

Beitr. naturk. Forsch. Südwdtl.	Beih. 3	1–249	7 Abb. 36 Taf.	Karlsruhe, 1. 3. 1979
---------------------------------	---------	-------	-------------------	-----------------------

Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Sumatras. Teil 8.)*

Die Phycitinae (Lepidoptera: Pyralidae) von Sumatra; Taxonomie Teil A.

VON R. ULRICH ROESLER & PETER V. KÜPPERS

Mit 7 Textabb. und 36 Tafeln

Inhalt:

Teil A:

1.	Einführung .	6
1.1	Vorbemerkung	6
1.2	Einleitung .	9
1.3	Abkürzungsverzeichnisse .	12
1.3.1	Verzeichnis der abgekürzten Museumsnamen . .	12
1.3.2	Verzeichnis der Abkürzungen .	12
2.	Arbeitsmethodik .	14
3.	Lebensräume der Phycitinae .	16
4.	Taxonomie . .	23
4.1	Tribus: Cryptoblabini . .	27
4.2	Tribus: Phycitini .	72
4.2.1	Subtribus: Phycitina .	72

Teil B (in Beiheft 4):

4.2.2	Subtribus: Acrobasiina
4.3	Tribus: Cabniini
5.	Morphologie
6.	Geobiologie
6.1	Ökologie
6.2	Chorologie
7.	Ökonomische Bedeutung
8.	Zusammenfassung – Summary – Résumé
9.	Literaturverzeichnis
10.	Register
10.1	Alphabetisches Verzeichnis der Synonyme
10.2	Alphabetisches Verzeichnis der Gattungen
10.3	Alphabetisches Verzeichnis der Arten

*) Teil 7: Beitr. naturk. Forsch. Südwdtl., 37: 159–173

1. Einführung

1.1 Vorbemerkung

Die Bearbeitung der Vertreter der Unterfamilie Phycitinae mit einem nachgewiesenen Vorkommen in Sumatra erfolgt in zwei Teilpublikationen. In dem vorliegenden ersten Opus werden die Biotope der Phycitinen abgehandelt und die Tribus *Cryptoblabini* ROESLER sowie ein Teil der Phycitini AGENJO (nämlich die Subtribus Phycitina AGENJO) taxonomisch vorgestellt. Dem zweiten, zu einem späteren Zeitpunkt erscheinenden Teilband bleiben die Subtribus *Acrobasiina* AGENJO und die Tribus *Cabniini* ROESLER vorbehalten, sowie die Diskussionen und Befundsergebnisse zur Morphologie, Ökologie und Geobiologie und schließlich zur ökonomischen Bedeutung der Phycitinae von Sumatra.

Im übrigen wird auf die Erläuterungen in dem Kapitel 2. Arbeitsmethodik hingewiesen. Zum Verständnis der den meisten neuen Genera und Species verliehenen Namensgebungen, die wir vor allem der javanisch-hinduistischen Mythologie entnommen haben, schicken wir im folgenden eine kurze Betrachtung über diesen kulturgeschichtlichen Hintergrund voraus. Die zur Namensgebung herangezogenen Termini werden des leichteren Auffindens wegen gesperrt gedruckt.

In den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung begann im südostasiatischen Raum ein Prozeß der Indisierung, in dessen Verlauf das gesamte Gebiet von Burma bis zu den Philippinen mehr oder weniger indischem Einfluß unterworfen wurde. Dieser Prozeß hatte einestails einen wirtschaftlichen Hintergrund, teilweise beruhte er auf religiösen Vorstellungen, und andernteils hatte er kulturelle Ursachen. Die Indisierung verlief im wesentlichen schrittweise, friedlich und ohne politische Nebenbedeutung; in den verschiedenen Gebieten variierte sie beträchtlich in Intensität und Dauer. Nirgendwo zerstörte sie die autochthonen Kulturen ganz, sondern bereicherte sie in den meisten Bereichen.

Im Verlauf dieser friedlichen Eroberung gelangte die buddhistische und hinduistische Lehre nach Indonesien, wo sich vor allem in Sumatra, Bali und Java bedeutende Zentren hinduistischer und buddhistischer Kultur entwickelten, wie z. B. der mächtige Seestaat Sri Vijaya, etwa zu Ende des 7. Jahrhunderts, dessen Zentrum bei Palembang in Süd-Sumatra vermutet wird, später das Reich von Singhasari und letztlich das Reich von Majapahit, mit dessen Niedergang im Verlaufe des 15. Jahrhunderts der Hinduismus in der Inselwelt in immer stärkerem Maße einer neuen Weltanschauung – dem Islam – weichen mußte.

Ebenso wie es der Hinduismus war, ist jedoch auch der Islam in Indonesien eine synthetische Religion, die nie den Absolutheitsanspruch erhob und die kompromißlose Lehre verkündete wie in der arabischen Welt. Vielmehr vermischte er sich mit dem bestehenden Kultur- und Gedankengut, in dem er ebenso animistische wie hinduistische Züge integrierte. Nur so ist es zu verstehen, daß selbst heute nach rund 450 Jahren Vorherrschaft des Islam hinduistische Traditionen lebendig sind und ihren sichtbaren Ausdruck in den Wayang-Spielen (meistens Schattenspiele, seltener von Personen dargestellt) finden (Wayang = Schatten) (Reste von Animismus zeigen sich in starkem Geisterglauben und Ahnenverehrung). Diese Wayang-Spiele werden in der Regel mit flachen, aus Leder geschnittenen, bunt bemalten Figuren (Wayang purva bzw. kulit) oder Holzfiguren (Wayang klitik (flach) und Wayang golek (rundlich)) von einem sogenannten „Dalang“ (= Spieler) vor einem beleuchteten Tuch aufgeführt. Eine normale Wayang kulit-Vorstellung dauert von 19.00 bis 6.00 Uhr und zerfällt in drei Teilstücke.

Wayang-Spiele werden von verschiedenen Autoren in ihrer ursprünglichsten Bedeutung als Initiationsriten gedeutet, wofür die Tatsache spricht, daß sie auch heute noch mit besonderer Vorliebe zu wesentlichen Lebensabschnitten einzelner Personen aufgeführt werden wie z. B.

anlässlich einer Hochzeit, einer Geburt oder einer Rangerhöhung. Der mythologische Hintergrund dieser Spiele ist in den alten hinduistischen Epen des Mahabarata und Ramayana zu sehen.

Im Hinduismus Indiens haben die Gestalten der Götter, Dämonen und Helden im Laufe der Zeit einen mehr oder weniger starken Bedeutungswandel gegenüber ihren vedischen und iranischen Vorbildern erfahren, der zum Teil in der javanisch-hinduistischen Mythologie noch wesentlich deutlicher wird. Inspiriert durch die Faszination der Wayang-Spiele mit ihrer Fülle mythisch geheimnisvoller Figuren, stand uns das Pantheon bzw. Pandaemonium hinduistischer (vedischer ebenso wie javanischer) Götter- und Heldengestalten Pate bei der Benennung der zahlreichen neuen Phycitinen-Arten Sumatras.

Im Nachfolgenden geben wir einen kurzen Überblick über die Namen, ihre mythologische Bedeutung bzw. ihre Übersetzung, sofern sie dem modernen indonesischen Sprachgebrauch entlehnt sind:

Bereits in den frühesten indischen Glaubensvorstellungen wurzelt die Idee einer göttlichen Trinität (trimurti), die durch Brahma, Shiva und Vishnu verkörpert wird. Als Gestalter des Universums und Wächter der Welt wird Brahma manchmal als höchster Gott angesehen, oft gilt er jedoch auch nur als Geschöpf oder Sohn des höchsten Wesens Pitamaya. Shiva ist die Personifikation sowohl der Fruchtbarkeit als auch der Zerstörung; seine Gattin ist Parvati. Gegenüber der vedischen Vorstellung erfährt Vishnu im Hinduismus eine Erweiterung seiner Persönlichkeit, indem er mit Prajapati, dem Schöpfer, gleichgestellt wird. Damit setzt er sich zusammen aus Brahma, dem Schöpfer, aus sich selbst als Erhalter und aus Shiva, dem Zerstörer. Als Erhalter ist er die Verkörperung der Gnade und Güte, die alles durchdringende Macht, die das Universum und seine Ordnung (Dharma) vor Schaden bewahrt.

In zehn Inkarnationen steigt Vishnu auf die Erde herab und rettet die Menschheit und das Universum, indem er als sterblicher Held die Guten beschützt, die Übeltäter besiegt und die Herrschaft der Weltordnung (Dharma) aufrecht erhält. In seiner ersten Inkarnation (Avatara) erscheint Vishnu als Matsya in Gestalt eines kleinen goldenen Fisches, der Vaivasvata vor der drohenden Sintflut rettet. Ebenfalls aus dem Brahma-Mythos übernommen ist die zweite Avatara Vishnus, die ihn als Kurma in Gestalt einer Schildkröte erscheinen läßt, während er als Varama, verkörpert durch einen Eber, in seiner dritten Avatara den die Weltordnung bedrohenden Dämon Hiranyaksha vernichtet. Vishnu's vierte Inkarnation in Gestalt Narasinha's, eines Halbwesens (halb Mensch, halb Löwe) war dazu bestimmt, die Welt von den Plagen des Dämonenkönigs Hiranyakasipa zu befreien. Als Zwerg Vamana erschien Vishnu ein fünftes Mal unter den Menschen. Weitere Inkarnationen seien nur der Vollständigkeit halber kurz erwähnt in der entsprechenden Avatara-Reihenfolge: Parasarama war die sechste Inkarnation, Rama (Ramachandra) die siebte, Krishna (Kresna in der javanischen Mythologie) die achte, Buddha die neunte (siehe Buddhismus) und Kalki die zehnte und letzte Avatara.

Wie bereits erwähnt, erlitten die vedischen Götter im Hinduismus einen Bedeutungswandel; so bleibt Indra zwar Himmelskönig, besitzt jedoch keine Macht mehr über die Trias. Yama, einst der wohlwollende Gott, der die Toten im Himmel bewillkommet, wird zum Herrn der Hölle, der Gericht über alle Verstorbenen hält. Varuna, bereits in der vedischen Epoche seiner himmlischen Vormachtstellung als oberster Gott verlustig gegangen, wird zum Hüter der irdischen Ozeane, um die Dämonen der Tiefe zu bewachen. Agni, der Feuergott, erhält in der Hindu-Periode die Rolle Varuna's als Gott der Vorväter. Surya, der Sonnengott der Hindus, vereinigt in sich die Eigenschaften der drei vedischen Sonnengötter Surya, Savitri und Vivasvat. Sugriva, sein Sohn, König der Affen, hilft Rama bei seinem Kampf gegen den Dämon Dasamuka (s. u.). Der Windgott Vayu hat im Hinduglauben seine alte Bedeutung als Angehöriger der vedischen Trias gänzlich verloren. Soma (Chandra) wird in der Hindu-Religion mit dem Mond gleichgesetzt. In der javanischen Mythologie existiert die Synonymie

Soma – Mond und Soma = berauschender Trank (in der späteren Hindu-Religion Indiens auch Amrita, der Zaubertrank). Hierher gehört auch die Kalmasapada-Sutasoma-Legende (Buddhistische Legende der javanischen Mythologie).

Einer der populärsten Hindu-Götter ist Ganesh, der elefantengesichtige Gott der Weisheit, dessen Beistand vor jeder Unternehmung angerufen wird. Kali, die blutdürstende Todesgöttin, fand keinen Eingang in die javanische Mythologie.

Zu den Asura's, den Feinden der Götter, gehörte unter anderem Kumbhakarna, der Bruder Ravana's, der von Brahma überlistet und später von Rama in der Schlacht von Langka getötet wurde. Auch die grotesk anmutenden Rakshasa's verkörpern Kräfte des Bösen, die in erster Linie gegen die Menschen gerichtet sind. Wie die Naga's sind sie Söhne des Weisen Kasyapa, Ihre Mutter ist jedoch Khasa. Ravana ist ihr Führer. Oft findet man Rakshasa's vor Tempeltoren. Nicht zuletzt gehört auch Suyudama, der Dämonenfürst, zu den Rakshasa's.

Basierend auf diesen Hauptcharakteren hinduistischer Mythologie entstanden im javanischen Hinduismus und Buddhismus zahlreiche Erzählungen, von denen im Folgenden eine buddhistische Legende, sowie die drei wesentlichsten Zyklen aus dem Kreis der Mahabarata-Erzählungen in kurzer Form umrissen werden sollen.

Nach der buddhistischen Legende Maha – Sutasoma – Jataka entführt der Porisada (Menschenfresser) Kalmasapada den König Sutasoma auf seinen Schultern. Diese Legende trägt eindeutig mythische Züge lunaren Charakters, die den steten Wechsel der Mondphasen (daher die Anspielung Sutasoma aus Soma ist gleich Mond) umschreibt.

Zu den bedeutendsten Zyklen gehören:

1. Der Ardjuna Sasra Bau-Zyklus,
2. der Rama-Zyklus und
3. der Panadava-Zyklus.

Im Mittelpunkt des Ardjuna Sasra Bau-Zyklus steht der Dämon Dasamuka, der wegen seiner Untaten von Göttern und Menschen gefürchtet wird. Gott Vishnu besiegt ihn schließlich in der Gestalt des Ardjuna Sasra Bau. Der unterlegene Dämon verspricht Gehorsam, so daß ihm das Leben geschenkt wird. Nach Ardjuna's Tod beginnt Dasamuka jedoch wieder mit seinem dämonischen Treiben. – An diese Begebenheit schließt nun der Rama-Zyklus an. Er schildert den abermaligen Kampf zwischen Gott und Dämon, wobei Dasamuka diesmal Ravana genannt wird und Vishnu in der Gestalt Rama's auftritt. Ravana raubt Sita, die Gattin Rama's und entführt sie nach Langka (Ceylon). Nach langen Kämpfen mit dem Dämon, wobei Rama's treuester Verbündeter, der Affenfürst Hanuman (Abb. 2), mit seinem Heer helfend eingreift, gelingt die Befreiung Sita's und die Vernichtung Ravana's. Rama, sein Bruder Lesmana und Sita sterben danach den Feuertod. – Im dritten Themenkreis, dem Pandava-Zyklus, wird vom Kampf zwischen Gut und Böse berichtet, wobei diese Auseinandersetzung zwischen der Familie der edlen Prinzen, der Pandava's, und ihren bösen Vettern, den Kaurava's, ausgetragen wird, deren Stammvater der Dämon Destarata ist.

Unter den fünf Pandava's sind zwei Brüder, die besonders hervorzuheben sind: Ardjuna, der der Prototyp des javanischen Helden ist, und sein Bruder Werkodara (= Bima), der eine der populärsten Wayang-Gestalten ist und trotz seines dämonischen Aussehens treu und unbestechlich für das Gute eintritt. Ebenso wie die Pandava's erfreut sich auch ihr fürstlicher Berater Kresna (= Krishna, achte Avatara Vishnu's im indischen Hinduismus) ausgesprochener Beliebtheit beim Publikum.

Unter den Tierfiguren sei besonders Garuda, der Himmelsadler, erwähnt, der teils in Vogel-, teils in Menschengestalt dargestellt wird, der das Reit-Tier Vishnu's ist und als erklärter Schlangenfeind und Schlangenverzehrer die Naga's, die Schlangensöhne des Weisen Kasyapa, bekämpft.



Abb. 2: Figur des indonesischen Schattenspieltheaters „Wayang kulit“: Affengott Hanuman.

Bei keiner Wayang-Vorstellung dürfen die Panakawan's fehlen, Semar und seine Söhne Gareng, Petruk und Bagong, die meist als bauernschlaue, schelmische Berater der Helden in Aktion treten.

Schließlich werden noch einige Begriffe aus dem indonesischen Sprachgebrauch erläutert, die als Namen von neuen Arten Eingang in diese Arbeit fanden:

Pandji bedeutet Prinz (als Titel) –, Putera ist gleich Prinz –, Penari heißt soviel wie Tänzer –, Sudasa ist der Name eines Königs – und Singa bedeutet Löwe (siehe auch Singapore = Löwenstadt). Kalonga kommt von „kalong“ und ist der Flughund –, tiga ist gleich die Zahl „drei“ und taucht in vielen Fundortbezeichnungen (= Ortsnamen) auf, z. B. Tiga Dolok. Auf Färbungen beziehen sich folgende Ausdrücke wie: warna ist gleich „bunt“ –, hitam(a) bedeutet „schwarz“ – und kuninghitam(a) heißt so viel wie „gelb-schwarz“.

1.2 Einleitung

Seit Sammlergedenken gibt es eine Unzahl Aufsammlungen von Lepidopteren von allen möglichen Lokalitäten der Erde. In erster Linie handelt es sich dabei um Rhopaloceren, wenn man einmal von dem holarktischen Großraum absieht (von hier gibt es bereits weitere Bearbeitungen; am bekanntesten dürfte wohl die Lepidopterenfauna Europas sein, dann folgt die des nordamerikanischen Raumes und schließlich die einiger Bereiche von Asien). Allein die Publikationsliste über Rhopaloceren aller Tropen würde in der reinen Aufzählung der Titel einen umfangreichen Band füllen. Weitaus lückenhafter präsentieren sich uns die Kenntnisse über die Heteroceren der Tropen. Hauptsächlich handelt es sich um Bearbeitungen von Expeditionsaufsammlungen, die in der Regel Zufallsfunde dokumentieren, da bei dem Eintragen der Ausbeuten meist kein spezielles Augenmerk auf eine bestimmte Lepidopterengruppe gerichtet, meist sogar Augenreißern der Vorzug gewährt wurde. In früheren Zeiten fehlten praktisch auch alle modernen Hilfsmittel bezüglich der Fangutensilien, die erst einen

repräsentativen Faunenquerschnitt in den Ausbeuten zu gewährleisten vermögen. In den seltensten Fällen ist es tropenreisenden Entomologen möglich gewesen, ein vielversprechendes Lichtfängergerät – denn ein solches ist zur Erlangung eines Expeditionsgutes, das eine fundamentale Basis zu einer wissenschaftlichen Bearbeitung liefert, unerlässlich – aus Transport- und Kostengründen mitzuführen; sie waren allein schon dadurch auf Zufallsfunde angewiesen, die sie mit nur unzureichenden, improvisiert zusammengestellten Lichtquellen eintragen konnten. So ist es denn auch leicht verständlich, daß wir allein von Sumatra gleich drei neue SpHINGIDENformen beschrieben haben (ROESLER & KÜPPERS 1975).

Es bleibt das unerreichte und einzigartige Verdienst Dr. E. W. DIEHL's, einmal von Madagaskar, zum anderen und insbesondere von Sumatra, das wohl umfangreichste Heterocerenmaterial eines enger begrenzten tropischen Raumes in mühseliger und aufopfernder Weise zusammengetragen zu haben. In den über 15 Jahren intensiver Sammeltätigkeit war DIEHL des öfteren nahe daran gewesen, seine Geduld zu verlieren, da er immer wieder von neuem verschiedenen Spezialisten Lepidopteren- und anderes Insektenmaterial aus Sumatra zur wissenschaftlichen Bearbeitung überantwortete, ohne daß sich etwas Produktives durch Veröffentlichungen für ihn ergab. Es war für einen Teil der Ausbeuten-Empfänger einmal aus sammelfreudigen, zum anderen aus Prestige-Gründen wichtig, Insekten aus Sumatra zu erhalten; an die Bearbeitung war dabei allerdings weniger gedacht worden. Andere Entomologen, die sich primär wirklich ernsthaft mit dem Gedanken getragen hatten, die sumatranischen Schätze wissenschaftlich auszuwerten und durch Publikation der Fachwelt mitzuteilen, kamen aus Zeitgründen nicht über die technischen Präparationsvorbereitungen hinaus. Hier liegt die besondere Schwierigkeit, die sich umfassenden wissenschaftlichen Bearbeitungen tropischer resp. sumatranischer Insekten entgegenstellt.

Wir erhielten seit 1970 Pyralidenmaterial aus Sumatra. Vorher hatte DIEHL Sendungen dieser Art an SOFFNER, DE LATTIN und FORSTER geschickt. SOFFNER schrieb uns vor seinem Tode, daß ihm vor allem die notwendige Fachliteratur zur Bearbeitung gefehlt habe, DE LATTIN starb, bevor überhaupt an eine Präparation der umfangreichen Heterocerenbestände aus Sumatra gedacht werden konnte und FORSTER teilte uns seinerzeit mit, daß die technische Präparation der sumatranischen Pyraliden nur sehr zögernd vorankomme.

