, ziemlich kurz, nicht sehr scharf zugespitzt, hinter der Mitte schwach erweitert, mit 40 Gliedern, das erste etwa 3 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 14te quadratisch, das breiteste etwas weniger als 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit Weissem Sattel auf Glied 8—16, Schaft und die Glieder vor dem weissen Sattel auf der Unterseite weisslich.

Kopf. — Schläfenprofil von oben gesehen rundlich, ziemlich stark nach hinten verschmälert; Malarraum sehr kurz, etwa ein Drittel so lang wie die Breite der Mandibelbasis. Schwarz; weiss sind: Gesicht (mit Ausnahme eines Längsfleckes der Mitte), Clypeus (mit Ausnahme eines Flecks in der Mitte des Endrandes), Wangen (aufwärts bis zum oberen Drittel des hinteren Augenrandes) und Augenränder ringsherum (in der Schläfengegend stark verschmälert).

Thorax. — Mesoscutum und Mesopleura seicht und zerstreut punktiert. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Tegulae, zwei kurze, schmale, fast parallele Längslinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, annähernd die untere Hälfte der Mesopleuren (mit Ausnahme ihres Endrandes, nach vorn zu auf die Epicnemien, nach unten zu bis zu den Sternauli auf das Mesosternum übergreifend), Basis der Metapleuralleiste, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum der den grössten Teil der Areae dentiparae zusammen mit dem Ende der Areae spiraculiferae bedeckt, Fleck der letzteren vor den Luftlöchern, Prosternum, ein Fleck am Ende beiderseits der Mittelfurche des Mesosternum.

Beine. — Schwarz; weiss sind: Hüften und Trochanteren I und II, Trochanteren III, Hüften III oben im basalen, unten im apicalen Teil, Innenseite der Schenkel und Schienen I, ein Fleck der Aussenseite der Tibien I vor ihrem Ende, die Spitze der Schenkel I auf der Aussenseite, Endhälfte der Innenseite der Schenkel II, ihre Spitze auf der Aussenseite, Innenseite der Tibien II und ein Ring aussen vor ihrem Ende, das ganze Enddrittel der Schenkel III, das Enddrittel der Tibien III (mit Ausnahme der schmalen Spitze), Tarsen III (mit Ausnahme der Basalhälfte des Metatarsus), Flecken auf Glied 2 und 3 der Tarsen II.

Abdomen. — Schmal uns langgestreckt, die vorderen Tergite durch starke Suturen voneinander abgesetzt; ganze Mitte von Tergit 1—3 scharf längsrissig; Bohrer deutlich vorragend. Stahlblau; weiss sind: Seitenmakeln in den Hinterecken von Tergit 1—5.

♂ *Gesicht und Clypeus ganz weiss; weisse Augenränder an den Schläfen unterbrochen; Seitenflecke des Postpetiolus zu einer Apicalbinde verschmolzen; Geissel ganz schwarz, nur Schaft unten weiss; sonst wie das ♀.*

10. *Aglaojoppa paradisea* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, Simla Hills, Narkanda, 9000 Fuss, 4.X.62., leg. V. Gupta. C.G.H. II.

Paratype. — ♀, gleicher Fundort und Daten. Grupta Coll., Delhi Univ.

Material

2 ♀♀, Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2800 m, April, leg. G. Heinrich; 1 ♂, Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2000 m. leg. Malaise; alle drei burmesischen Exemplare die sich in C.G.H. I. befanden, scheinen den zweiten Weltkrieg nicht überdauert zu haben.

Verbreitung

West Himalaya, Simla, 3000 m (terra typica); Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2800 m; Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2000 (C.G.H. I.); höchste Zone der Hochgebirgswälder.

Vorwort

Eine der prächtigsten und auffälligsten Species der Gattung; im Bau des Propodeum eng verwandt mit der generotypischen Art.