Auch für uns war es zunächst die größte Schwierigkeit, die Präparation des Pyralidenmaterials zu bewerkstelligen. In 5 Jahren gelang es uns, 15 000 Microlepidopteren, die wir von DIEHL erhalten hatten, 10 000 Pyraliden unserer eigenen Reise nach Sumatra im Jahre 1972, 5000 Pyraliden unserer zweiten Sumatra-Fahrt 1975 und 1000 vorwiegend Pyraliden der Reise Dr. J. KRIKKEN's (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden) durch Präparation und Etikettierung zur wissenschaftlichen Bearbeitung vorzubereiten (Außerdem wurden in dem gleichen Zeitraum auch alle Lepidopteren unserer Reise von 1972 und Teile der Fahrt von 1975 präpariert; ausgewertet sind bereits die SpHINGIDAE (ROESLER & KÜPPERS 1975 und 1977), sowie determiniert und neubeschrieben (ROESLER & KÜPPERS 1976) die *Cyana*-Arten der Familie Arctiidae nach vorangegangenen Typen-Untersuchungen im British Museum London. Trotz der immer wieder dringlich an uns gerichteten Appelle und Bitten DIEHL's, die Bearbeitung des sumatranischen Heteroceren-Materials insgesamt voranzutreiben und zu veröffentlichen, was es uns nicht möglich, mehr zu erreichen, als wir bisher vermochten.

Als überwiegend schwierig stellte es sich heraus, an das Material zu gelangen, das DIEHL anderen Adressaten hatte zukommen lassen: Mit großer Erschütterung mußten wir beispielsweise feststellen, daß das Microlepidopteren-Material, das sich in der Biogeographischen Abteilung des Geographischen Institutes der Universität des Saarlandes in Saarbrücken befindet und das wir erst nach etlichen Verhandlungen zur Präparation und anschließenden wissenschaftlichen Bearbeitung als Leihgabe zu Gesicht bekamen, sich in wesentlichen Anteilen in fortgeschrittenem Zustand der Zerstörung befindet; DIEHL hatte seinerzeit die Microlepidopteren in Watteschichten verpackt und in Holzkistchen von Sumatra nach Saarbrücken ge-

schickt. Dort wurden sie mit der Watte locker in Insektenkästen gelegt. Diese Kästen wurden nach dem Tode DE LATTIN's von Studenten mindestens viermal (aus Unkenntnis natürlich ohne Rücksichtnahme) innerhalb der Universität des Saarlandes umgezogen, ohne daß das wertvolle Material gesichert worden war. In den Insektenkästen befinden sich heute einzeln Flügel, Thoraces, Abdomina, Extremitäten usw. und zu einem leider geringen Anteil auch „intakte“ Falter, die dann meist einen Großteil ihrer Schuppen eingebüßt haben. Es ist schon ein Glücksfall, wenn an einem Tier einmal Teile eines Fühlers angetroffen werden können. Wir bringen Herrn DIEHL nicht nur volles Verständnis entgegen, sondern machen uns auch seine Einstellung zu eigen, wenn er nach solchen gemachten Erfahrungen vorsichtig geworden ist.

Wir bemühen uns seit Anfang unseres indonesischen Programms nach Kräften, mit allen Inhabern von Sumatra-Material Kontakt zu pflegen und mit ihnen zusammenzuarbeiten. Leider ist es, wie aus dem Geschilderten hervorgeht, nicht mehr möglich, zum Beispiel die Pyraliden Sumatras in ihrer Gesamtheit zusammenzutragen und gemeinsam zu bearbeiten: Ein Teil ist zur Zeit unzugänglich (Sammlung SOFFNER), ein weiterer Teil zerstört (Sammlung DE LATTIN) und weitere Anteile noch nicht präpariert (Zoologische Staatssammlung München, dort aus Prioritätsgründen). Ob sich andernorts weiteres Pyralidenmaterial von DIEHL aus Sumatra befindet, entzieht sich unserer Kenntnis.

Der vorliegenden Arbeit liegen die Ausbeuten zugrunde, die DIEHL uns überantwortet hat, die wir selbst zusammengetragen haben, eine Ausbeute KRIKKEN's, Teile des Materials aus der Biogeographischen Abteilung des Geographischen Institutes der Universität des Saarlandes Saarbrücken (soweit die Präparation der noch brauchbaren Heteroceren fortgeschritten ist) sowie die Bestände der Museen in London, Paris und Leiden (aus München erhielten wir seinerzeit von FORSTER den Bescheid, daß in dem bereits präparierten Sumatra-Material keine Phycitinae dabei seien).

Für die Überantwortung und Ausleihe von Lepidopteren, resp. Phycitinae, für Auskünfte und anderweitige Hilfen danken wir herzlich der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Fritz Thyssen-Stiftung,

Herrn Dr. HANS-ERKMAR BACK, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum ALEXANDER KOENIG, Bonn,

Herrn Dr. JOHN D. BRADLEY, Commonwealth Institute of Entomology, London,

Herrn Dr. ALEXEI DIAKONOFF, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden,

Herrn Dr. EDUARD W. DIEHL, GOOD YEAR-Hospital Dolok Merangir, Sumatra,

Herrn Dr. WALTER FORSTER, Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München,

Herrn Dr. RIENK DE JONG, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden,

Herrn Dr. JAN KRIKKEN, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden,

Herrn Dr. KLAUS SATTLER, British Museum Natural History, London,

Herrn Dr. HARALD SCHREIBER, Biogeographische Abteilung des Geographischen Institutes der Universität des Saarlandes, Saarbrücken,

Herrn MIKE SHAFFER, British Museum Natural History, London,

Herrn JOSEF SOFFNER †, Stassfurt und

Herrn Dr. PIERRE VIETTE, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Für die Herstellung von Genitalpräparaten sind wir Frau REGINA BOTT, Karlsruhe, für die Anfertigung der Genital-Strichzeichnungen Herrn KARL-HEINZ SIEBURG, Karlsruhe, und für Schreibarbeiten Fräulein MONIKA LISSAK, Karlsruhe, zu großem Dank verpflichtet.

1.3 Abkürzungsverzeichnisse

1.3.1 Verzeichnis der abgekürzten Museumsnamen

- AMNH – American Museum of Natural History, New York.
BM – British Museum (Natural History), London.
DEI – Ehemaliges Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde.
LNK – Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe.
MGAB – Muzeul de Istorie Naturală „Grigore Antipa“, Bukarest.
MNHN – Muséum National d’Histoire Naturelle, Paris.
MNMB – Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest.
NHMB – Naturhistorisches Museum, Basel.
NHMW – Naturhistorisches Museum, Wien.
NMSF – Natur-Museum Senckenberg, Frankfurt.
NRS – Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.
RNHL – Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden.
SMNS – Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart.
USNM – United States National Museum, Washington.
ZFMK – Zoologisches Forschungsinstitut und Museum „Alexander Koenig“, Bonn.
ZIANL – Zoologičeskij Institut Akademii Nauk SSSR, Leningrad.
ZIKU – Zoologičeskij Institut Kijewskowo Uniwersiteta, Kie.
ZMB – Institut für Spezielle Zoologie und Zoologisches Museum der Humboldt Universität, Berlin.
ZMH – Zoologisches Museum, Helsinki.
ZMUH – Zoologisches Institut und Museum der Universität, Hamburg.
ZSM – Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München.
ZZSK – Zakład Zoologii Systematycznej Polskiej Akademii Nauk, Krakau.

1.3.2 Verzeichnis der Abkürzungen

- Abb. = Abbildung. Bezeichnung für alle Darstellungen im laufenden Text.
an = Analis (Ader im Flügel).
ax_{1,2} = Axillaris 1, 2 (Adern im Flügel).
bon.stat. = Guter Status (z.B. eine Gattung bzw. Art wird wieder in ihren ursprünglichen, eigenständigen Status aus einer Synonymie heraus zurückversetzt).
coll. = collegit (hat gesammelt).
Coll. = Collectio, Kollektion (Sammlung).
comb. nov. = combinatio nova (neue Kombination). Überstellung in ein anderes systematisches Taxon.
cu_{1,2} = Cubitus 1, 2 (Adern im Flügel).
Exp. = Expansion (Flügelspannweite); Entfernung von Apex zu Apex.
f. = forma (Form); infraspezifische, meist individuelle Aberration.
f. = Figur in Literaturzitataten.
ff. = und folgende (Seiten).
Fig. = Figur (z.B. für alle auf den Tafeln gebrachten Abbildungen).
gen. nov. = genus novum (Neue Gattung).
GU = Genitaluntersuchung bzw. -präparat.
Hfl = Hinterflügel.
in litt. = in litteris. Briefliche Mitteilung, nicht durch Literaturstellen belegtes Zitat.

km	= Kilometer.
KÜPP.	= PETER V. KÜPPERS.
lapsus calami	= Hinweis auf unrichtige Schreibungen (z. B. als Irrtum des Autors, als Druckfehler u. a.).
leg.	= legit, legunt (gesammelt von).
m	= Meter
M	= Meter (in Etikettenangaben).
m _{1,2,3}	= Media 1, 2, 3 (Adern im Flügel).
mm	= Millimeter.
M.P.	= Microlepidoptera Palaearctica.
mts., Mts.	= Montes (Gebirge) (in Etikettenangaben).
N	= Norden.
NO	= Nordost.
NW	= Nordwest.
O	= Osten.
p.	= pagina (Seite).
part.	= partim (teilweise, zum Teil).
praeocc.	= praeoccupavit (präokkupiert).
Prov.	= Provinz.
r _{1,2,3,4}	= Radius 1, 2, 3, 4 (Adern im Flügel).
ROES.	= R. ULRICH ROESLER.
rr	= Radial-Ramus (Ader im Flügel).
RUR	= R. ULRICH ROESLER (bei Angaben zu Genitaluntersuchungen).
S	= Süden.
S.	= Seite (im Zusammenhang mit Ziffern).
sc	= Subcosta (Ader im Flügel).
SO	= Südost.
spec. nov.	= species nova (Neue Art).
stat. nov.	= status novus (Neuer Status); Einreihung in eine andere systematische Kategorie.
stat. orig. reduc.	= status originalis reductus. Zurückversetzung eines Taxon in den ursprünglichen Status (z. B. eine Art, die zwischenzeitlich unter einer Folgegattung geführt worden war).
s.str.	= sensu stricto (Im engeren Sinn).
SW	= Südwest.
syn. comb. nov.	= synonymum combinatio nova. Überführung eines Synonyms in die Synonymie zu einer anderen systematischen Kategorie.
syn. nov.	= synonymum novum (Neue Synonymie).
t.	= Tafel in Literaturzitatzen.
Taf.	= Tafel.
u.	= und.
u. a.	= und andere.
usw.	= und so weiter.
v.	= von.
Vfl	= Vorderflügel.
W	= Westen.
z. B.	= zum Beispiel.
2+3, 3+4	= Im Zusammenhang mit Adern (z. B. r _{3 4} , m _{2 3}) bedeutet teilweise oder ganze Aderverschmelzungen.

- & = und *In Etikettenangaben und bei zwei oder mehr Autoren in Literaturangaben).
- ♂, ♂♂ = Männchen (Zwei Zeichen ist Mehrzahl).
- ♀, ♀♀ = Weibchen (Zwei Zeichen ist Mehrzahl).
- () = Steht ein Autorennamen mit einer Jahreszahl oder ohne eine solche in Klammern, so besagt dies, daß die Art ursprünglich in einer anderen Gattung beschrieben worden ist.

2. Arbeitsmethodik

Außer MEYRICK, der im übrigen keine faunistischen Untersuchungen, sondern lediglich Beschreibungen neuer Taxa auf dem Gattungs- und Artenniveau durchgeführt hat, sind WALKER (1862–1864) (Pyraliden von Sarawak/Nord-Borneo), SNELLEN (1878–1884) (Pyraliden von Celebes) und HERING (1901–1903) (Pyraliden von Sumatra) die einzigen, die die ihnen vorgelegenen Sammlungs- und Expeditionsmaterialien aus dem indonesischen Raum faunistisch auszuwerten suchten. Für die Kenntnis der Pyraliden-Unterfamilie Phycitinae sind nur zwei tiefer greifende Arbeiten bedeutungsvoll: HAMPSON 1896 (Pyralidenfauna von Indien, Ceylon und Burma) und die Phycitinen-Weltmonographie von RAGONOT 1893/1901. Es wird festgestellt, daß zusammenfassende, faunistische oder auch lokalfaunistische Bearbeitungen einer Unterfamilie der Pyraliden für den südostasiatischen Bereich überhaupt (mit Ausnahme von Australien – TURNER u. a.) vollständig fehlen. Dementsprechend schält sich auch das Ergebnis für Sumatra bezüglich der Phycitinen heraus:

HERING (1903) nennt 9 (neun!) Phycitinae-Species für Sumatra, von denen zwei als Synonyme einer dritten bereits wieder gestrichen werden müssen. Bis heute sind von Sumatra insgesamt 16 (sechzehn!) (die „vermuteten“ hinzugerechnet: 20) Arten bekannt geworden. Das von uns zusammengetragene Phycitinen-Material von Sumatra umfaßt insgesamt 2723 Exemplare, die sich nach der wissenschaftlichen Bearbeitung auf annähernd 83 Genera und 170 Species aufteilen, womit wir mehr als das Zehnfache der bislang bekannten Arten von Sumatra nachgewiesen haben.

Eine Reihe bereits beschriebener und in die Literatur eingeführter Taxa muß als Synonyme wieder eingezogen werden; grundsätzlich werden für jedes Genus- und Species-Taxon alle bisher bekannten Synonyme angegeben, um in Zukunft Verwechslungsmöglichkeiten und eventuelle (erfahrungsgemäße) Fehlerquellen auszuschalten. Eine alphabetische Gesamtdarstellung der in diesem zweibändigen Opus behandelten Synonyme für die Gattungen und Arten folgt am Schluß der Arbeit.

Nach dem jetzigen Stand der Bearbeitung stellten sich 24 Genera und 73 Species als neu für die Wissenschaft heraus. Sie werden im folgenden beschrieben und publiziert.

Allein schon aufgrund der hier hervortretenden Fakten (28,9% der Genera, 43,2% der Species als neu für die Wissenschaft) kann man ermesen, mit welchen Überraschungen auch auf den anderen großen und kleinen Inseln des Indonesischen Archipels gerechnet werden muß.

Nach der taxonomischen Untersuchung der Phycitinen von Sumatra ergeben sich nicht nur weitere Aspekte, die für andere Disziplinen wie Ökologie, Ethologie, Geobiologie oder Ökonomie von großer Wichtigkeit sind, sondern auch logische Schlußfolgerungen, die ein besseres Verständnis des dynamischen, naturgegebenen Gesamtgeschehens von Südostasien ermöglichen. Die resultierenden Befunde und Ergebnisse werden in den entsprechenden Kapiteln abgehandelt.

Die Gattungen werden in der systematischen Reihenfolge durchnummeriert, was ebenso für die Arten gilt. Auf diese Weise erhalten die Genera einfache Nummern (in diesem vorliegenden Teilband von 1 bis 44), die Species jedoch sogenannte Doppelnummern, die jeweils durch einen Punkt voneinander getrennt werden; die vor dem Punkt stehende Zahl bedeutet die Nummer der dazugehörigen Gattung, die nach dem Punkt die der jeweiligen Art zuzuordnende Ziffer (z. B. in diesem Teilband von 1.1 bis 44.87). Zur Vereinfachung erhalten die auf den Tafeln abgebildeten Kopf- bzw. Antennenzeichnungen sowie die der Geäder die Nummer der jeweiligen Gattung und die Falterfotos und Genitaldarstellungen die jeder entsprechenden Art jeweils zuzuordnende Species-Doppelnummer.

Die Gattungs- und Artbeschreibungen werden nach den für die „Microlepidoptera Palaearctica“ (M. P.) üblichen Regeln vorgenommen, wobei in den Abkürzungsverzeichnissen die entsprechenden abgekürzten Termini nachgelesen werden können. Die Literaturangaben erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, sondern es wurden nur die für die Behandlung der Taxa Sumatras wichtigen Zitate ausgewählt.

Erstmalig wird in dieser taxonomischen Bearbeitung auf Bestimmungstabellen verzichtet. Wie an anderer Stelle (ROESLER 1978) bereits eingehend erörtert, lassen sich letztendlich Gattungen und Arten rein taxonomisch lediglich durch sogenannte Merkmalskombinationen trennen. In den seltensten Fällen gibt es nur einer einzigen Art zugehörnde, charakteristische Merkmale, meist lassen sich solche auch noch bei irgend einer anderen Species nachweisen. Sicherer ist da die Anwendung von Merkmalsgruppen, die in ihrer Kombination wesentlich deutlicher eine individuellere Artbestimmung zulassen als es auf einzelne Merkmale abgestimmte Determinationstabellen vermögen. Solange keine zusätzlichen biologischen und vor allem artlichen Isolationsmechanismen bekannt sind, müssen sich die Taxonomen auf sogenannte statische Hilfsmittel stützen. Bei dem jetzigen Stand der Kenntnisse über die Species – und das gilt ganz allgemein für alle Insekten – muß die notwendige Anwendung des Biologischen Artbegriffes als dynamische Teildisziplin der Systematik schon fast als utopisch angesehen werden. Wir haben in der vorliegenden Teilveröffentlichung Species-Gruppen in insgesamt sechs Gitterschemata zusammengestellt, aus welchen die wichtigsten Merkmalskombinationen herausgelesen werden können, die für die jeweilige Artbestimmung als Hilfsmittel dienen.

Bei der Artbeschreibung unter dem Abschnitt „Untersuchtes Material“ werden nicht nur die exakten Zahlen der vorgelegenen Exemplare angegeben, sondern auch alle Nummern der durchgeführten Genitalpräparationen sowie in Kurzform die Fundorte nebst Höhenangaben. Bei der „Diagnose“ der Species bedeutet z. B. „Palpe 2“, daß die Palpe zweimal so lang ist wie der Augendurchmesser und „drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$ “, daß dieses Glied $\frac{1}{3}$ so lang ist wie das zweite Palpenglied. „Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Flügels“ heißt nichts anderes, als daß diese Querbinde mitten durch den Flügel verläuft. Mit „Bewimperung (ebenso Fieder) 3“ wird festgestellt, daß die Wimpern (Fiedern) den dreifachen Antennendurchmesser erreichen. Bei Neubeschreibungen werden für alle Exemplare der Typuserie alle an den Exemplaren befindlichen Etiketten – üblicherweise – wörtlich zitiert, um spätere Nachuntersuchungen zu erleichtern.

Auf die Erläuterung der Arbeitsvorgänge zur Präparation der Genitalien wird an dieser Stelle verzichtet. Es wird ausdrücklich auf die ausführliche Beschreibung in Band IV der „Microlepidoptera Palaearctica“ (M. P.) (ROESLER 1973), Tafelband p. 3 ff. verwiesen. Zusätzlich angemerkt sei hier nur, daß die Entschuppung der Abdomina sowie die Feinsäuberung der Armaturen am Schluß der Präparation in Eisessig wesentlich leichter vonstatten geht als in Xylol- oder Alkohol-Lösungen (ROBINSON 1976 und eigene Erfahrungen).

Die Beschreibung der morphologischen Termini ist in den „M. P.“, Tafelband IV: 10–21 ausreichend dargestellt, so daß hier der entsprechende Hinweis genügt.

3. Lebensräume der Phycitinae

Im Rahmen unserer faunistisch-ökologischen Untersuchungen wurden verschiedene Lokalitäten in unterschiedlichen Höhenstufen Nordostsumatras ausgewählt, die im wesentlichen bezüglich ihrer Vegetationscharakteristik im fünften Teil unserer Bearbeitungsreihe (ROESLER & KÜPPERS 1977) beschrieben worden sind.

Hier sollen nun an Hand einer Profilzeichnung quer durch NO-Sumatra im Bereich des Toba-Sees (Abb. 3) sowie einiger Fotos (Abb. 1, 4, 5, 6, 7) die aus dem vertikalen Aufbau resultierenden Fakten in Bezug auf Vorkommen und Häufigkeit der beobachteten Phycitinae dargestellt werden.

Der in Nordostsumatra zumeist sehr schmale Mangrove-Saum der Küste wurde von uns nur wenig besammelt und dürfte auf Grund seiner relativ einförmigen Vegetation sehr artenarm sein, eine Tatsache, die bereits von anderen Insektengruppen – unter anderem auch den tagfliegenden Lepidopteren – hinlänglich bekannt ist.

Die Kulturlandzone in der Ebene von Deli dehnt sich bis zu den Vorbergen hin aus. Während die reinen Monokultur-Areale, also Palmöl, Kokos und Gummipflanzungen faunistisch nahezu tot oder doch außerordentlich artenarm sind, bieten die Dörfer („Kampongs“) mit ihren zahlreichen Gärten, Hecken, Gräben usw. zum Teil optimale Lebensbedingungen, insbesondere für die anpassungsfähigeren Phycitinen-Species.

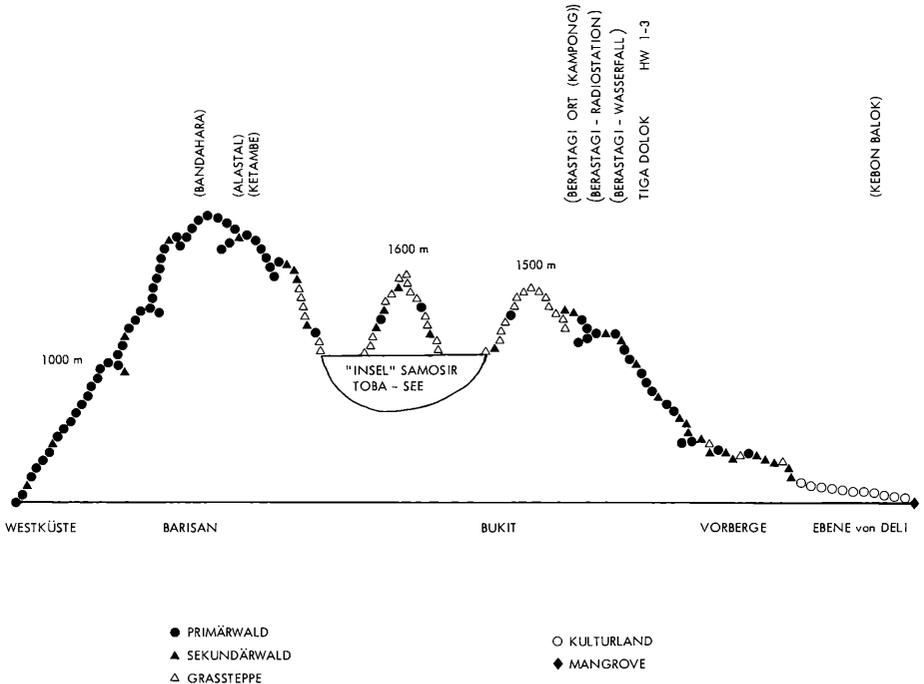


Abb. 3: Profil durch NO-Sumatra im Bereich der Toba-Hochebene.

Neben dem später zu besprechenden Fundort Tiga Dolok präsentiert sich das Kampong-Gelände um Dolok Merangir als bester Lebensraum für Phycitinen. Wesentlich artenärmer stellte sich uns der primäre Wald etwa der gleichen Höhenstufe (10 bis 200 m) von Kebon Balok dar. Andererseits muß jedoch auch gesagt werden, daß zahlreiche, von DIEHL während seiner fünfzehnjährigen Tätigkeit gesammelten Phycitinen nicht unmittelbar von Dolok Merangir stammen, sondern daß unter dieser Fundortangabe auch viele Exemplare der Gebirgsstufen um Tiga Dolok zu finden sind. Dies wird bei einem Ausbeutenvergleich deutlich: Zahlreiche von DIEHL mit „Dolok Merangir“-Etiketten versehene Arten wurden von uns ausschließlich – und zum Teil nicht seltene Species – in den Holzabfuhrwegen bei Tiga Dolok gefangen.

Bei Naga Radja und Dolok Ulu grenzt das Kulturland unmittelbar an den Urwald, der allerdings auch hier immer weiter zurückgedrängt wird und zumindest in unmittelbarer Plantagennähe den Charakter eines Sekundärwaldes zeigt. Während viele Edelhölzer bereits ausgerodet sind, konnten zahlreiche kultivierte Fruchtbäume und -stauden Raum finden, wie z. B. Musaceen, die als verwilderte Pflanzen allerorts, vor allem entlang der „Straßen der Einheimischen“ angetroffen werden. Diese Tatsache mag erklären, warum diese beiden Fundorte im Vergleich zu Kebon Balok relativ viele (absolut gesehen eine sehr mäßige Anzahl) Phycitinen-Arten beherbergen.

Der Wald, den wir im Jahre 1972 bei Dolok Ulu vorgefunden hatten (Abb. 4), existierte bereits 1975 nicht mehr (Abb. 5). In beiden Fällen entstanden die photographischen Aufnahmen etwa aus der gleichen Position mit Blickrichtung auf die kleine Holzbrücke. Der gesamte Wald wurde von zwei, drei Squatterfamilien, die ihre Hütten etwas weiter entfernt im Walde errichtet hatten, teils durch Brandrodung, teils mit der Axt völlig vernichtet. Zur Plantage hin beließen die Menschen jedoch einen schmalen Waldgürtel, um den Eindruck eines intakten Waldes vorzutäuschen, da derartige wilde Ansiedlungen mit Waldvernichtung nicht gestattet sind. Die hier hausenden Bergbauern kultivieren im allgemeinen fast ausschließlich Bergreis.

In zunehmendem Maße wird an diesen Randgebieten der Plantagen – wie an so zahlreichen anderen Orten in Nordsumatra – der Wald auf die nicht nutzbaren Steilflanken der Bukit Barisan (Bergketten) zurückgedrängt, und selbst dort sind sehr oft Brandrodungsfelder zu beobachten, die oft nur purer Pyromanie und angeborener Scheu vor dem Wald ihre Entstehung verdanken. Damit ist dieses Gelände in höchstem Ausmaß der Erosion preisgegeben. Vermutlich werden Lokalitäten wie Dolok Ulu und Naga Radja mit zunehmender Kultivierung ein breiteres Spektrum an kulturfolgenden Arten zu Lasten der autochthonen Waldfauna aufweisen, worunter mit höchster Wahrscheinlichkeit eine große Anzahl primär biotopsfremder Phycitinen-Species und anderer Vorratsschädlinge zu finden sind.

Steigt man von den Vorbergen höher in die Barisanketten hinauf, so passiert man, sofern man in südwestlicher Richtung der Straße nach Parapat folgt, die von DIEHL mit den Ziffern I, II und III gekennzeichneten Holzabfuhrwege bei Tiga Dolok in Höhenstufen um 1200 bis 1400 m, bevor sich das Terrain in der Umgebung von Parapat und zum Toba-See hin wieder geringfügig bis auf die 1000 m-Stufe senkt. Unmittelbar vor Parapat liegt das auf Abb. 6 dargestellte Urwaldtälchen, das stellvertretend für die übrigen „Tiga-Dolok-Fundorte“ gezeigt wird. Wie aus dem Bild deutlich ersichtlich ist das Gelände in unmittelbarer Straßennähe weitgehend von Sekundärbusch besiedelt, der aber nach 200 bis 250 m in dichten Primärwald übergeht, welcher für zahlreiche Arten ein optimales Refugium bildet. Zum Teil sind die Bergflanken (wie hier) kahl gerodet oder abgebrannt, besonders dort, wo sich Einheimische unmittelbar am Straßenrand niedergelassen haben, um dort ihre spärlichen Gartenpflanzen zu kultivieren. Insbesondere die Fundorte um „Holzweg II“ und „Holzweg III“ repräsentieren ein El Dorado für Phycitinen.

Von hier stammen wohl die meisten von DIEHL und uns zusammengetragenen Species. Auch in diesen Bereichen erweist sich die Sekundärvegetation mit ihrem Reichtum an kultivierten



Abb. 4: Urwald bei Dolok Ulu in Nordostsumatra im Jahre 1972.

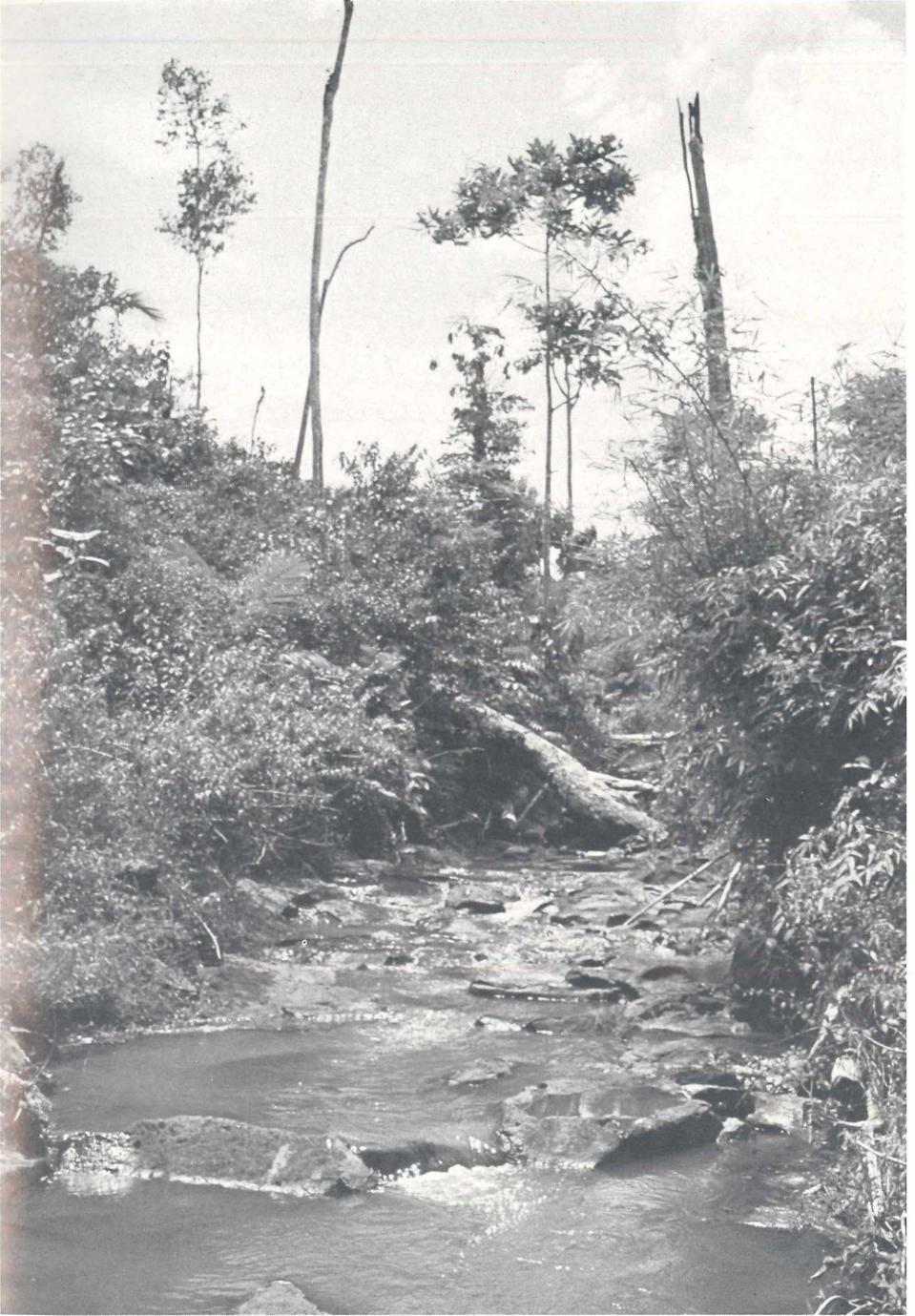


Abb. 5: Blick aus der fast gleichen Position wie in Abb. 4; Rodungsgebiet bei Dolok Ulu im Jahre 1975.

und sekundär erneut verwilderten Fruchtbäumen als äußerst förderlich für die Erstarkung von Phycitinen-Populationen, nicht zuletzt auch von Schädlingen für Landwirtschaft und Vorratslagerung. Der eigentliche primäre Urwald bietet dagegen selbst in dieser Höhenstufe nur relativ wenigen Arten einen entsprechenden Lebensraum.

In etwa der gleichen Höhenstufe wie das am Ostufer des Toba-Sees gelegene Parapat ist Berastagi ein kleines Städtchen, nördlich des Toba-Sees gelegen, das sich eng an die Flanken des Sibajak-Massivs anlehnt (ein noch tätiger Vulkan). Die Landschaft um Berastagi ist, abgesehen von den vulkanischen Kegeln der Umgebung, eben und fast vollständig kultiviert; nur spärliche Bambus- oder Kiefernwäldchen schieben sich vereinzelt zwischen die Felder der Karo-Bataker. Als Charakterfalter dieser Gegend ist der Distelfalter *Pyrameis cardui* zu nennen, der allenthalben auf den Brachen und in Gärten angetroffen werden kann. Erstaunlicherweise ist die von uns beobachtete und eingetragene Artenzahl an Phycitinen sehr gering: mit großem Abstand geringer als von dem Vergleichsbiotop Tiga Dolok. Möglicherweise ist dies vielleicht einmal auf die höchst ungünstigen Witterungslagen zurückzuführen, die wir sowohl 1972 als auch 1975 während aller unserer Exkursionen antrafen, zum anderen mag es auch auf die Entfernung zum Primärwald hin zurückzuführen sein, die ja erheblich größer ist als an den Fundorten um Tiga Dolok.

Folgt man von Berastagi aus der Straße nach Norden in Richtung Medan, so steigt man zunächst einige hundert Meter höher in die Bukit Barisan hinauf und hat von dort von einer Steiflanke in der Nachbarschaft des Sibajak den auf Abb. 7 gezeigten Blick auf das in mehreren Steilstufen abfallende Gelände von Sibolangit mit Blickrichtung auf die Ebene von Deli und die Ostküste von Sumatra. Die in unseren Fundortlisten genannten Stationen Berastagi/Wasserfall und Berastagi/Radiostation liegen unterhalb der Paßhöhe an der Nordflanke der Barisan in Richtung Sibolangit. An den hier angegebenen Plätzen wurden fast ausschließlich Rhopaloceren gesammelt.

Wendet man sich von Berastagi aus nach Südwesten, so gelangt man nach Sidikalang und in die Dairi-Berge, die für uns, besonders auch hinsichtlich der Phycitinae, zu den ergiebigeren Sammelstellen gehörten. Am Westufer des Toba-Sees gelegen bietet dieses bis circa 1700 m aufragende Randgebirge mit seinen zum Teil noch unberührten Primärwäldern ein ausgezeichnetes Refugium für Insekten aller Art. Hier tätigten wir unsere besten Lichtfänge auf der Reise im Jahre 1972, und entsprechend gut fielen die prozentualen Phycitinen-Ausbeuten aus.

Wendet man sich von Kabandjaha aus dem nördlichen Teil der Hochebene zu (von Berastagi in Richtung Norden), so passiert man zunächst die nördlichen Provinzen von Karo und gelangt dann an die Grenze von Süd-Atjeh, von wo aus man, dem Alas-Fluß folgend, nach etwa dreistündiger Fahrt den Ort Kutatjane erreicht; das bis Kutatjane weite und mäßig gut befahrbare Tal verengt sich stark und zieht sich in stetiger, sehr sanfter Steigung in Richtung Gumpang hinauf, das etwa zwischen dem Gunung (Berg) Leuser und dem Gunung Bandahara gelegen ist. Rund 40 km nördlich von Kutatjane liegt auf der linken Flußseite das Natur-Reservat Ketambe. Unser Lager hatten wir auf dem rechten Flußufer südlich Bohorok unmittelbar an der Straße aufgeschlagen, da das übrige Gelände sehr unzugänglich war. Der primäre Charakter des Waldes ist größtenteils erhalten, nur vereinzelt haben sich in unmittelbarer „Straßen-nähe“ Squatter niedergelassen, die Bergreisbauern (Abb. 1, Farbbild).

Die Ausbeuten an Phycitinen sind eher als mäßig zu bezeichnen, höchstwahrscheinlich durch die Tatsache bedingt, daß unsere Lichtfangleuchte wegen der dichten Vegetation einen nur sehr geringen Radius erfaßte. Etwa 4 bis 6 km unterhalb unseres Lagers an einer Furt präsentierte sich das Gelände etwas günstiger, da hier teilweise Sumpfgelände (mit niederem Pflanzenbewuchs) und durch Feldbau kultivierte Bereiche für eine offene Sicht sorgten, und so die Leuchte wegen der größeren Reichweite effektiver eingesetzt werden konnte. Zwar stieg an dieser Stelle die absolute Zahl der Individuen, jedoch nicht die Artenzahl, was unter ande-



Abb. 6: Kleines Urwaldtal nahe Parapat/Toba-See.

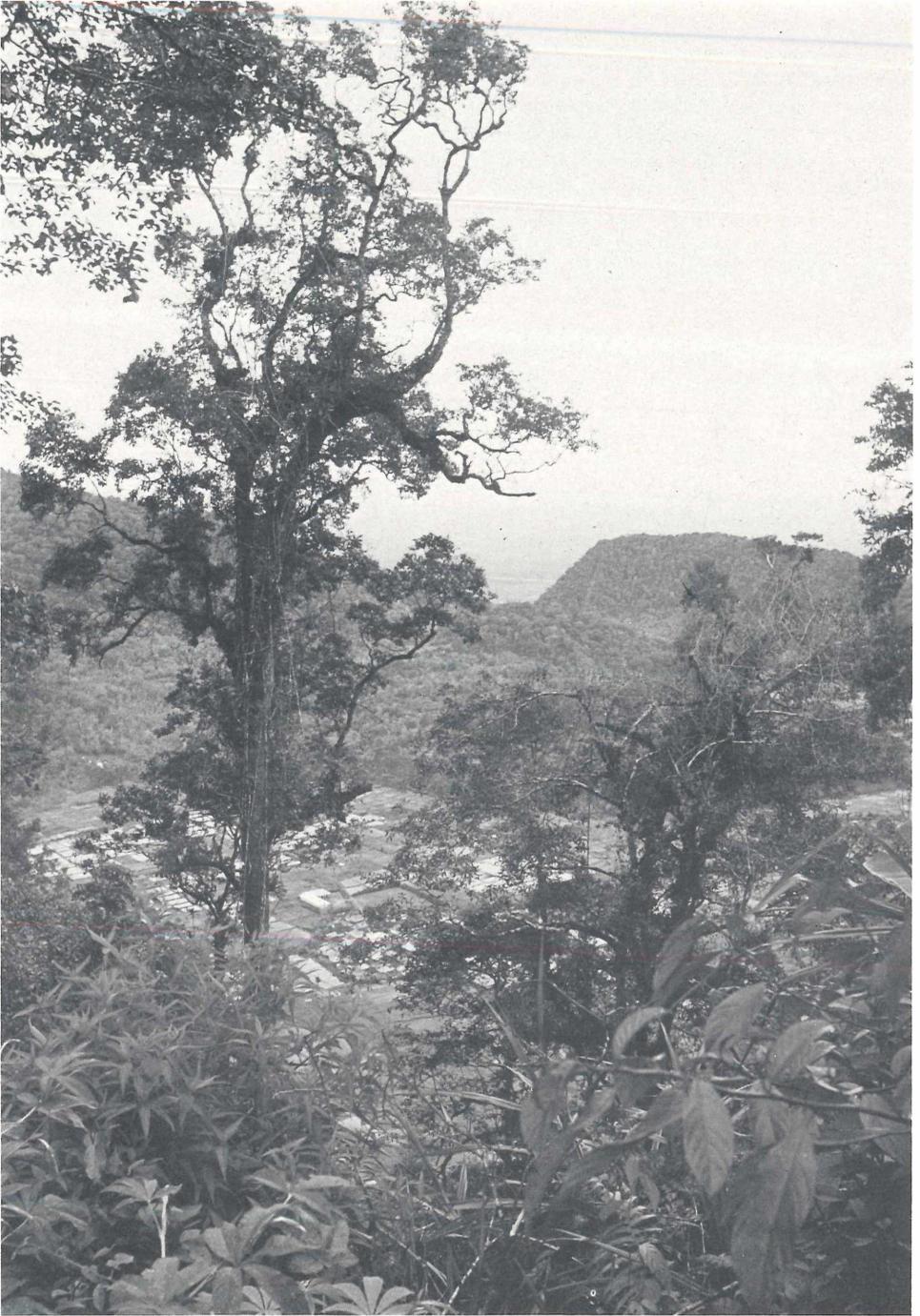


Abb. 7: In Steilstufen abfallendes Gelände von Sibolangit.

rem auch für eine relative Artenarmut des primären Waldes auf der 1000 m-Stufe spricht. Bedingt durch die Flußnähe waren dagegen entsprechend hohe Arten- und Individuenzahlen bei der Pyraliden-Unterfamilie Nymphulinae festzustellen.

Das in Bezug auf die Phycitinae recht mäßige Ergebnis in dieser Region verschlechterte sich in zunehmendem Maße auf den von KRIKKEN besammelten, unterschiedlichen Höhenstufen des Gunung Bandahara. In der subalpinen und alpinen Stufe bei circa 3000 m und darüber wurden keine Phycitinen mehr erbeutet (Höchster Fundort bei 2430 m).

Entsprechend der Talsohlenhöhe von ungefähr 400 m des Alasflußtales zeigt ein Vergleich mit kultivierten oder halbkultivierten Biotopen der gleichen Höhenstufe andernorts ein wesentlich günstigeres Ergebnis:

So wurden auch auf der Insel Nias (westlich von Sumatra) in einer Höhe von circa 280 m im durchweg kultivierten Kamponggelände von Hilisimetano e ähnliche Resultate erzielt wie in Dolok Merangir, wenn man bei einem solchen Vergleich dem hier wirksameren Inselcharakter der Fauna Rechnung trägt. Verglichen mit Dolok Merangir war die Position unserer Leuchtarmatur wesentlich ungünstiger. Ein Fang im Sekundärwald der Umgebung des Kampongs war wegen der teilweise sehr ungünstigen Geländebedingungen nicht möglich. Immerhin präsentiert sich, wie bereits angedeutet, das niassische Hügelland in einer für die Phycitinen ähnlich günstigen Situation wie die beginnende Vorgebirgslandschaft in Nordostsumatra bei besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Ebene von Deli.