♀ *Leuchtend stahlblau, mit nicht sehr reicher weisser Zeichnung der Körpers; Beine reich weiss gezeichnet; Mesoscutum ohne weisse Längslinien; Scutellum nur in der Mitte mitweissem Fleck, der sich nach seinem Ende zu verbreitert; Pleuren und Propodeum nicht weiss gefleckt; Tergit 1 und 2 mit weissen Makeln in den Hinterecken; alle Tibien und mindestens Tarsen II und III weiss geringelt, nur die Schenkel I und II am Ende der Innenseite weiss gefleckt; Flagellum schwarz mitweissem Sattel; Hüften III mit schwacher Bürste; Länge 16 mm.*

Flagellum. — Am Ende scharf zugespitzt, hinter der Mitte etwas verbreitert, mit 45—47 Gliedern, das erste kaum 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 10te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2 mal so breit wie lang. Schwarz mitweissem Sattel auf Glied 7—14.

Kopf. — Schläfenprofil von oben gesehen fast geradlinig, nach hinten zu verschmälert; Hinterhaupts- und Wangenleiste leistenartig stark hervortretend; Wangen, von der Seite gesehen, breit und deutlich geschwollen; Raum dicht hinter den Nebenaugen ziemlich stark aufgetrieben. Stahlblau; weiss sind: Basis der Mandibeln, Seitenecken des Clypeus, Seiten des Gesichts, schmale Stirnränder der Augen und Scheitelflecke.

Thorax. — Vorderes Drittel der Notauli scharf ausgeprägt; Scutellum ziemlich stark convex, äusserste Basis seitlich gerandet; Area superomedia wie in *flavomaculata* Cameron, als polierte, nach vorne zu spitzbogenförmig verschmälerte Fläche hervortretend, ihre vordere Spitze noch höher als bei *flavomaculata* erhaben. Leuchtend stahlblau; weiss sind: hinterer Teil des oberen Pronotumrandes, Collare, Subalarum, nach hinten zu verbreiteter Mittelfleck des Scutellum und ein Fleck auf dem äusseren Teil der Epicnemien.

Beine. — Hüften III mit schwacher Bürste. Stahlblau, Grundfarbe der Tibien schwarz, der Tarsen I und II braun; weiss sind: Fleck der Hüften I und II, zuweilen Fleck am Ende auf der Unterseite der Hüften III, Vorderseite der Tibien I oder I und II und ein schmaler Ring hinter ihrer Basis, breiter Ring der Tibien III, zuweilen Basis von Glied 1 und 2 der Tarsen I, dorsale Flecke von Glied 1 und 2 oder aller Glieder der Tarsen II und alle Glieder der Tarsen III (mit Ausnahme ihrer Spitzen und Basis), Fleck am Ende der Vorderseite der Schenkel I und II.

Flügel. — Nervulus stark postfurkal; Areola pentagonal, intercubiti vorn bei weitem nicht zusammenstossend.

Abdomen. — Relativ gedrunken und am Ende nicht scharf zugespitzt; Mittelfeld des Postpetiolus grob längsrissig-punktiert, Mitte von Tergit 2—4 längsrissig. Leuchtend stahlblau, Tergit 1 und 2 mit weissen Seitenmakeln.

♂ *Clypeus weiss mit Ausnahme eines Fleckes in der Mitte des Endrandes; Gesichtsseiten ausgedehnter weiss als beim ♀; Unterseite des Schaftes und Tarsen I, II und III ganz weiss; sonst wie das ♀.*

11. *Aglaojoppa malaisei* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. O. Burma, Kambaiti, 2000 m, 9.VI.1934, leg. Malaise. N.R. (Geissel fehlend.)

Verbreitung

Nord-Ost Burma (terra typica); Malakka, Perak (Z.M.H.U.).

Vorwort

Eine Art, die weder in Kopfbildung noch im Bau des Propodeum als typisch für diese Gattung angesehen werden kann. Das Propodeum weicht allerdings von *Coelichneumon* recht deutlich durch die nach vorn abfallenden Areae superoexternae und basalis ab, doch ist die Area superomedia nicht poliert und zudem länger als breit, also nicht genau mit *Aglaojoppa* übereinstimmend, wohl aber mit *Protichneumon*.