4. Taxonomie

Cryptoblabini ROESLER

1. *Cryptoblabes* ZELLER
1. 1 *Cryptoblabes proleucella* HAMPSON
1. 2 *Cryptoblabes bataka* spec. nov.
1. 3 *Cryptoblabes hanuman* spec. nov.
1. 4 *Cryptoblabes tiga* spec. nov.
1. 5 *Cryptoblabes alphitias* TURNER
1. 6 *Cryptoblabes angustipennella* RAGONOT
1. 7 *Cryptoblabes decima* spec. nov.
1. 8 *Cryptoblabes ephestialis* HAMPSON
1. 9 *Cryptoblabes petrucki* spec. nov.
- 1.10 *Cryptoblabes plagioleuca* TURNER
- 1.11 *Cryptoblabes lariciana* MUTUURA
- 1.12 *Cryptoblabes sudasa* spec. nov.
- 1.13 *Cryptoblabes sita* spec. nov.
2. *Berastagia* gen. nov.
- 2.14 *Berastagia dissolutella* (SNELLEN)
3. *Nonambesa* gen. nov.
- 3.15 *Nonambesa cartera* (WEST)
4. *Cryptozophera* gen. nov.
- 4.16 *Cryptozophera euzopherella* (RAGONOT)
5. *Spatulipalpia* RAGONOT
- 5.17 *Spatulipalpia shiva* spec. nov.

- 5.18 *Spatulipalpia pallicostalis* (WALKER)
- 5.19 *Spatulipalpia macropalpa* spec. nov.
- 5.20 *Spatulipalpia effosella* RAGONOT
- 6. *Cryptomyelois* gen. nov.
- 6.21 *Cryptomyelois irmhilda* spec. nov.
- 7. *Guastica* WALKER
- 7.22 *Guastica semilutea* WALKER
- 7.23 *Guastica garengi* spec. nov.
- 8. *Pseudodavara* gen. nov.
- 8.24 *Pseudodavara haemaphoralis* (HAMPSON)
- 9. *Cryptophycita* gen. nov.
- 9.25 *Cryptophycita deflandrella* (RAGONOT)
- 9.26 *Cryptophycita excelsa* spec. nov.
- 10. *Ctenomeristis* MEYRICK
- 10.27 *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK
- 11. *Vinicia* RAGONOT
- 11.28 *Vinicia gypsopa* (MEYRICK)
- 11.29 *Vinicia guttella* (SNELLEN)

Phycitini AGENJO

Phycitina AGENJO

- 12. *Magiria* ZELLER
- 12.30 *Magiria imparella* ZELLER
- 13. *Gyrtona* WALKER
- 13.31 *Gyrtona cyclogramma* (HAMPSON)
- 13.32 *Gyrtona oppositalis* (WALKER)
- 14. *Addyme* WALKER
- 14.33 *Addyme inductalis* (WALKER)
- 14.34 *Addyme werkodara* spec. nov.
- 15. *Sumatraphycis* gen. nov.
- 15.35 *Sumatraphycis semiirreella* (HAMPSON)
- 15.36 *Sumatraphycis porisada* spec. nov.
- 16. *Succadana* RAGONOT
- 16.37 *Succadana dilaticornis* (WALKER)
- 17. *Phycita* CURTIS
- 17.38 *Phycita cirrhodelta* (MEYRICK)
- 17.39 *Phycita clientella* (ZELLER)
- 17.40 *Phycita nodicornella* (RAGONOT)
- 17.41 *Phycita eulepidella* HAMPSON
- 17.42 *Phycita atrisquamella* (HAMPSON)
- 17.43 *Phycita vayu* spec. nov.
- 17.44 *Phycita nagaradja* spec. nov.
- 17.45 *Phycita michaeli* spec. nov.

18. *Coleothrix* RAGONOT
18.46 *Coleothrix swinhoella* (RAGONOT)
18.47 *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT
19. *Sandrabatis* RAGONOT
19.48 *Sandrabatis crassiella* RAGONOT
20. *Merangiria* gen. nov.
20.49 *Merangiria sieburgi* spec. nov.
21. *Calguia* WALKER
21.50 *Calguia defiguralis* WALKER
21.51 *Calguia hapalanthes* (MEYRICK)
21.52 *Calguia garuda* spec. nov.
22. *Indomyrlaea* gen. nov.
22.53 *Indomyrlaea sutasoma* spec. nov.
22.54 *Indomyrlaea kalmasapada* spec. nov.
22.55 *Indomyrlaea eugraphella* (RAGONOT)
23. *Salebria* ZELLER
23.56 *Salebria ochreomelanella* (RAGONOT)
23.57 *Salebria coriacella* (RAGONOT)
24. *Epicrocis* ZELLER
24.58 *Epicrocis festivella* ZELLER
24.59 *Epicrocis hilarella* (RAGONOT)
25. *Oligochroa* RAGONOT
25.60 *Oligochroa majoralis* (HAMPSON)
25.61 *Oligochroa tenebralis* (HAMPSON)
25.62 *Oligochroa leucophaeella* (ZELLER)
26. *Odontarthria* RAGONOT
26.63 *Odontarthria almella* (MEYRICK)
27. *Pristarthria* RAGONOT
27.64 *Pristarthria mundalis* (WALKER)
27.65 *Pristarthria akbarella* (RAGONOT)
28. *Volobilis* WALKER
28.66 *Volobilis biplaga* WALKER
28.67 *Volobilis chloropterella* (HAMPSON)
29. *Endolasia* HAMPSON
29.68 *Endolasia melanodes* (HAMPSON)
30. *Thylacoptila* MEYRICK
30.69 *Thylacoptila paurosema* MEYRICK
31. *Dioryctria* ZELLER
31.70 *Dioryctria rubella* HAMPSON
32. *Philotroctis* MEYRICK
32.71 *Philotroctis eutraptera* MEYRICK
32.72 *Philotroctis pectinicornella* (HAMPSON)
33. *Rambutaneia* gen. nov.
33.73 *Rambutaneia udjana* spec. nov.

- 34. *Gunungia* gen. nov.
- 34.74 *Gunungia rimba* spec. nov.
- 35. *Ardjuna* gen. nov.
- 35.75 *Ardjuna kresna* spec. nov.
- 35.76 *Ardjuna ariana* spec. nov.
- 36. *Indomalayia* gen. nov.
- 36.77 *Indomalayia flabellifera* (HAMPSON)
- 37. *Ctenomedes* MEYRICK
- 37.78 *Ctenomedes neuractis* MEYRICK
- 38. *Ceroprepes* ZELLER
- 38.79 *Ceroprepes patriciella* ZELLER
- 38.80 *Ceroprepes naga* spec. nov.
- 39. *Cavipalpia* RAGONOT
- 39.81 *Cavipalpia translucidella* RAGONOT
- 40. *Medaniaria* gen. nov.
- 40.82 *Medaniaria adiacritis* (TURNER)
- 41. *Caina* RAGONOT
- 41.83 *Caina inanitella* (RAGONOT)
- 42. *Etiella* ZELLER
- 42.84 *Etiella zinckenella* (TREITSCHKE)
- 42.85 *Etiella behrii* (ZELLER)
- 43. *Ketambeia* gen. nov.
- 43.86 *Ketambeia venustella* (HAMPSON)
- 44. *Psorozophera* gen. nov.
- 44.87 *Psorozophera hitama* spec. nov.

Von den vier existierenden Tribus der Unterfamilie Phycitinae (ROESLER 1973, MP 4, Tafelband: 43) werden in der vorliegenden Arbeit nur drei behandelt: Die Cryptoblabini und die Phycitini sowie die Cabniini. Zu der Tribus Cabniini gehörende Species waren bislang von Sumatra nicht bekannt. Die besonders in den Tropen sehr umfangreiche Tribus der Anerastiini kann bei dem unbefriedigenden Stand der heutigen, spärlichen Kenntnisse über diese Gruppe nicht in die Behandlung der Arten von Sumatra einbezogen werden, obwohl bereits erhebliches Material vorliegt; seit der Monographie von RAGONOT (1901) existiert keine fundierte Arbeit, die als eine nach modernen Gesichtspunkten aufgebaute Revision der meist sehr einförmigen stroh- bis grasgelben Species angesehen werden kann. Die noch unveröffentlichten Untersuchungen AMSEL's über die Anerastiini stecken einerseits noch zu sehr in ihren Anfängen, andererseits beschränken sie sich auf den paläarktischen Raum, so daß die Aussichten auf eine künftige Bearbeitung der Anerastien von Sumatra in naher Zukunft nur sehr gering sind.

4.1 Tribus: Cryptoblabini:

Die Tribus Cryptoblabini ist eine nur sehr kleine systematische Kategorie, wenn man sich die ungeheure Fülle der Gattungen und Arten der zweiten Tribus Phycitini vor Augen und dieser Tribus entgegen hält.

Die Cryptoblabini stellen eine relativ einfach strukturierte systematische Einheit dar, die wegen ihrer mannigfachen Merkmalskombinationen von ursprünglichen Symplesiomorphien (ROESLER 1973, MP 4, Tafelband: 44) zweifellos an den Anfang einer taxonomisch aufgebauten Reihenfolge der Phycitinae zu lokalisieren ist. Insbesondere weisen sie in der männlichen Genitalmorphologie eine einheitliche und auffallende Struktur auf, die keiner anderen systematischen Kategorie der Phycitinae eigen ist: An der Basis der Valve, meist unmittelbar dem Sacculus benachbart, befindet sich eine von ROESLER 1973 (siehe oben) als „Anhangsstruktur des Sacculus der Valve“ bezeichnete Erscheinung als charakteristisches Leitmerkmal für die Tribus Cryptoblabini: Dieses in jedem Fall bei allen Gattungen der Cryptoblabini auftretende Merkmal wird als fester Bestandteil der Genitalmorphologie einer Tribus der Phycitinae in dieser Arbeit erstmalig mit dem Terminus „**Lobus valvae**“ belegt; es handelt sich um ein lappenförmiges Gebilde, das unterschiedlich lange Borstenhaare (als Schuppenbüschel zusammengefaßt) trägt. Die weibliche Genitalmorphologie zeigt einen im wesentlichen einfachen Bau, der wohl als ursprünglich angesehen werden kann.

Die übrigen Merkmale der männlichen und weiblichen Genitalstruktur sowie die Merkmalskombinationen der äußeren Morphologie sind mit den den Phycitinae eigenen Charakteristika ausgestattet; es überwiegen beispielsweise im Geäder der Flügel die ursprünglichen Faktoren (wie Vieläderigkeit, ausgesprochene Quadrifinität), wenn auch apomorphe Züge wie Aderverschmelzungen teilweise mannigfacher Art durchaus vorkommen können. Ebenso sind in besonderem Ausmaß Erscheinungen des Geschlechtsdimorphismus vorhanden, wenn diese sich auch hauptsächlich auf den cephalen Bereich beschränken: Insbesondere betroffen sind einerseits die Antennen, die bei dem männlichen Geschlecht auffallende Besonderheiten aufzuweisen haben, während die weiblichen Antennen sich durchweg durch einen einfachen Bau kennzeichnen; andererseits zeigen sich unterschiedlich deutlich Differenzierungen an den Labial- und Maxillarpalpen, zuweilen auch an den Flügeln (hier besonders auf der Unterseite durch die Ausbildung z. B. von männlichen Duft- oder Sinnesfeldern schlechthin, durch das Vorhandensein von Duftschuppenborsten oder -haaren, oder zuweilen auch von Färbungen (meist gelblich oder goldfarben) männlicher Hinterflügel oder am Abdomen der ♂♂ (durch Färbungen: gelblich, rötlich oder schwärzlich, oder langgestreckter, meist goldgelber oder schwärzlicher Duftschuppen) und schließlich am Thorax (z. B. Vorhandensein bei den ♂♂ eines Amselma) oder an den Hintertibien (langgestreckte Duftschuppen).

Die ursprünglich weitgehend auf die Alte Welt beschränkte Gattung *Cryptoblabes* (ein Vertreter – *gnidiella* MILLIERE – als Vorratsschädling nach Mittelamerika verschleppt) reicht von der Westpaläarkt bis in die Paläotropis und Australis hinein bis in die melanesische und polynesische Inselwelt einschließlich Hawaii. Verschiedene Vertreter anderer Gattungen der Cryptoblabini sind wohl über die gesamte Welt verbreitet, meist als Gattungsendemismen ganz bestimmter zoogeographischer Bereiche unter- oder übergeordneter Kategorie.

Da die Tribus-Zugehörigkeit ohne Kenntnisse der Genitalmorphologie umstritten bleiben muß (zumindest nach dem Stand der heutigen Kenntnisse), sind mit Sicherheit etliche, in fremden systematischen Einheiten beschriebene Arten nach der Erkennung ihrer tatsächlichen taxonomischen Verwandtschaft den Cryptoblabini zuzuordnen. Da bei dem heutigen Stand der Untersuchungen die Kenntnisse über die Phycitinae der Welt noch keine endgültige Übersicht zu vermitteln vermögen, müssen die phylogenetischen Aussagemöglichkeiten einen hypothetischen Charakter behalten, weshalb wir vorläufig auf Überlegungen und Auswertungen dieser Art in der vorliegenden Arbeit verzichten müssen.

1. *Cryptoblables* ZELLER 1848

Isis von OKEN 1848:644.

Gattungstypus: *Epischnia rutilella* ZELLER 1839 (Synonym zu *Cryptoblables bistriga* (HAWORTH 1811)). (Originalfestlegung) (Tschechoslowakei).

Synonym:

Albinia BRIOSI 1877, Atti Staz.Chim.-Agrar.sper.Palermo 1:61. Gattungstypus: *Albinia wockiana* BRIOSI 1877 (Synonym zu *Cryptoblables gnidiella* (MILLIERE 1864)). (Originalfestlegung durch Monotypie). (Sizilien). (Praeokkupiert durch ROBINEAU-DESVOIDY 1830, Mém.prés. Ac. Fr. 2:209 – Diptera).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém.Lépid. ROM. 7:12 (Keine Angaben zum Gattungstypus; in der Bestimmungstabelle (p. XLIV) wird der Artname *bistri* AUFGEFÜHRT7).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:104 (Als Gattungstypus ist *Cryptoblables bistriga* (HAWORTH 1811) angegeben).

HEINRICH 1956, Bull. U.S. natn. Mus. 207:10 (Als Gattungstypus ist *Cryptoblables rutilella* (ZELLER 1839) angegeben).

ZIMMERMAN 1958, Insects Hawaii 8:360 (Keine Angaben zum Gattungstypus).

HANNEMANN 1964, (in:) Tierwelt Dtl. Kleinschmetterlinge oder Microlepidopt. 50: 148 (Als Gattungstypus ist *Phycis bistriga* HAWORTH 1811 angegeben).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:41 (Als Gattungstypus ist *Cryptoblables bistriga* (HAWORTH 1811) angegeben, nachträglich festgelegt durch RAGONOT 1893: XLIV). (Synonymisierung von *Albinia* BRIOSI).

Charakteristika:

♂-Antenne mit Sinus, am 4. Geißelglied ventral ein gekrümmter Dorn (Taf. 1, Fig. 1).

Vfl-Geäder: quadrifin, m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt; m_2 und m_3 nicht immer aus einem Punkt.

Hfl-Geäder: quadrifin, m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt (Taf. 4, Fig. 1).

♂-Genital: Ein Schuppenbüschel im Bereich der Gnathos; Vorhandensein eines Lobus valvae mit 2–3 Schuppenbüscheln (2 Schuppen überlang und sklerotisiert).

♀-Genital: Einfache Bursa mit Signum (1–2 Gruppen von Chitinhöckerchen und/oder 1–2 große Dornen und/oder 1–2 Chitinleisten).

Artabgrenzung:

Siehe Gitterschema 1.

1.1 *Cryptoblables proleucella* HAMPSON 1896 (Taf. 8, Fig. 1.1)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma, Moths 4:105.

Locus typicus: Ceylon. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:513, t.52, f.25 (Imago); (*Cryptoblables*).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 4 ♀♀.

GU-7594♂ – 7678♂ – 7644♀ – 7753♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (15 km N. v. Parapat/Toba-See).

– Höhenlage: 180–1040 m.

Diagnose: Exp. 13 – 20 mm.

Stirn flach gewölbt, fahlweißlich anliegend beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, aufsteigend, Beschuppung dorsal dunkelbraun, ventral fahlweiß; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen sehr klein, der Stirn anliegend, $\frac{1}{4}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Auf Geißelglied 4, das dorsal eingedellt erscheint, ein spitzer, gekrümmter Chitindorn von der Länge des Antennendurchmessers; Bewimperung $\frac{1}{6}$; ♀♀: Ohne Besonderheiten und pubeszent.

Grundfarbe des Vfl braun, mit einigen weißlichen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Medianen meist fast überhaupt nicht erkennbar; wenn vorhanden, dann hell graubraun und beiderseits verschwommen dunkelbraun eingefärbt. Discoidalpunkte sehr selten dunkler braun als der übrige Flügel. Saumpunkte meist schwarz, Fransen braun bis braungrau. Unterseite uniform, matt glänzend, dunkelbraun.

Hfl semihyalin, weißlich bis hell graubraun; Adern und Saum kräftig braun hervortretend, Fransen hellgrau bis bräunlichgrau. Kopf und Schulterdecken dunkelbraun, Thorax mehr rötlich braun, Abdomen fahl hellbraun, mit leicht gelblichem Schimmer.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.1): Uncus terminal median eingedellt. Gnathoszunge fast doppelt so lang wie der Uncus. Valve sehr breit und distal abgerundet (halb so breit wie lang). Valvenbüschel dreigeteilt: dorsal ein Büschel mit mehr flächigen Schuppen, ventral mit mehr fadenförmigen und dazwischen zwei alle anderen Schuppen überragende, sklerotisierte, stabnliche Schuppen, Aedeagus ohne Cornuti, Vesica ohne sklerotisierte Besonderheiten. Achtes Segment ohne Culcita und ohne Sklerotisierungen besonderer Art.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.1): Ovipositor dreimal so lang wie breit, nur sehr wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, etwa ebenso lang wie die Apophyses anteriores. Ductus seminalis der terminalen Seite der Bursa entspringend. Signum aus einer kreisförmig angeordneten Gruppe feiner Chitinhöckerchen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt; Raupen an *Oregma*. Flugzeit in Sumatra: Januar bis Mai und August bis Oktober.

Verbreitung: Burma; Ceylon; Formosa; Sumatra; Borneo; Java.

1.2 *CryptoblabeS bataka spec. nov.* (Taf. 8, Fig. 1.2)

Holotypus, ♀: „Holotype“ – „N-Sumatra, S v. Medan Dolok Merangir, 180 m 19.–31. 5. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*CryptoblabeS bataka* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“–. LNK.

Paratypus, ♀ „NO-Sumatra, 180 m Dolok Merangir 2. 7. – 13. 7. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*CryptoblabeS bataka* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7748“–.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

GU – 7748♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 16 – 17 mm.

Stirn flach gewölbt, dorsal fliehend und dicht mit abstehenden weißlichen Schuppen besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen kräftig, aufgebogen, etwas abstehend, creme-weiß beschuppt, Endglied gerade; Palpe 2 $1\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied fast 1. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{1}{5}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Bewimperung $\frac{1}{5}$. Grundfarbe des Vfl rötlich braun, stark mit weißlichen Schuppen durchmengt, der Costalrand von der Flügelwurzel bis in den Apex schmal weiß aufgehellt. Antemediane bei $\frac{1}{3}$ des Flügels gelegen und als undeutlicher Wisch rotbraun erkennbar. Postmediane nur stellenweise als graubraune Linie aus dem Untergrund heller hervortretend. Discoidalpunkte fehlend. Saumpunkte dunkelbraun, Fransen grau- bis rotbraun. Unterseite schmutzig graubraun, Adern schwarzbraun hervortretend.

Hfl hellgrau bis weißlich, stark hyalin, Adern und Saum dunkelbraun abgehoben, Fransen graubraun. Kopf, Halskragen und Schulterdecken fahlweiß, mit gelblichen Schuppen durchsetzt, Thorax hellbraun. Abdomen fahl strohfarben bis graubraun.

Gitterschema 1: Merkmalskombinationen für die Gattung *Cryptoblabes*.

● = vorhanden/ja

○ = fehlend/nein

▲ = teilweise/halb/semi-

△ = selten/sehr wenig/kaum

◆ = länger als die angegebene Größe

◇ = kürzer als die angegebene Größe

□ = nicht untersucht/unbekannt

1 = Vfl-Querbinden deutlich.

2 = Hfl hyalin.

3 = Labialpalpe 2.

4 = 3. Palpenglied $\frac{2}{3}$.

5 = Maxillarpalpe $\frac{1}{2}$.

6 = Scapus dreimal so lang wie breit.

7 = ♂-Genital: Uncus terminal eingedellt.

8 = ♂-Genital: Gnathos halb so lang wie der Uncus.

9 = ♂-Genital: Valve distal gerundet.

10 = ♂-Genital: Aedoeagus-Cornuti vorhanden.

11 = ♀-Genital: Ovipositor dreimal so lang wie breit.

12 = ♀-Genital: Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

13 = ♀-Genital: Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend.

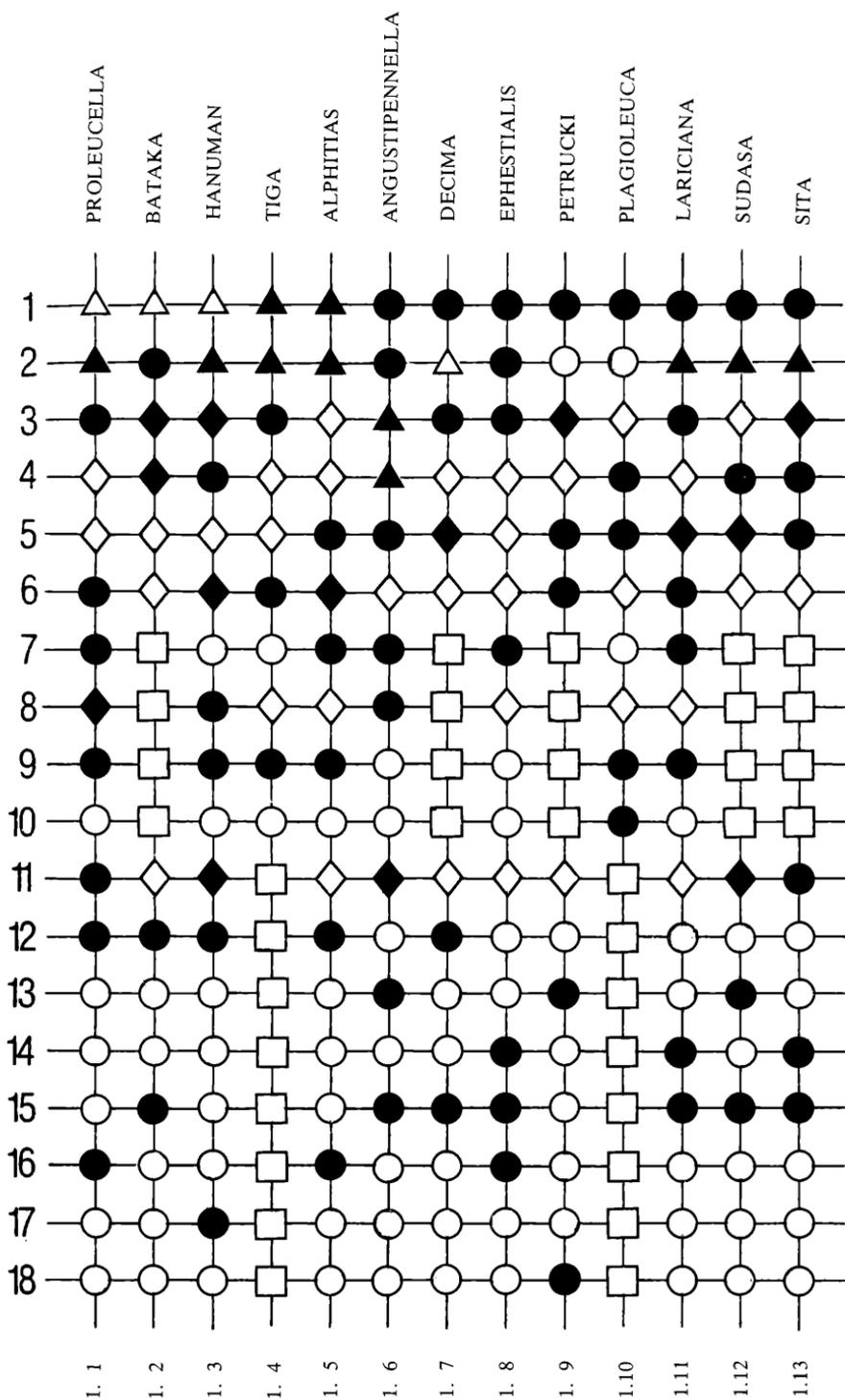
14 = ♀-Genital: Ductus seminalis proximal aus der Bursa entspringend.

15 = ♀-Genital: Signum aus 1 bzw. 2 Dornen bestehend.

16 = ♀-Genital: Signum aus einer Chitinhöckergruppe bestehend.

17 = ♀-Genital: Signum aus zwei Chitinhöckergruppen bestehend.

18 = ♀-Genital: Signum aus Chitinleisten bestehend.



Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.2): Ovipositor knapp doppelt so lang wie breit und fast nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus der terminalen Seite der langgestreckten Bursa entspringend. Signum aus einem großen dornartigen, relativ wenig sklerotisierten Gebilde bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Mai bis Juni.

Verbreitung: Sumatra.

1.3 *Cryptoblates hanuman spec. nov.* (Taf. 8, Fig. 1.3)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 29. 3. – 4. 4. 1970 leg. Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptoblates hanuman* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7695“–. LNK.

Allotypus, ♀: „Allo-Holotype“ – Gleiche Fundortangabe wie Holotypus „9. 9. – 3. X. 1969“ – „*Cryptoblates hanuman* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ – LNK.

Paratypen: 2 ♂♂, 3 ♀♀, gleiche Fundortangaben „4. 5. – 10. 5. 1969; 15. 12. 69 – 9. 1. 1970; 9. 1. – 2. 2. 1970; 2. 2. – 13. 2. 1970; 4. 6. – 1. 7. 1970“ – „*Cryptoblates hanuman* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7440; ♀ GU: 7441; ♂ GU: 7617“–.

3 ♀♀ „N-Sumatra, Naga Radja b. Dolok Merangir, 280 m, 25. 10. 75; 2. 11. 75; Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptoblates hanuman* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“–.

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 7 ♀♀.

GU – 7440♂ – 7441♀ – 7617♂ – 7695♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja. – Höhenlage: 180 – 280 m.

Diagnose: Exp. 13 – 15 mm.

Stirn flach gewölbt, hell- bis gelbbraun anliegend beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, aufgerichtet, anliegend gelbbraun beschuppt, Endglied gerade; Palpe $2\frac{1}{2}$ bis 3, drittes Palpenglied $\frac{2}{3}$. Maxillarpalpen sehr klein, der Stirn anliegend und nur $\frac{1}{5}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus viermal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Bewimperung $\frac{1}{3}$, Geißelglied 1 bis 4 mit Sinus, auf dem Glied drei ein gekrümmter Chitindorn (doppelt so lang wie der Antennendurchmesser); ♀♀: Antenne ohne Sinus, ohne Dorn und pubeszent.

Grundfarbe des Vfl dunkelbraun, durchsetzt mit einigen hellbraunen Schuppen. Antemediane markiert durch einen fahlgelblichen Fleck am Flügelinnenrand (Fleck rundlich bis oval, Durchmesser etwa 1 mm). Discoidalpunkte nicht erkennbar. Postmediane meist nicht fixierbar, selten schwach heller als ihre Umgebung. Saumpunkte nicht anders gefärbt als ihre Umgebung, Fransen dunkelbraun. Unterseite matt glänzend, uniform, schokoladenbraun.

Hfl hellgrau bis braungrau, etwas hyalin, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen braun. Kopf mittelbraun, Halskragen, Schulterdecken und Thorax dunkelbraun, Abdomen braun, mit gelblichem bis rötlichem Schimmer.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.3): Uncus gerundet dreieckig, terminal nicht eingedellt. Gnathoszunge knapp halb so lang wie der Uncus. Valve sehr breit und abgerundet (mehr als halb so breit wie lang). Lobus valvae mit zwei Schuppenbüscheln, die bei sonst allen *Cryptoblabes*-Arten auftretenden sklerotisierten, überlangen Schuppen sind hier nicht nachgewiesen (sie sind wohl bei der Präparation als sehr empfindliche Gebilde abhanden gekommen); Schuppen mit jeweils abgewinkelten distalen Hälften, lamellenartig. Aedoeagus ohne Cornu- Vesica ohne sklerotisierte Besonderheiten. Achtes Segment ohne Culcita und ohne Sklerotisierungen besonderer Art.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.3): Ovipositor viermal so lang wie breit, um die Hälfte seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores lang, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus der terminalen Seite der ovalen Bursa entspringend. Signum aus zwei Gruppen eng beieinander stehender feiner Chitinhöckerchen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Wahrscheinlich das ganze Jahr über; bisher fehlen nur mehr für den August die Nachweise.

Verbreitung: Sumatra.

1.4 *Cryptoblabes tiga* spec. nov. (Taf. 8, Fig. 1.4)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Straße bei 10 km O. v. Parapat, 1100 m, 4. 11. 75 Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptoblabes tiga* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7830“–. LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GU 7830 ♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Umgebung Parapat. – Höhenlage: 1100 m.

Diagnose: Exp. 13,5 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend braun und weißlich beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen gedrunken, dunkelbraun und weißlich beschuppt, Endglied gerade; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Sinus ausgebildet, auf dem vierten Geißelglied ein gebogener Dorn, der fast Antennendurchmesser erreicht, Glied 1 und 2 auch ventral beschuppt; Antenne pubeszent; ♀♀: Unbekannt. Grundfarbe des Vfl braun, stark mit schwärzlichen Schuppen (besonders auf den Adern) und weißlichen Schuppen (zwischen den Adern) besetzt, so daß der Flügel fein abwechselnd schwarz und weiß längsgestreift erscheint. Antemediane praktisch nicht erkennbar. Discoidalpunkte ebenso fast erloschen. Postmedianen fein, hellgrau, fein gezackt, nicht sehr deutlich. Saumpunkte schwarz, Fransen graubraun. Unterseite schmutzig braungrau, matt glänzend, uniform.

Hfl semihyalin, weißlich, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grau, Kopf und Thorax schwarzbraun, Halskragen und Schulterdecken gelblich braun, Abdomen fahl grau-braun, mit schwach gelblichem Schimmer.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.4): Uncus terminal gerundet, nicht eingedellt. Gnathoszunge sehr klein, nur $\frac{1}{6}$ so lang wie der Uncus. Valve schmal, distal gerundet (mehr als dreimal so lang wie breit). Lobus valvae mit drei Schuppenbüscheln: dorsal ein Büschel kurzer, gedrungener und gerader Schuppen, median lange, flächige und ventral lange fadenförmige Schuppen. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit etlichen feinen, spitzen Chitindornen besetzt. Achtes Segment ohne Culcita, mit stark gebogener Querleiste.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: November.

Verbreitung: Sumatra.

1.5 *Cryptoblabe alphitias* TURNER 1913 (Taf. 8, Fig. 1.5)

Proc. R. Soc. Qd 24:128.

Locus typicus: Australien. Typus: Nicht nachgewiesen.

Untersuchtes Material: 3 ♂♂, 1 ♀.

GU – 7869♂ – 7870♂ – 7871♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (Straße bei 10 km O. von Parapat/Toba-See); Berg Bandahara. – Höhenlage: 180 – 1810 m.

Diagnose: Exp. 15 – 16 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend weißlich und braun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, aufsteigend, fahl gelblichbraun und weißlich beschuppt; Palpe $1\frac{3}{4}$, drittes Palpenglied knapp $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus viermal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Bewimperung $\frac{1}{3}$, Glied 1 – 4 mit Sinus, auf Geißelglied 4 ein gebogener Dorn, der etwa Antennendurchmesser erreicht; ♀♀: Antenne pubeszent, ohne Sinus und ohne Dorn.

Grundfarbe des Vfl graubraun, ziemlich stark mit schwarzbraunen und – besonders in der Costalhälfte – weißlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld etwas dunkler als der übrige Flügel, zwischen den Adern zuweilen sogar schwärzlich. Antemediane nur sehr verschwommen sichtbar, hellgrau und nur unscheinbar braun ingefaßt. Discoidalpunkte entweder verschwunden oder als ein etwas undeutlicher brauner Fleck markiert. Postmediane ebenfalls nur schemenhaft, hellgrau und braun diffus ingefaßt. Saumpunkte sehr fein, braunschwarz, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, uniform, braungrau.

Hfl nur wenig hyalin, hell braungrau, Adern und Saum tiefbraun hervortretend, Fransen braungrau. Kopf, Halskragen und Thorax braun, bisweilen wie auch die Schulterdecken heller grau bis weißlich. Abdomen graubraun.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.5): Uncus terminal median eingedellt, Gnathoszunge winzig, nur $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Valve sehr breit und terminal gerundet (halb so breit wie lang). Lobus valvae mit drei Valvenbüscheln: dorsal ein Büschel mit mehr als Valven-langen Schuppen, ventral eines mit fadenförmigen und median mit zwei sklerotisierten, überlangen Schuppen. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit etwas sklerotisierten Chitinhöckerchen besetzt. Achtes Segment ohne Sklerotisierungen besonderer Art und ohne Culcita.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.5): Ovipositor gedrunken, knapp doppelt so lang wie breit und praktisch nicht ausstreckbar. Apophysen posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und ebenso lang wie die Apophysen anteriores. Ductus bursae derbwandig und bandartig abgeflacht. Ductus seminalis aus der terminalen Hälfte (median) der Bursa entspringend, nahe dem Signum. Signum aus einer größeren Gruppe feiner Chitinhöckerchen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Mai und Oktober sowie im Dezember.

Verbreitung: Australien; Sumatra.

1.6 *Cryptoblabes angustipennella* RAGONOT 1888 (Taf. 8, Fig. 1.6)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:6.

Locus typicus: Pundjab. Typus: MNHNP.

Synonym:

Cryptoblabes angustipennella (RAGONOT) HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:105 (Lapsus calami).

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat. Moths India 6: Nr. 4556 (*Cryptoblabes*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 16, t.5,f.3 (Imago) (*Cryptoblabes*).

Untersuchtes Material: 139 ♂♂, 168 ♀♀.

GU – 7419♀ – 7420♂ – 7421♂ – 7422♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; an mehreren Lokalitäten zwischen Pemangtangsiantar und Parapat/Toba-See auf verschiedenen Höhenstufen (= Tiga Dolok); Wald bei 20 km SO von Parapat/Toba-See; Berastagi; Dairi-Berge (Sukaramai, 10 und 30 km NO von Sidikalang). – Nias: Hilisimetanoë. – Höhenlage: 180 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 14 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend weißlich, graubraun oder dunkelbraun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, weißlich oder braun oder beidfarbig beschuppt, Endglied gerade; Palpe 2 – 2½, drittes Palpenglied ½ – 2/3. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, mehr oder weniger der Stirn anliegend und höchstens halb so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus 2½ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Pubeszent, Geißelglieder 1–5 mit Sinus, auf Glied 4 ein gekrümmter Dorn von der Länge des Antennendurchmessers; ♀♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Dorn.

Grundfarbe des Vf1 gelblich, grau oder braun, unterschiedlich stark mit bräunlichen, weißlichen und/oder schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld zuweilen heller als der übrige Flügel. Querbinden *Ephestia*-ähnlich, heller als die Umgebung und beidseitig dunkler gesäumt. Discoidalpunkte selten fehlend, meist schwarz und etwas in Längsrichtung ausgezogen. Saumpunkte braun oder schwarz, Fransen hellgrau bis dunkelbraun. Unterseite matt glänzend und dunkelbraun, uniform.

Hfl meist hyalin, weißlich, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen weißlich, braungrau oder dunkelbraun. Kopf meist dunkelbraun, Halskragen und Tegulae (Schulterdecken) braun, durchmischt mit hellbraunen bis gelblichen Schuppen; Thorax mittelbraun, Abdomen mit mehr gelblichen und fahlgrauen Farbeinschlägen.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.6): Uncus terminal eingedellt. Gnathoszunge knapp halb so lang wie der Uncus und fast ebenso breit wie lang. Valve halb so breit wie lang, distal zugespitzt. Lobus valvae mit zwei Schuppenbüscheln: ein breit gefächertes und das zweite aus zwei sklerotisierten überlangen Schuppen bestehend. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit etlichen feinen Chitinhöckerchen. Achtes Segment mit einer schmalen, etwas gebogenen Querleiste; Culcita fehlend.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.6): Ovipositor viermal so lang wie breit und um die Hälfte seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal ein klein wenig über das Achte Segment hinausragend und gut $\frac{1}{3}$ länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus dem medianen Bereich der Bursa entspringend. Signum aus einem in der terminalen Bursahälfte gelegenen, kräftigen Chitindorn (auf einem breiten Sockel sitzend) bestehend, meist kann daneben auch noch ein zweiter, etwas kleinerer Dorn liegen.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Das ganze Jahr hindurch häufig auftretend, wahrscheinlich an/in irgendwelchen Baumsamen lebend.

Verbreitung: Kaschmir; Pundjab; Sikkim; S-Assam (Khasi Hills); Simla; Indien; Ceylon; Nias; Sumatra.

1.7 *Cryptoblabes decima* **spec. nov.** (Taf. 1, Fig. 1.7)

Holotypus, ♀: „Holotype“ – „N-Sumatra, Tiga Dolok 12 km N. v. Parapat/Toba-See, 1200 m, 2. 6. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptoblabes decima* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7864“ –. LNK.

Paratypus, ♀: „N-Sumatra, Straße bei 10 km O. v. Parapat, 1100 m 31. 10. 75, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptoblabes decima* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7865“ –.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

GU – 7864♀ – 7865♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Tiga Dolok (12 km N. v. Parapat/Toba-See); Wald 10 km O. v. Parapat/Toba-See. – Höhenlage: 1100 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 18 – 19 mm.

Stirn flach gerundet, anliegend graubraun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, das Basalglied fast ganz weiß, zweites und drittes Glied zunehmend zusätzlich mit graubraunen Schuppen besetzt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen klein, der Stirn anliegend und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Ohne Besonderheiten, pubeszent.

Grundfarbe des Vfl braungrau, jedoch unterschiedlich stark mit olivbraunen, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld dunkler als der übrige Flügel und mehr graubraun. Antemediane sichtbar, weißlich, verwaschen und undeutlich braun bis schwarzbraun unterschiedlicher Breite gesäumt. Discoidalpunkte sehr fein, etwas in Längsrichtung ausgezogen, schwärzlich. Postmediane hellgrau, leicht gewellt bis fein gezackt, innenseits unterschiedlich deutlich braun gesäumt. Saumpunkte schwarzbraun, Fransen graubraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig braun, uniform.

Hfl hellgrau, fast nicht hyalin, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen graubraun. Kopf, Halskragen, Schulterdecken und Thorax fahl graubraun, Schuppen mit sehr kleinen weißlichen Einsprengeln; Abdomen mehr gelblichbraun bis braungrau.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.7): Ovipositor gedrunen, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, nur ganz wenig kürzer als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend. Signum aus einem langen und kräftigen, gebogenen Dorn bestehend, der auf sehr großem Sockel sitzt.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Juni und Oktober.

Verbreitung: Sumatra.

1 *Cryptoblabes ephestialis* HAMPSON 1903 (Taf. 8, Fig. 1.8)

J. Bombay nat. Hist. Soc. 15:32.

Locus typicus: Ceylon. Typus: BM.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 3 ♀♀.

GÜ – 7820♀ – 7821♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (10 km O. v. Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1100 m.

Diagnose: Exp. 12 – 16 mm.

Saum flach gewölbt, anliegend mit braunen, weißlich gerandeten Schuppen besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, braun und fahlweißlich beschuppt, Endglied fast gerade; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen sehr klein, der Stirn anliegend, etwa $\frac{1}{5}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Innerhalb der Geißelglieder 1 – 5 Sinus ausgebildet, auf Glied 4 ein gebogener Chitindorn, der annähernd Antennendurchmesser erreicht, Antenne pubeszent; ♀♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Dorn.

Grundfarbe des Vfl graubraun, stark mit dunkel olivbraunen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld mit schwach umgrenzten weißlichen Längsstreifen. Querbinden deutlich, weißlich, beiderseits dunkel olivbraun gesäumt; Antemediane gerade, Postmediane gezackt. Discoidalpunkte schwarzbraun, etwas in Längsrichtung ausgezogen. Saumpunkte dunkelbraun, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, schmutzig braun, die Adern dunkler braun hervortretend.

Hfl hyalin, weißlich bis hellgrau, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend, Fransen grau. Kopf und Thorax olivbraun, Halskragen und Schulterdecken mit weißlich umrandeten Schuppen besetzt; Abdomen fahl gelblich und graubraun.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.8): Uncus terminal median eingedellt. Gnathoszunge klein, nur $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Valve doppelt so lang wie breit und distal zugespitzt. Lobus valvae mit drei Schuppenbüscheln: das dorsale Büschel aus wenigen, kurzen Schuppen bestehend, das mediane aus zwei schwach sklerotisierten, überlangen Schuppen und das ventrale aus zahlreichen, fadenförmigen Schuppen zusammengesetzt. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit etlichen feinen Chitinhöckerchen besetzt. Achtes Segment ohne besondere Sklerotisierungen, Culcita fehlend.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.8): Ovipositor gedrungen, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und fast nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus der proximalen Seite der Bursa entspringend. Signum aus einem zahnartigen Dorn und einer davon entfernten, in einem lockeren Kreis angeordneten Gruppe von kleinen Chitinhöckern bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Juli, September und Dezember.