♀ Grundfarbe des ganzen Körpers stahlblau, mit reicher, weisser Zeichnung; Beine III, mit Ausnahme der Hüften, ohne weisse Zeichnung; Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Scutellum fast ganz weiss; Endbinde des Postpetiolus und Seitenmakeln in den Hinterecken von Tergit 2—5 weiss; Fühlergeissel schwarz mitweissem Sattel; Hüften III ohne Bürste; Länge 18 mm.

Flagellum. — Scharf zugespitzt, hinter der Mitte sehr stark verbreitert, mit 42 Gliedern, von der Seite gesehen etwa das 8te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste fast 4 mal so breit wie lang. Schwarz, mitweissem Sattel auf Glied 7—13.

Kopf. — Schläfenprofil von oben gesehen deutlich gebogen und schwach nach hinten zu verschmälert; Hinterhaupt und Schläfen nicht abrupt und steil von Augen und Nebenaugen nach hinten zu abfallend; Wangenprofil von vorn gesehen schwach gebogen und mässig nach unten zu verschmälert; Malarraum halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Clypeusmitte in der Endhälfte ganz leicht concave, Endrand in der Mitte ein klein wenig vorspringend. Stahlblau; weiss sind: Mandibelbasis; Labrum, Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme der breiten Mitte beider), Wangen bis zur Schläfengegend hinauf und breite Stirn- und Scheitelränder der Augen; Malarraum mit schwarzer Längsbinde, Schläfenränder der Augen breit schwarz.

Thorax. — Vorderes Viertel der Notauli deutlich; Mesoscutum ziemlich grob und mässig dicht punktiert; Scutellum abgeflacht, nicht über das Postscutellum erhaben, mit basaler Seitenkante; Area superomedia länger als breit, nach vorn zu stark verschmälert, vorn nicht von Area basalis getrennt, ziemlich stark hervortretend, die Areae superoexternae von ihr nach vorn und den Seiten zu deutlich abfallend, die Area basalis nach vorn zu stark abschüssig. Stahlblau; weiss sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand, breiter unterer Pronotumrand (mit Ausnahme des basalen Teiles nahe dem Collare), Subalarum, zwei kurze, mittlere Längslinien des Mesoscutum, Scutellum (mit Ausnahme der Basis), Postscutellum, Endhälfte der Areae dentiparae, Areae metapleurales und eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die vorn auf die Epicnemien übergreift, aber hinten nicht bis zum Ende der Mesopleuren reicht.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Schwarz, die Schenkel mit stahlblauem Schimmer; weiss sind: Hüften I und II grösstenteils (mit Ausnahme der Basis), Hüften III oben grösstenteils, unten im äusseren Enddrittel, Trochanteren I und II grösstenteils (mit Ausnahme eines Längsbandes auf der Oberseite), Vorderseite der Schenkel I und II (mit Ausnahme der Basis) und ganze Vorderseite der Schienen I und II.

Flügel. — Nervulus mässig weit postfurcal; Areola vierseitig, Intercubiti vorn zusammenstossend. Kaum getrübt.

Abdomen. — Schmal, nahezu parallelseitig, die Tergite stark chitinisiert und durch tiefe Suturen voneinander getrennt, Tergit 2—5 mit schwacher Andeutung von Seitenkanten und mit steil abfallenden Seiten; Mittelfeld des Postpetiolus und breite Mitte von Tergit 2—4, sowie die Mitte des 5ten Tergit bis zur Hälfte grob längsrissig; zweites Tergit viel länger als hinten breit, Gastrocoelen aussen etwa so lang wie breit; Ende des Abdomen sehr scharf zugespitzt, Bohrer deutlich vorragend. Stahlblau; Postpetiolus mit weisser Apicalbinde, Tergit 2—5 mit weissen Seitenmakeln.