Verbreitung: Bengalen (Pusa); Ceylon; Sumatra.

1.9 *Cryptoblabes petrucki* spec. nov. (Taf. 8, Fig. 1.9)

Holotypus, ♀: „Holotype“ – „NO-Sumatra 180 M Dolok Merangir 5. – 9. 9. 1969 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptoblabes petrucki* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Paratypen: 3 ♀♀, Gleiche Fundortangaben „5. – 9. 9. 1969; 9. – 18. 9. 1969; 13./14. 11. 1971“ – „*Cryptoblabes petrucki* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7690“ –

Untersuchtes Material: 4 ♀♀.

GU – 7690♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 14 – 18 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend fahlgelblich oder hellbraun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen sehr schlank, steil aufgerichtet, anliegend graubraun beschuppt, Endglied schwach gekrümmt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht und knapp halb so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Ohne Sinus und ohne Dorn, pubeszent.

Grundfarbe des Vfl graubraun, stark mit schwarzen, dunkelbraunen und einzelnen weißlichen Schuppen durchmengt. Querbinden *Ephestia*-ähnlich, hellgrau und beidseitig dunkler braun gesäumt. Antemediane innenseits oftmals breit weißgrau verbreitert, so daß hier am Flügelinnenrand der Eindruck eines hellen Flecks entsteht. Discoidalpunkte nur undeutlich dunkelbraun oder fehlend. Saumpunkte fein, dunkelbraun, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, uniform.

Hfl praktisch nicht hyalin, hell graubraun, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend, Fransen hell graubraun. Kopf dunkelbraun, Halskragen und Schulterdecken fahl hellbraun,

zuweilen mit dunkleren Schuppen durchsetzt; Thorax braun, dazwischen einzelne fahlweiße Schuppen. Abdomen graubraun, die Genitalregion mit braungelblichem Schimmer.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.9): Ovipositor $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, etwas länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend. Signum aus zwei längs in der Bursa gelegenen Chitinleisten bestehend, um die herum sich je eine oval angeordnete Gruppe von feinen Chitinhöckerchen befindet.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: September und November.

Verbreitung: Sumatra.

1.10 *Cryptoblabe plagiouca* TURNER 1904 (Taf. 8, Fig. 1.10)

Proc. R. Soc. Qd 18:150.

Locus typicus: Australien. Typus: Museum Canberra.

Synonym:

Eurhodope ardescens MEYRICK 1929, Trans R. ent. Soc. Lond. 77:160. Locus typicus: Gesellschafts-Inseln. Typus: BM. **syn. nov.**

Literatur:

VIETTE 1949, Cat. Het. Lepid. French Oceania, Pacific Science 3:321 (*Eurhodope ardescens*). CLARKE 1971, Lepid. Rapa Island, Smithsonian Contr. Zool. 56:91, t. 12, f. c, d (Imago), f. 81 (♂-Genital), f. 82 (♀-Genital). (*Eurhodope ardescens*).

HOLLOWAY 1977, Lepid. Norfolk Island, Series entom. 13:278 (*Cryptoblabe*) – (*Eurhodope ardescens* = *Cryptoblabe plagiouca*?).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GJ – 7702♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 11,5 mm.

Stirn flach gewölbt, etwas abstehend rotbraun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, dabei aber gedrunken, sehr steil aufgerichtet, rotbraun beschuppt, Endglied gerade; Palpe $1\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{2}{3}$. Maxillarpalpen, klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und halb so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Pubeszent, Sinus fast überhaupt nicht ausgebildet, Dorn auf Glied 4 nur sehr klein; ♀♀: Die nicht aus Sumatra stammenden Tiere, die wir gesehen haben, zeigen Antennen ohne Sinus und ohne Dorn, sie sind pubeszent.

Grundfarbe des Vfl rotbraun, teilweise mit einzelnen weißlichen und dunkelbraunen bis schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld meist etwas heller als der übrige Flügel. Antemediane hellgrau bis rosafarben, meist ziemlich deutlich; Postmediane bei dem aus Sumatra vorliegenden Tier nicht erkennbar. Discoidalpunkte fehlend. Saumpunkte schwärzlich, fein, Fransen mittel- bis rotbraun. Unterseite matt glänzend, silbergrau und uniform.

Hfl meist kaum hyalin, weißlich bis braungrau, Adern und Saum braun hervortretend, Franzen hellgrau bis graubraun. Kopf dunkelbraun, Halskragen rot- und mittelbraun beschuppt, Schulterdecken mit rotbraunen, teilweise auch mit schwärzlichen Schuppen besetzt; Thorax tiefbraun, Abdomen mehr fahlbraun.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.10): Uncus terminal abgeflacht, gerundet viereckig. Gnathozunge sehr kurz und tropfenförmig, $\frac{1}{4}$ so lang wie der Uncus. Valve schmal, dreimal so lang wie breit, terminal gerundet. Lobus valvae mit drei Schuppenbüscheln: Ein dorsales, das schmäler ist als das ventrale, während das mittlere aus wenigen, etwas sklerotisierten, überlangen Schuppen besteht. Im Aedoeagus drei schwach sklerotisierte Cornuti von $\frac{1}{3}$ der Aedoeaguslänge, Vesica mit etlichen feinen Chitinhöckerchen besetzt. Achstes Segment mit einer schmalen, gebogenen Querleiste, Culcita fehlend.

Erste Stände und Ökologie: Nach CLARKE (1971: 93) an *Mangifera indica*, *Pandanus tectorius* und *Oparanthus rapensis* (Rapa Island). Die Raupen leben in den abgestorbenen Geweben der Blüten und Fruchtstände, die sie verspinnen.

Auf den Etiketten von Faltern des BM steht: „ex *Vitex trifolia*“

Flugzeit in Sumatra: Im Juni/Juli festgestellt.

Verbreitung: Gesellschaftsinseln (Tahiti, Raiatea); Austral-Inseln (Rurutu, Rapa); Neue Hebriden; Salomon-Inseln; Australien; Sumatra.

1.11 *Cryptoblabe lariciana* MUTUURA 1959 (Taf. 8, Fig. 1.11)

Bull. Govt Forest Exp. Sta Megura 117:7, t. 1 (Raupe, Puppe, Imago, Futterbäume), t. 2 (Flügel, Antenne, ♂- und ♀-Genitalien), t. 3 (Chaetotaxie).

Locus typicus: Japan. Typus: Coll. MUTUURA.

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 2 ♀♀.

GU – 7891♂ – RUR. (♀♀ beide ohne Abdomen!).

Fundort: Nord-Sumatra: Berg Bandahara. – Höhenlage 2430 m.

Diagnose: Exp. 20 – 25 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend dicht graubraun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen sehr schlank, steil aufgerichtet, vorwiegend dunkelbraun und nur ganz wenig weißlich – dieses lokal – beschuppt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen abgeflacht, der Stirn anliegend, etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Bewimperung $\frac{1}{4}$, Geißelglied 1 – 4 mit Sinus, auf Glied 4 ein gekrümmter Dorn, der $\frac{3}{4}$ des Antennendurchmessers erreicht; ♀♀: Antenne pubeszent, ohne Sinus und ohne Dorn.

Grundfarbe des Vfl grau, jedoch sehr stark mit schwarzen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld meist heller als der übrige Flügel durch Anhäufung von weißlichen Schuppen. Ante- und Postmediane sehr stark markiert, weißlich, gezackt; Antemediane außenseits, Postmediane innenseits verschieden stark schwarz eingefärbt. Discoidalpunkte deutlich, schwarz, etwas in Längsrichtung ausgezogen. Saumfeld grau, einheitlicher als der übrige Flügel gefärbt, zuweilen auch mit rotbraunen oder weinroten Schuppen durchgemengt. Saum-

punkte fein, schwarz, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, graubraun, die Zeichnungselemente schwach hindurchschimmernd.

Hfl semihyalin, hell- bis mittelgrau, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen hellgrau bis weißlich. Kopf graubraun, Halskragen zuweilen sehr stark weißlich aufgehell, ebenso die Schulterdecken an ihren Innenseiten heller als außen, zuweilen mit roten Schuppen durchsetzt; Thorax mehr dunkelbraun, zuweilen rotbraun. Abdomen graubraun bis gelbbraun.

Genitalien, ♂ (Taf. 17, Fig. 1.11): Uncus terminal median eingedellt. Gnathoszunge winzig, nur $\frac{1}{4}$ so lang wie der Uncus. Valve schmal, distal abgerundet, dreimal so lang wie breit. Lobus valvae mit drei Schuppenbüscheln: dorsales Büschel mit zahlreichen Schuppen, das ventrale mit fadenförmigen, und das mediane aus zwei sklerotisierten, überlangen Schuppen bestehend. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit nur schwach sklerotisierten Höckerchen. A chtes Segment ohne Sklerotisierungen besonderer Art, Culcita fehlend.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.11): Ovipositor kurz, gut doppelt so lang wie breit und fast überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal ein wenig über das Achte Segment hinausragend und ein klein wenig länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus der proximalen Seite der Bursa entspringend. Signum aus einem relativ kräftigen, gebogenen Chitindorn bestehend, der auf einem kräftigen Sockel steht.

Erste Stände und Ökologie: Nach MUTUURA (1959: 7 ff.) Raupe blaß grünlichgelb, in erwachsenem Stadium blaß gelblichbraun, mit dunklen, grünlichbraunen Längslinien. Kopf gelblichbraun, mit unregelmäßiger dunkelbrauner Maserung versehen.

Nahrung in Japan: *Larix leptolepis* und *Larix kaempferi*; schädlich durch Kahlfraß in Kulturen.

Die Raupe lebt an den Blättern der Lärche (in Japan von August bis September, Überwinterung als erwachsene Raupe in einem Gespinstkokon unter der Rinde), wo sie sich eine lange seidene Röhre spinnt. Verpuppung nahe des Bodens oder zwischen Steinen oder Moosen direkt am Boden. Der Falter erscheint in Japan ab Mitte Juni bis Anfang Juli.

Flugzeit in Sumatra: Juli.

Verbreitung: Japan; Sumatra.

1.12 *Cryptoblates sudasa* spec. nov. (Taf. 8, Fig. 1.12)

olotypus, ♀: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 6. 9. – 26. 9. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptoblates sudasa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7532“ –. LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♀.

GU – 7532♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 29 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend mit schwarzbraunen und fahlweißlichen Schuppen besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen gedrungen, sehr steil aufgerichtet, Basalglied schwarzbraun, die beiden Folgeglieder daneben auch abwechselnd fahlweißlich beschuppt; Palpe $1\frac{3}{4}$, drittes

Palpenglied $\frac{2}{3}$. Maxillarpalpen kräftig, abgeflacht, fast ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Dorn.

Grundfarbe des Vfl grau, sehr stark zusätzlich mit weißen und schwarzen Schuppen besetzt. Wurzelfeld innenseits dunkelbraun, zur distalen Hälfte stärker weißlich. Antemediane weißlich, schmal, sehr stark und breit außenseits braunschwarz eingefäßt. Discoidalpunkte in Längsrichtung ausgezogen, schwarz. Postmediane gezackt, weißlich, beidseitig braunschwarz eingefäßt. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen dunkelgrau. Unterseite uniform, matt glänzend, graubraun.

Hfl semihyalin, weißlich, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen weißlich. Kopf dunkel schwarzbraun, wie auch Halskragen und Schulterdecken mit zahlreichen weißlichen Schuppen durchsetzt; Thorax dunkelbraun, Abdomen mehr graubraun.

Genitalien, ♀ (Taf. 29, Fig. 1.12): Ovipositor $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und knapp um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und um $\frac{1}{4}$ länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend. Signum aus einem relativ kleinen, etwas gekrümmten Chitindorn bestehend, der auf einem kreisrunden Sockel sitzt.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: September.

Verbreitung: Sumatra.

1.13 *Cryptoblates sita* spec. nov. (Taf. 8, Fig. 1.13)

Holotypus, ♀: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 24. 4. – 5. 9. 1973 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptoblates sita* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7728“ – LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♀.

GU – 7728♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 15 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend mit braunen und einigen wenigen weißlichen Schuppen besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, braun beschuppt, Endglied gerade; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{2}{3}$. Maxillarpalpen klein, flach, der Stirn anliegend und etwa halb so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Dorn. Grundfarbe des Vfl braun, mit weißlichen und schwärzlichen Schuppen durchsetzt; in Schnitt und Kolorit sehr *Acrobasis*-ähnlich. Wurzelfeld sehr stark weißlich aufgehellt und gegen den übrigen Flügel deutlich abgegrenzt. Antemediane weiß, gerade. Mittelfeld tief dunkelbraun, die costale Hälfte weißlich aufgehellt. An der scharfen Grenze der Aufhellung ein verwaschener schwarzbrauner Discoidalpfleck. Postmediane gezackt, weiß, fein, innenseits dunkelbraun eingefäßt. Saumfeld braun und weiß, Apex heller weiß. Saumpunkte sehr fein, schwarz, Fransen braungrau. Unterseite braun, Zeichnungselemente weißlich durchschimmernd.

Hfl etwas hyalin, grau, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grau. Kopf und Thorax tief dunkel graubraun, Halskragen und Schulterdecken zusätzlich mit hell fahlweißlichen bzw. fahlgrauen Schuppen besetzt. Abdomen grau-gelblich-braun.

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 1.13): Ovipositor dreimal so lang wie breit, nur sehr wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal etwas über das Achte Segment hinausragend und ein klein wenig länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus der proximalen Seite der langgestreckten Bursa entspringend. Signum aus einem sehr kräftigen, gebogenen Chitindorn bestehend, der auf einem großen, kreisrunden Sockel steht.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: DIEHL fand die Art zwischen April und September.

Verbreitung: Sumatra.

2. *Berastagia* gen. nov. bis 11. *Vinicia* RAGONOT

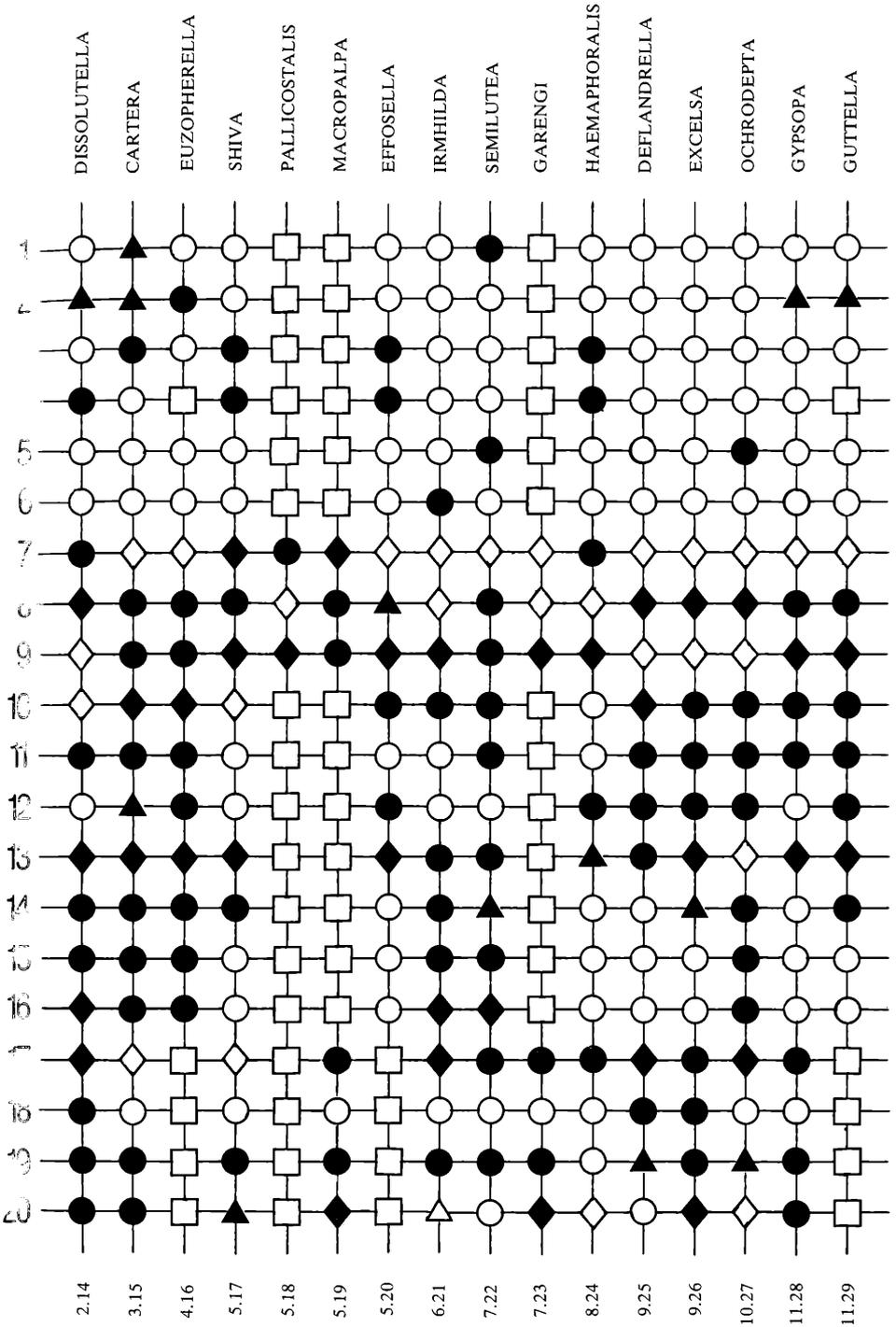
Die nach *Cryptoblables* folgenden zehn Gattungen vereinigen in sich jeweils nur eine oder wenige Arten – soweit sie aus Sumatra nachgewiesen werden konnten – und werden, zumal sie noch zu der Tribus *Cryptoblabinini* gehören, in einem einzigen Gitterschema zusammengefaßt. Durch die in dem Gitterschema leicht ablesbare Merkmalsanalyse wird augenscheinlich gemacht, daß die Übersichtlichkeit, die durch dieses eine Gitterschema ausgedrückt werden kann, als veranschaulichende Dokumentation einer Reihe von nicht immer leicht zu behandelnden Bestimmungstabellen vorgezogen werden muß.

Gitterschema 2: Merkmalskombinationen für die *Cryptoblabinini* außer *Cryptoblables*.

- = vorhanden / ja
- = fehlend / nein
- ▲ = teilweise / halb / semi-
- △ = selten / sehr wenig / kaum
- ◆ = länger als die angegebene Größe / mehrpaarig
- ◇ = kürzer als die angegebene Größe
- = nicht untersucht / unbekannt

wenn in der folgenden Erklärung keine anderen Zeichen angegeben werden.

- 1 = ♂-Antenne mit Schuppenwulst.
- 2 = ♂-Antenne gefiedert (= ●), bewimpert (= ▲), pubeszent (= ○).
- 3 = ♂-Scapus mit Besonderheiten.
- 4 = Labialpalpen mit Sexualdimorphismus.
- 5 = ♂-Vfl-Unterseite mit einem Duftschuppenfeld.
- 6 = ♂-Hfl-Unterseite mit einem Sinneswulst.
- 7 = Labialpalpe 4.
- 8 = 3. Palpenglied $\frac{1}{3}$.
- 9 = Maxillarpalpe 1.
- 10 = ♂-Genital: Gnathos halb so lang wie der Uncus.
- 11 = ♂-Genital: Transtilla median verwachsen.
- 12 = ♂-Genital: Valve ohne Clasper.
- 13 = ♂-Genital: Duftschuppenbüschel des Lobus valvae halb so lang wie die Valve.
- 14 = ♂-Genital: Aedoeagus ohne Cornuti.
- 15 = ♂-Genital: Culcita vorhanden.
- 16 = ♂-Genital: Culcita-Duftschuppenbüschel einpaarig.
- 17 = ♀-Genital: Ovipositor doppelt so lang wie breit.
- 18 = ♀-Genital: Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend.
- 19 = ♀-Genital: Ductus seminalis terminal (= ●), median (= ▲), proximal (= ○) aus der Bursa entspringend.
- 20 = ♀-Genital: Signum = ein Höcker / Dorn / Zahn (= ●)
Signum = Chitindornenkranz (= ▲)
Signum = Chitinzahnplättchen / -höckerchen (= ◆)
Signum = Vielzahl von Chitindornen (= △)
Signum = anders geartet (= ◇)
Signum = nicht feststellbar / fehlend (= ○).



2. *Berastagia* gen. nov.

Gattungstypus: *Cryptoblabe dissolutella* (SNELLEN 1880) (Originalfestlegung; Monotypie) (Sumatra).

Charakteristika:

Die bislang unter *Cryptoblabe* geführte Art *dissolutella* unterscheidet sich in einer Reihe von wesentlichen Merkmalen der inneren und äußeren Morphologie von den übrigen, deutlich charakterisierten *Cryptoblabe*-Species (z. B. ♂-Antenne, ♂-Labialpalpen, Amselma, Schuppenhaare auf den Hintertibien, ♂-Genitalien), so daß die Schaffung eines neuen Genus für *dissolutella* gerechtfertigt erscheint.

Kopf: Rüssel normal. ♂-Labialpalpen mit einem auf einem kurzen dritten Glied aufsitzenden, weit über den Kopf gebogenen Schuppenbüschel. ♂-Antenne mit verdicktem Pedicellus und gleichzeitiger, reichlicher Beschuppung auf der dorsalen Seite, ohne daß ein Schuppenwulst zustande kommt; Bewimperung in zwei Reihen. (Taf. 1, Fig. 2).

Thorax: Amselma bei den ♂♂ vorhanden. Vfl quadrifin, Adern m_2, m_3, cu_1 und cu_2 nicht gestielt. Hfl: sc und rr nicht gestielt; quadrifin, Adern m_2, m_3, cu_1 und cu_2 nicht gestielt. Hintertibien der ♂♂ mit langen Haarschuppen. (Flügelgeäder: Taf. 4, Fig. 2).

♂-Genitalien: Transtilla verwachsen; Sacculus distal zweispitzig; Lobus valvae mit einem relativ kleinen Schuppenbüschel ($\frac{3}{4}$ so lang wie die Valve); Culcita vorhanden.

♀-Genitalien: Ductus bursae derbwandig; Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend; Signum aus einem großen, gebogenen Zahn bestehend.

2.14 *Berastagia* gen. nov. *dissolutella* (SNELLEN 1880) comb. nov. (Taf. 8, Fig. 2.14)

Reise in Midden Sumatra Nat. Hist. Lepid. 1880:81 (*Cryptoblabe*).

Locus typicus: Sumatra. Typus: Nicht nachgewiesen.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:19, t. 4, f. 5 (Imago) (*Cryptoblabe*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:105 (*Cryptoblabe*).

HERING 1903, Stettin. ent. Ztg 64:91 (*Cryptoblabe*).

Untersuchtes Material: 7 ♂♂, 7 ♀♀.

GU – 7372♀ – 7666♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (15 km N und 10 km O von Parapat/Toba-See); Berastagi. – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 20 – 26 mm.

Stirn sehr flach und in den Scheitel übergehend, nach oben abstehend braun beschuppt (Schuppenkegel). Rüssel normal. Labialpalpen sehr stark nach oben gebogen, der Stirn fast anliegend, rotbraun und weiß anliegend beschuppt, Endglied fast gerade und (nur bei den ♂♂) mit einem gebogenen, über den Kopf bis zum Halskragen reichenden, kräftigen Schuppenbüschel, das die Palpen wesentlich verlängert erscheinen läßt; Palpe 2 (ohne Schuppenbü-

schel), drittes Palpenglied $\frac{2}{3}$, Maxillarpalpen klein, der Stirn anliegend, abgeflacht und $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus kräftig, doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Geißelglied 1 etwas verdickt und stärker beschuppt als die Folgeglieder, Bewimperung 2; ♀♀: Glied 1 nicht verdickt, Antenne pubeszent. Grundfarbe des Vfl rotbraun, die costale Hälfte costalwärts zunehmend mit weißlichen Schuppen vermischt, Medianadern dunkelbraun hervortretend. Wurzelfeld etwas dunkler als der übrige Flügel. Antemediane meist fehlend, sonst nur als schemenhafter Schatten kenntlich. Discoidalpunkte fehlen. Postmediane fahlgelblich bis hellbraun, parallel zum Außenrand und nur wenig hervortretend. Saumpunkte fein, dunkelbraun, Fransen mittel- bis rötlich-braun. Unterseite irisierend, braun bis braungrau, Adern dunkler hervortretend. Hfl hyalin, weißlich bis hellgrau oder -braun, Adern und Saum dunkelbraun hervorgehoben, Fransen braungrau. Kopf und Thorax dunkelbraun, Halskragen rotbraun, Schulterdecken zusätzlich mit einzelnen weißlichen Schuppen besetzt; Abdomen fahlgelblich braun.

Genitalien, ♂ (Taf. 18, Fig. 2.14): Uncus terminal gerundet, nur halb so breit wie lang. Gnathoszunge extrem klein, nur $\frac{1}{7}$ so lang wie der Uncus; Transtilla verwachsen und massiv, terminal-median ausgezogen. Anellus U-förmig, mit aufgeblähten Lateralfortsätzen. Valve dreimal so lang wie breit, Sacculus terminal zweigeteilt, im basalen Drittel der Valve ein schlanker Clasper. Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel von $\frac{2}{3}$ der Valvenlänge. Vinculum länger als breit. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit etlichen Chitinhöckerchen besetzt. Achtes Segment mit einer massiven Querleiste, Culcita aus zwei einfachen Duftschuppenbüschelpaaren bestehend (einfacher Bau, Schuppenbüschel halb so lang wie die Valve).

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 2.14): Ovipositor $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und fast nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend, nahe ihrer Insertionsstellen etwas verdickt wie ebenso auch die etwas kürzeren Apophyses anteriores. Ductus bursae derbwandig. Ductus seminalis aus einem verdickten Zwischenstück zwischen Bursa und Ductus bursae entspringend. Signum aus einem kräftigen, gebogenen Dorn bestehend, der auf einem breiten, runden Sockel steht.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Januar bis Mai und September bis Oktober.

Verbreitung: O-Assam (Naga Hills); Sumatra. – Von RAGONOT (1893:19) fälschlicherweise von Celebes angegeben.

3. *Nonambesa* gen. nov.

Gattungstypus: *Ambesa cartera* WEST 1931 (Originalfestlegung; Monotypie) (Philippinen).

Charakteristika:

Die Art *cartera* fällt aus der Gattung *Ambesa* völlig heraus, da sie nicht nur in wesentlichen Merkmalen von den *Ambesa*-Arten verschieden ist, sondern zudem auch noch – im Gegensatz zu den Phycitini gehörenden *Ambesa*-Species – in die Subtribus Cryptoblabini zu überführen ist. Hier findet sie ihren verwandtschaftlichen Anschluß an *Berastagia* gen. nov.

Kopf: Scapus der ♂-Antenne mit einer sehr starken dorsalen, vierfachen Scapusradius erreichenden, dichten Beschuppung. Geißelglieder 1 – 7 mit einer flachen stärkeren Be-

schuppung als die übrigen Folgeglieder (wobei noch nicht von einem Schuppenwulst sensu *Saalebria* gesprochen werden kann). Bewimperung zweireihig. (Taf. 1, Fig. 3).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl quadrifin; m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt; m_2 und m_3 aus einem gemeinsamen Punkt. Hfl: Adern sc und rr nicht gestielt, $\frac{1}{4}$ ihrer Länge einander sehr stark genähert; quadrifin; m_2 und m_3 zu $\frac{1}{4}$ gestielt, cu_1 und cu_2 nicht gestielt. Costalrand und Analrand mit fadenförmigem, langem, goldgelbem Schuppenbesatz. (Taf. 4, Fig. 3).

♂-Genitalien: Gnathos sehr massiv. Transtilla verwachsen und mit dreidimensional verbogenen Komponenten. Lobus valvae mit einem Schuppenbüschel ($\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve). Culcita einpaarig, sehr klein und schwach. Siebtes Segment mit einem medianen kurzen Schuppenbüschel.

♀-Genital: Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend. Signum aus einem Höcker und einer Gruppe diesen umgebender, kleiner Chitinzahnplättchen bestehend.

3.15 *Nonambesa* gen. nov. *cartera* (WEST 1931) comb. nov. (Taf. 8, Fig. 3.15)

Novit. zool. 36:207 (*Ambesa*).

Locus typicus: Philippinen. Typus: BM.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀.

GU – 7410♂ – 7608♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 – 25 mm.

Stirn flach gewölbt, mit rötlich braun und weißlich gefärbtem Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen schlank aufgerichtet, dunkelbraun und weißlich beschuppt, Endglied kurz und dreieckig spitz; Palpe $1\frac{2}{3}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen gedrunen, abgeflacht, der Stirn anliegend und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit, bei den ♂♂ besonders dorsal sehr stark abstehend beschuppt, so daß es sehr massiv erscheint. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Bewimperung $1\frac{1}{2}$ –2, Geißelglieder 1–7 mit stärkerer Beschuppung (jedoch kein ausgesprochener Wulst); ♀♀: Pubeszent, ohne stärkere Beschuppung.

Grundfarbe des Vfl braun, unterschiedlich stark mit weißlichen, schwärzlichen und rötlichen Schuppen durchsetzt. Antemediane nicht markiert, Wurzel- und Mittelfeld zu einer einheitlichen Fläche ausgezogen. Discoidalpunkte zu einer mondsichelförmigen Makel verschmolzen. Unmittelbar proximal dieser Makel durchquert eine sehr undeutliche Querbinde den Flügel, sie ist besonders durch einen fahl weißlich bis gelblichen kleinen Fleck am Flügelinnenrand markiert. Postmediane kräftig, gebogen, hell- bis rötlich braun und innenseits schwarz gerandet. Außenfeld heller braun als der übrige Flügel und zum Apex hin mehr rötlich. Saumpunkte kaum braun hervortretend, Fransen hell braungrau. Unterseite hell gelblich- bis rötlichbraun, matt glänzend, die Zeichnungselemente schwach hindurchschimmernd.

Hfl etwas hyalin, hell- bis dunkelbraun (♀), Adern und Saum dunkler braun hervortretend, Fransen graubraun bis dunkelbraun. Kopf und Thorax dunkelbraun, Halskragen überwiegend weißlich, Schulterdecken gelblich bis hellbraun, Abdomen mehr graubraun. Hintertibien mit schmalen Schuppenbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 18, Fig. 3.15): Uncus nur wenig länger als breit. Gnathoszunge massiv, halb so breit wie lang und fast ebenso lang wie der Uncus. Transtilla verwachsen, die mediane Verwachsungsstelle knorpelig verdickt. Anellus U-förmig. Valve $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, terminal gerundet. In dem basalen Viertel der Valve ein clasperoider Höcker. Lobus valvae mit kräftigem Schuppenbüschel, das $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve ist. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit etlichen Chitinhöckerchen besetzt. Achtes Segment mit stark gebogener Querleiste, Culcita aus einem Paar sehr kleiner Schuppenbüschel ($\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve) bestehend. Siebtes Segment mit median gelegenen, zusätzlichen Schuppenbüschel (halb so lang wie die Valve).

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 3.15): Ovipositor gedrunken, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausreichend und etwas kürzer als die Apophyses anteriores. Ductus bursae häutig. Ductus seminalis aus der terminalen Seite der Bursa entspringend. Signum aus einem kräftigen Chitinhöcker bestehend, der von einer Gruppe kreisförmig um ihn angeordneter Chitinzahnplättchen umgeben wird.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Mai.

Verbreitung: Philippinen; Sumatra.

4. *Cryptozophera* gen. nov.

Gattungstypus: *Salebria euzopherella* RAGONOT 1889 (Originalfestlegung; Monotypie) (Neuguinea).

Charakteristika:

Die zunächst als *Salebria* beschriebene Art *euzopherella* wurde später als *Laodamia*-Species geführt. Beide genannten Gattungen weisen aber einen deutlichen Schuppenwulst an der ♂-Antenne auf, zeigen ein anderes Flügelgeäder als *euzopherella* und gehören im übrigen zu den Phycitini. Die herausfallende Art wird somit Gattungstypus für eine in der Subtribus Cryptoblabini neu zu beschreibende Gattung, *Cryptozophera* gen. nov., innerhalb der Gruppe der verwandtschaftlich einander zugeordneten Genera *Nonambesa* gen. nov. und *Spatulipalpia*.

Kopf: ♂-Antenne ohne besondere Beschuppungen, die Geißelglieder gefiedert und bewimpert. (Taf. 1, Fig. 4).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt; m_2 und m_3 praktisch aus einem Punkt. Hfl: Adern sc und rr nicht gestielt, bis $\frac{1}{3}$ ihrer Länge einander stark genähert; quadrifin; Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt; m_2 und m_3 einander auf $\frac{1}{4}$ ihrer Länge sehr stark genähert. (Taf. 4, Fig. 4).

♂-Genitalien: Transtilla schlank, verwachsen. Lobus valvae mit einem Schuppenbüschel (Schuppen etwa von Valvenlänge). Valve distal mit einem sklerotisierten Feld, auf dem derbe und kräftige Dornen stehen. Culcita einpaarig, sehr klein und schwach ausgebildet. Siebtes Segment mit einem medianen, sehr mächtigen Duftschuppenbüschel. Letzte vier Segmente des Abdomens schwarz beschuppt (♂♂!).

♀-Genitalien: Unbekannt.

4.16 *Cryptozophera* **gen. nov.** *euzopherella* (RAGONOT 1889) **comb. nov.** (Taf. 9, Fig. 4.16)

Bull. Soc. ent. Fr. 1889: 219 (*Salebria*).

Locus typicus: Neuguinea. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:405, t. 15, f. 24 (Imago) (*Laodamia*).

Untersuchtes Material: 11 ♂♂.

GU – 7342♂ – 7343♂ – 7344♂ – 7345♂ – 7609♂ – 7893♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Berg Bandahara. – Höhenlage: 180 – 810 m.

Diagnose: Exp. 21 – 27 mm.

Stirn fliehend, anliegend fahl gelblichweiß beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen gedrun-gen, aufgerichtet, weißlich und gelbbraun beschuppt; Palpe $1\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$, Maxil-larpalpen abgeflacht, der Stirn anliegend und nahezu ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Fühler gefiedert, Fiedern 1, Bewimperung 2; ♀♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl rotbraun, mit schwärzlichen und – besonders in der Costalhälfte – mit weißlichen Schuppen durchmengt. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Flügels, fast nicht erkennbar, weißlich und sehr fein schwarz beidseitig gesäumt. In Wurzel- und Mittelfeld Costalhälfte na-hezu weiß. Discoidalpunkte zu einer mondsichelförmigen Makel verschmolzen. Postmediane leicht gewellt, weiß und innenseits schmal schwarz eingefaßt. Außenfeld etwas heller braun als der übrige Flügel, Saumpunkte sehr fein, schwarz, Fransen mittel- bis rötlichbraun. Unterseite irisierend, schmutzig dunkelbraun, Adern schwarzbraun hervortretend.

Hfl semihyalin, weißlich bis hell graubraun, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen braungrau. Kopf und vordere Ventralseite weißlich bis fahl hell gelblichbraun, Halskragen, Schulterdecken und Thorax rotbraun; Abdomen braun, mit rötlichem Schimmer, die letzten vier Segmente der ♂♂ schwärzlich. Hintertibien der ♂♂ mit dorsalen Schuppenbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 18, Fig. 4.16): Uncus fast ebenso breit wie lang, gerundet dreieckig. Gnathoszunge $\frac{2}{3}$ so lang wie der Uncus und stabförmig. Transtilla verwachsen, Verwach-sungsstelle schmal, die Komponenten leistenförmig. Anellus U-förmig, breiter als lang. Valve dreimal so lang wie breit, im distalen Viertel ein Feld mit sehr kräftigen Dornen ($\frac{1}{5}$ mal so lang wie die Valve). Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel, die Schuppen sind ebenso lang wie die Valve. Vinculum länger als breit. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica ohne skleroti-sierte Strukturen. Achtes Segment mit gebogener Querleiste (Sternit) und U-förmiger Skle-rotisierung (Tergit); Culcita aus einem Paar wenigschuppiger Büschel bestehend ($\frac{1}{3}$ mal so lang wie die Valve). Siebtes Segment mit einem massiven medianen, überlangen Schuppenbü-schel ($1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Valve).

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Die vorlie-genden Falter wurden im Januar, März, April, Juni, Juli, September, Oktober und Dezember gefangen.

Verbreitung: Neuguinea; Sumatra.

5. *Spatulipalpia* RAGONOT 1893

Mé. Lépid. ROM. 7:19

Gattungstypus: *Spatulipalpia effosella* RAGONOT 1893 (Monotypie) (N-Assam).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:101 (Als Gattungstypus ist *Spatulipalpia effosella* RAGONOT 1893 angegeben).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:61 (Als Gattungstypus ist *Spatulipalpia effosella* (Lapsus calami) = *effosella* RAGONOT 1893 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit Besonderheiten am Scapus: dieser entweder verdickt und mit Eindelungen, oder mit einem dorsalen Schuppenzahn (Taf. 1, Fig. 5a).

Palpen sehr lang und vorgestreckt. (Taf. 1, Fig. 5b).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt; m_2 und m_3 basal ein kurzes Stück einander stark genähert.

Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{1}{2}$ gestielt; quadrifin; Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt. (Taf. 4, Fig. 5).

♂-Genitalien: Gnathos klein und tropfenförmig. Transtilla fehlend. Lobus valvae mit einem überlangen Schuppenbüschel (länger als die Valve). Sacculus mehr als die halbe Valvenlänge erreichend. Anellus teilweise mit sehr langen Lateralfortsätzen. Aedoeagus mit oder ohne Cornuti. Achtes Segment mit Querleiste. Culcita fehlend.

♀-Genitalien: Ovipositor kurz und nur wenig ausstreckbar. Ductus bursae teilweise mit sklerotisierter Wandung. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend. Signum aus einer Gruppe feiner Chitinhöckerchen oder -zähnen bestehend (Gruppe rundlich oder als Band quer um die Bursa laufend).

5.17 *Spatulipalpia shiva* spec. nov. (Taf. 9, Fig. 5.17a–b)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Straße bei 10 km O v. Parapat, 1100 m, 31.10.75, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Allotypus, ♀: Gleiche Fundortangaben, „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ –.

Paratypen: 7 ♂♂, 10 ♀♀ Gleiche Fundortangaben, „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ –.

3 ♂♂ Gleiche Fundortangaben, „4. 11. 75“ – „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ –.

8 ♂♂, 12 ♀♀ „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir legit Dr. E. DIEHL 4. XI. – 8. XI. 1968; 11. – 17. 5. 1969; 25. 9. – 3. XI. 1969; 2. – 15. 12. 1969; 29. 3. – 4. 4. 1970; 2. 7. – 13. 7. 1970; 6. – 26. 9. 1970; 6. 10. – 5. 11. 1970; 29. 6. – 3. 8. 1972; 5. 11. 72 – 5. 4. 1973; 5. 6. – 25. 6. 1973; 28. 12. 73 – 15. 4. 1974“ – „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER GU: ♂ 7513; ♂ 7514; ♂ 7515; ♀ 7516“ –.

1 ♂, 1 ♀ „N-Sumatra, S v. Medan Dolok Merangir, 180 m, 31. 10. 75, Lichtfang leg.

- ROESLER & KÜPPERS“ – „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ –.
1 ♀ „N-Sumatra, S v. Medan Dolok Merangir, 180 m, 10. 2. – 12. 3. 65, E. DIEHL Coll.
Biogeogr. Saarland“ – „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ –.
1 ♀ „N-Sumatra, b. Berastagi Umg. Kampong, 1350 m, 4./5. 6. 1972 leg. ROESLER u.
KÜPPERS“ – „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ –.
1 ♂, 3 ♀♀ „N-Sumatra, Tiga Dolok 15 km N v. Parapat/Toba-See, 1040 m, 18./25. 5.
1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Spatulipalpia shiva* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paraty-
pus“ –.

Untersuchtes Material: 21 ♂♂, 29 ♀♀.

GU – 7513♂ – 7514♂ – 7515♂ – 7516♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (10 km O und 15 km N von Para-
pat/Toba-See); Berastagi. – Höhenlage: 180 – 1350 m.

Diagnose: Exp. 14 – 20 mm.

Stirn flach gewölbt, fahl gelb- und rotbraun anliegend beschuppt, bei den ♂♂ der Scheitel eingedellt. Rüssel normal. Labialpalpen massiv, lateral abgeflacht, nach vorn stehend, Endglied abwärts geneigt, Beschuppung fahlgelblich mit einzelnen bräunlichen Schuppen, Dorsalseite schwarzbraun abstehend beschuppt; Palpe 5, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen kräftig, abstehend, dunkelbraun mit einzelnen fahlgelblichen Schuppen dazwischen, etwas länger als das 3. Labialpalpenglied. Scapus viermal so lang wie breit, bei den ♂♂ in der distalen Hälfte deutlich kräftiger als in der proximalen, dorsal mit einem einwärts gerichteten Schuppentorn wie bei den *Acrobasis*-Arten. Antenne bei beiden Geschlechtern fadenförmig, dorsal beschuppt und pubeszent.

Grundfarbe des Vfl braun, jedoch unterschiedlich stark mit schwarzen, weißlichen, rostroten und hellgrauen Schuppen durchmengt. Ante- und Postmedianen nicht deutlich ausgeprägt, meist völlig fehlend. Discoidalpunkte verwaschen, oft nur als hellbrauner Flecken ausgebildet. Von der Wurzel bis etwa zur Flügelmitte Anhäufung von dunkelbraunen und schwärzlichen Schuppen. Mittelfeld deutlich mit stärkerem Anteil an rost- und weinroten Schuppen, Außenfeld mehr rotbraun; Costalrand deutlich, aber nicht scharf abgegrenzt weißlich aufgehellt. Saumpunkte schwärzlich, Fransen braun. Unterseite matt glänzend, sehr dunkel schwarzbraun, uniform.

Hfl semihyalin, hellgrau bis -braun, bei den ♂♂ Analfäche goldgelblich abgehoben, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen hellgrau. Kopf braun, Halsschild und Schulterdecken mit starkem Anteil an strohgelben und fahlgelblichen Schuppen, Thorax mittel- bis dunkelbraun, Abdomen fahl graugelblich bis hell graubraun, die letzten drei Segmente etwas gelblicher.

Genitalien, ♂ (Taf. 18, Fig. 5.17): Uncus gerundet viereckig, ebenso lang wie breit. Gnathoszunge sehr klein, nur $\frac{1}{4}$ so lang wie der Uncus. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus V-förmig, ungewöhnlich groß, die Lateralfortsätze bis in den Uncusbereich hinausragend, $\frac{3}{4}$ so lang wie die Valve. Vinculum ebenso lang wie breit. Valve distal gerundet, dreimal so lang wie breit, in der basalen Hälfte ein hantelförmiger Clasper. Sacculus $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve. Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel von Valvenlänge. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica nur im terminalen Bereich mit sklerotisierten Chitinhöckerchen. Achtes Segment mit gebogener Querleiste, Culcita fehlend.

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 5.17): Ovipositor $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores.

Ductus bursae in der proximalen Hälfte mit sklerotisierter Wandung. Ductus seminalis aus dem terminalen Drittel der Bursa entspringend. Signum aus einem etwas geschwungenen Kranz (um die terminale Bursa) von kleinen Chitindornen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Das ganze Jahr hindurch.

Verbreitung: Sumatra.

5 18 *Spatulipalpia pallicostalis* (WALKER 1863) (Taf. 9, Fig. 5.18)

LIST Spec. Lepid. Ins. Coll. Brit. Mus. 27:63 (*Nephoteryx*).

Locus typicus: SO-Indien. Typus: BM.

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat. Moths India, Indian Mus. 6: Nr. 4557 (*Spatulipalpia*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:18, t. 41, f. 1 (Imago) (*Cryptoblabe*)

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Moths 4:103 (*Spatulipalpia*).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:513, t. 55, f. 25 (Kopf) (*Spatulipalpia*).

Untersuchtes Material: 1 ♀. (Ohne Abdomen).

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 23 mm.

Stirn flach gewölbt, fliehend, anliegend fahl mittelbraun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen massiv, mehr oder weniger steil aufgerichtet, Endglied aufgebogen, Beschuppung weißlich, hell- und dunkelbraun, Spitze des Endgliedes braun, dorsal auf Glied 2 und 3 abstehende Schuppen; Palpe 4, drittes Palpenglied $\frac{1}{6}$. Maxillarpalpen kräftig, von der Stirn abstehend, sperrig dunkelbraun beschuppt, dazwischen einzelne weißliche Schuppen, dreimal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus fünfmal so lang wie breit (♀!). Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Pubeszent, ohne Besonderheiten.

Grundfarbe des Vfl mittelbraun, stark (auf der Flügelhinterhälfte) mit rotbraunen und (Costalnälfte) weißlichen sowie schwärzlichen Schuppen durchsetzt. Querbinden nicht erkennbar. Discoidalpunkte als kaum markierte, dunkelbraune, schemenhafte Flecken ersichtlich. Wurzelfeld hellbraun (direkt neben der Flügelwurzel). Zwischen der braunen Innenrandhälfte und der weißlich aufgehellten Costalseite des Flügels ein nur schwach ausgeprägter und verwaschener, schwärzlicher Streifen. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen braun bis braungrün. Unterseite matt glänzend, schmutzig braun, uniform.

Hfl semihyalin, weißlich (♀!), Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grau. Kopf hellbraun, Halskragen fahl graubraun, Schulterdecken hell braungelblich, Thorax mittel- und dunkelbraun beschuppt; Abdomen bei dem einzig vorliegenden Exemplar fehlend.

Genitalien: Nicht nachgewiesen.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Das vorliegende Exemplar trägt ein Etikett mit den Angaben: 4. Juni bis 1. Juli.

Verbreitung: S-Assam (Khasi Hills); Indien; Ceylon; Sumatra; Australien.

5.19 *Spatulipalpia macropalpa* **spec. nov.** (Taf. 9, Fig. 5.19)

Holotypus, ♀ „Holotype“ – „N-Sumatra, Tiga Dolok 12 km N v. Parapat/Toba-See, 1200 m, 2. 6. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Spatulipalpia macropalpa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Paratypen: 2 ♀♀ „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 12. – 29. 5. 1970; 10. 9. – 6. X. 1970; legit Dr. E. DIEHL“ – „*Spatulipalpia macropalpa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7512“ –.

Untersuchtes Material: 3 ♀♀.

GU – 7512♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (12 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 18 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, mehr oder weniger abstehend hell gelblich bis rötlichbraun beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen kräftig, seitlich abgeflacht, fahl hell strohgelblich bis hell rötlichbraun beschuppt, dorsal braun (hier Schuppen abstehend); Palpen nach vorn stehend, Endglied etwas abwärts geneigt; Palpe $4\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen kräftig, abstehend beschuppt, von der Stirn abstehend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus drei- bis viermal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt, pubeszent; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Ohne Besonderheiten.

Grundfarbe des Vfl auf der wurzelwärts gerichteten Flügelhälfte schwarzbraun, außen rotbraun, hier (aber auch nur hier) der Costalrand weißlich bis hell fahlgelblich aufgehell. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Flügels, wie auch die Postmediane sehr schmal und fein hell gelblich, beide Querbinden relativ dicht beieinander liegend. Discoidalpunkte als schwärzlicher Flecken auf hellem Grunde. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, sehr dunkel graubraun, uniform.

Hfl wenig hyalin, grau bis hell graubraun, Adern und Saum dunkler braun hervortretend, Fransen grau. Kopf und Halskragen hell fahl gelblich grau, Schulterdecken hellbraun bis gelblich, Thorax fahl braungrau, durchsetzt mit rotbraunen Schuppen; Abdomen kräftig grau- bis rotbraun, letztes Segment mit gelblichem Schimmer (♀!).

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 5.19): Ovipositor doppelt so lang wie breit, fast nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas länger als die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Ductus bursae im proximalen Fünftel mit sklerotisierter Wandung. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend. Signum aus einer sehr lockeren Gruppe sehr feiner, unterschiedlich großer Chitinzahnplättchen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt.

Flugzeit: Mai bis Juni und September bis Oktober.

Verbreitung: Sumatra.

5.20 *Spatulipalpia effosella* RAGONOT 1893 (Taf. 9, Fig. 5.20)

Mém. Lépid. ROM. 7020, t. 18, f. 2 (Imago).

Locus typicus: N-Assam. Typus: ZMB.

Synonym:

Spatulipalpia effosella (RAGONOT) WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:61 (*Lapsus calami*).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:102 (*Spatulipalpia*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀ (Ohne Abdomen).

GU – 7358♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 20 – 22 mm.

Stirn des ♂ sehr stark eingedellt, wenig grau beschuppt, Stirn des ♀ flach gewölbt, mit fahlgelblichem Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ stark gedrunken, steil aufgerichtet, seitlich abgeflacht, fahl weißlich, bräunlich und grau beschuppt, dorsal abstehende Schuppen; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{5}$. Maxillarpalpen des ♂ kräftig, mit abstehenden Schuppen und fast doppelt so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Labialpalpen des ♀ schlank, aufgebogen, hell fahlgelblich bis leicht rötlich anliegend beschuppt; Palpe $3\frac{1}{3}$, drittes Palpenglied 1; Maxillarpalpen klein, der Stirn anliegend und $\frac{1}{5}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus des ♂ sehr kräftig, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, außenseits stark eingedellt. Scapus des ♀ schlank, dreimal so lang wie breit. Antenne des ♂ seitlich abgeflacht, dorsal beschuppt, pubeszent; Antenne des ♀ fadenförmig, pubeszent.

Grundfarbe des Vfl braun, jedoch sehr stark mit weißlichen, rötlichen, rotbraunen und schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld mehr schwarzbraun (♀ mehr rötlich). Antemediane nur sehr schwach hell graugelblich angedeutet, beim ♀ etwas deutlicher. Discoidalpunkte als schwärzlicher Wisch (beim ♀ auf fahlgelblichem Grund) in Längsrichtung ausgezogen. Postmediane ebenfalls nur sehr schwach hell graugelblich angedeutet. Flügelinnenrand stark rötlich bis rotbraun, Costalhälfte des Flügels weißlich aufgehellt. Saumpunkte rotbraun bis schwärzlich, sehr fein, Fransen graubraun (♂) oder rotbraun (♀). Unterseite matt glänzend, dunkelbraun und uniform.

Hfl wenig hyalin, weißlich bis graugelblich, beim ♂ am Analand schwach hellgelb, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grauweiß. Kopf braun bis braungrau oder rotbraun (♀) Halsschild weißlich bis fahlgelblich, Schulterdecken hell gelblich braun (♂) oder rötlich hellbraun (♀), Thorax dunkel- oder rotbraun, Abdomen mehr graubraun.

Genitalien, ♂ (Taf. 18, Fig. 5.20): Uncus klein, rundlich, ebenso breit wie lang. Gnathoszunge klein, halb so lang wie der Uncus. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus gerundet V-förmig, die Lateralfortsätze verdickt und nur $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Vinculum proximal eingedellt, länger als breit. Valve dreimal so lang wie breit, das distale Drittel dünnhäutiger als die proximalen; Clasper fehlend. Sacculus $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve, mit Verdickungen. Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel von fast $1\frac{1}{2}$ facher Valvenlänge. Aedeagus mit einer großen Zahl kleiner Cornuti, größer in der proximalen, kleiner in der distalen Hälfte. Achtes Segment mit sehr kräftiger, gerader Querleiste; Culcita fehlend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt.

Flugzeit in Sumatra: Das eine vorliegende Tier trägt das Etikett: 28. 12 – 15. 4., das zweite wurde im Mai gefangen.

Verbreitung: N-Assam; Indien; Malaysia (Malakka); Sumatra; Philippinen (Mindanao).

6. *Cryptomyelois* gen. nov.

Gattungstypus: *Cryptomyelois irmhilda* spec. nov. (Originalfestlegung; Monotypie) (Sumatra).

Charakteristika:

Die neu zu beschreibende Art ist verwandtschaftlich den Genera *Cryptozophera* gen. nov., *Spatulipalpia* und *Guastica* zuzuordnen, unterscheidet sich von jenen aber in ganz wesentlichen Merkmalen (z. B. ♂-Antenne einfach, ♂-Hfl mit einer wulstigen Erhebung (als Duftorgan?), einfacher Transtilla, dreidimensionaler Culcita, vielzähniertes Signum), so daß die Aufstellung eines eigenen neuen Genus gerechtfertigt erscheint.

Kopf: ♂-Antenne mit einfachem Scapus, ohne Besonderheiten. Palpen vorgestreckt. (Taf. 1, Fig. 6).

Thorax: Amselma deutlich vorhanden. Vfl quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 aus einem Punkt. Hfl: Adern sc und rr nicht gestielt, einander stark genähert, basal mit m_1 eine schmale eigene Zelle bildend. Zwischen Costalrand und sc ein erhöhtes Duftfeld (nicht näher untersucht, da nur ein ♂ vorliegt); quadrifin; Adern m_2 , m_3 und cu_1 jeweils bis $1/2$ ihrer Länge gestielt. (Taf. 4, Fig. 6).

♂-Genitalien: Gnathos zungenförmig, Transtilla nicht verwachsen. Lobus valvae mit einem kleinen Schuppenbüschel (halbe Valvenlänge); dicht an der Costa ein langgestreckter Clasper in der Valvenmitte. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit dreidimensionaler Culcita aus fünf Duftschuppenbüschelpaaren.

♀-Genitalien: Ovipositor gedrunken, kräftig. Ductus bursae verdickt und mit sklerotisierter Wandung. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend. Signum aus einer großen Anzahl von spitzen Dornen bestehend.

6.21 *Cryptomyelois* gen. nov. *irmhilda* spec. nov. (Taf. 9, Fig. 6.21)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 4. 5. – 10. 5. 1969 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptomyelois irmhilda* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7523“ –. LNK.

Allotypus, ♀: „Nord-Sumatra Tebing-Tinggi Dr. DIEHL 1961“ – „*Cryptomyelois irmhilda* ROES. u. KÜPP U. ROESLER Allotypus“ –.

Paratypen: 1 ♀ „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 9. – 18. 4. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptomyelois irmhilda* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7522“.

2 ♂♂ „N-Sumatra, S. v. Medan Dolok Merangir, 180 m 29. 3. – 19. 5. 65, E. DIEHL Coll. Biogr. Saarland“ – „*Cryptomyelois irmhilda* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“. – Ohne Abdomen.

Untersuchtes Material 3 ♂♂, 2 ♀♀. GU – 7522♀ – 7523♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tebing Tinggi. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 22 – 25 mm.

Stirn flach gewölbt, mehr oder weniger anliegend fahlgelblich beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen kräftig, nach vorn stehend, weißlich bis hell fahlgelblich beschuppt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen sehr kräftig, mit fahl weißlichgelben, langen, abstehenden Schuppen besetzt und dreimal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt, bei beiden Geschlechtern pubeszent und ohne Besonderheiten.

Grundfarbe des Vfl hell gelblichgrau bis sandfarben, unterschiedlich stark mit einzelnen weißlichen, mehreren schwärzlichen und einer Menge von dunkelbraunen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld den halben Flügel einnehmend, fahl sandfarben bis fahl gelblich-hellgrau, am Innenrand braun eingefasst. Antemediane als fleckenartige helle Markierung am Innenrand (zuweilen mit einem feinen schwarzen Kern), sonst durch die sich unregelmäßig in die zweite Flügelhälfte hineinziehende, schwärzliche Umrandung kenntlich (schwärzliche Beschuppung insbesondere auf den Adern). Postmediane, sowie die Discoidalpunkte als schemenhafte Zeichnungselemente aus schwarzen Schuppenreihen feststellbar. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen hell graugelblich. Unterseite matt glänzend, gelblichbraun, die dunklen Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl irisierend, hyalin, weiß, Adern schwach, Saum stark braun hervortretend, Fransen weiß. Kopf, Halskragen und Schulterdecken hell sandfarben bis fahl hellgelblich, Thorax hell graubraun, Abdomen hell gelblichgrau bis dunkel sandfarben. Thorax mit Amselma.

Genitalien, ♂ (Taf. 18, Fig. 6.21): Uncus gerundet dreieckig, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Gnathoszunge schmal, etwas mehr als halb so lang wie der Uncus. Transtilla nicht verwachsen, die Komponenten leistenförmig, proximal etwas verdickt. Anellus gerundet V-förmig, median mit kräftiger proximaler Vorwölbung. Vinculum proximal eingedellt, ebenso lang wie breit. Valve viermal so lang wie breit, Clasper median der Valve an der Costa gelegen, Sacculus halb so lang wie die Valve. Lobus valvae mit einem relativ kleinen Schuppenbüschel von halber Valvenlänge. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica ohne sklerotisierte Strukturen. Aches Segment mit kräftiger, gebogener Querleiste, der sich terminal eine plattenartige Struktur (Sternit) angliedert. Culcita aus fünf Duftschuppenbüschelpaaren bestehend, dreidimensional, vier Schuppenbüschel beinahe von Valvenlänge, das fünfte nur $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 6.21): Ovipositor $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und nur ein wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit und derbwandig. Bursa terminal mit derber Wandung, Ductus bursae ebenfalls in der proximalen Erweiterung. Ductus seminalis aus der terminalen Seite der Bursa entspringend. Bursa terminal mit einigen Längsreihen feiner Chitindornen. Signum aus einer großen Gruppe kräftiger Chitindornen (ohne bestimmte Anordnung) bestehend (60 bis 80 Dornen).

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt.

Flugzeit: April bis Mai.

Verbreitung: Sumatra.

7. *Guastica* WALKER 1863 **bon. stat.**

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:80

Gattungstypus: *Guastica semilutea* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Borneo).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:90 (Aufgeführt als Subgenus zu *Phycita*) (Als Gattungstypus fungiert *Guastica semilutea* WALKER 1863 durch Monotypie).

RAGONOT 1901, Mém. Lépd. ROM. 8:527 (Synonymisierung von *Guastica* als zu *Piesmopoda* gehörig).

HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207:77 (bei *Piesmopoda* ZELLER wird *Guastica* nicht als Synonym aufgeführt).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:57 (Als Gattungstypus ist *Guastica semilutea* WALKER 1863 angeführt) (*Guastica* wird als Synonym zu *Piesmopoda* ZELLER geführt).

Charakteristica:

Kopf: ♂-Antenne mit einem kräftigen Schuppenwulst (sensu *Salebria*) auf den 7 ersten Geißelgliedern, hier auch ein Sinus ausgebildet. Palpen sehr steil aufgerichtet. (Taf. 1, Fig. 7). Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 aus einem Punkt entspringend. Hfl: Adern sc und rr bis zu gut $\frac{1}{3}$ ihrer Länge miteinander gestielt; quadrifin; Adern m_2 und m_3 bis zu fast $\frac{1}{2}$ ihrer Länge gestielt, cu_1 und cu_2 nicht gestielt. Unterseits des Vfl auf der Axillaris des ♂ ein langgezogenes Feld mit langen, goldgelben Schuppenhaaren. (Taf. 4, Fig. 7).

♂-Genitalien: Gnathoszunge kräftig, halb so lang wie der langgestreckte Uncus. Transtilla verwachsen, von der Form einer gebogenen (geknickten) Querleiste. Im Bereich der lateralen Partien des Tegumens je ein Schuppenbüschel von Valvenlänge entspringend. Valve sehr schmal, von der Costa losgelöst, Clasper vorhanden; Sacculus halb so lang wie die Valve, stumpf endend und an seinem distalen Ende ein Schuppenbüschel von halber Valvenlänge. Lobus valvae mit einem kurzen Schuppenbüschel (knapp halb so lang wie die Valve). Aedoeagus mit sklerotisierten Strukturen, die Cornuti sein können ($\frac{1}{4}$ so lang wie der Aedoeagus). Achtes Segment mit massiver Querleiste, Culcita aus vier einfachen Schuppenbüscheln bestehend.

♀-Genitalien: Ovipositor kräftig, doppelt so lang wie breit, fast nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores nicht über das Achte Segment in proximaler Richtung hinausragend. Antrum derbwandig. Ductus bursae derb- oder dünnwandig. Ductus seminalis aus der terminalen Hälfte der Bursa entspringend. Signum entweder nicht ausgesprochen deutlich ausgeprägt oder als eine rundliche Gruppe feiner Chitinhöckerchen dargestellt.

7.22 *Guastica semilutea* WALKER 1863 **stat. orig. reduc.** (Taf. 9, Fig. 7.22)

List Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:81 (*Guastica*).

Locus typicus: Borneo. Typus: BM.

Synonym:

Piesmopoda auropurpurella RAGONOT 1889, Bull. Soc. ent. Fr. 1889:218. Locus typicus: Neuguinea. Typus: MNHNP.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:161, t. 6, f. 24 (Imago) (*Piesmopoda auropurpurella*). HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:90 (*Phycita (Guastica) semilutea* (WALKER 1863) und als Synonym dazu *Piesmopoda auropurpurella* RAGONOT). RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:527 (*Piesmopoda auropurpurella* RAGONOT 1889 wird synonymisiert mit *Piesmopoda semilutea* (WALKER 1863)).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 4 ♀♀.

GU – 7373♂ – 7664♂ – 7665♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Berg Bandahara. – Höhenlage: 180 – 1430 m.

Diagnose: Exp. 15 – 20 mm.

Stirn flach gewölbt, mehr oder weniger abstehend fahl rotbräunlich beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, anliegend fahl braungelblich und rötlich beschuppt, Endglied gerade; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen kräftig, abgeflacht, der Stirn anliegend und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt, pubeszent; ♂♂: Die ersten 7 Geißelglieder mit Sinus, dorsal auf diesen 7 Gliedern ein kräftiger Schuppenwulst; ♀♀: Ohne Sinus und ohne Wulst. Grundfarbe des Vfl auf der inneren Flügelhälfte stroh- bis goldgelb, auf der äußeren weinrot; diese Farben unterschiedlich stark mit schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchmengt. Antemediane nicht als Querbinde erkennbar, wenn man davon absieht, daß die Farbabgrenzung median durch den Flügel verläuft. Costalrand unregelmäßig stark mit weißen Schuppen durchsetzt. Discoidalpunkte nicht ausgebildet. Postmediane fein, weißlich, dicht am Außenrand, fein gezackt, beiderseits sehr dunkel rotbraun gesäumt. Saumpunkte rotbraun, Fransen braunrot. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, auf der Innenhälfte mit gelblichen Schuppen. Auf der Analader des ♂-Vfl ein langgezogenes Feld mit langen, fadenförmigen, goldgelben Schuppenhaaren.

Hfl etwas hyalin, hell- bis braungrau, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grau-braun. Kopf braunrot, Halskragen rotgold bis rotgelblich, Thorax und Schulterdecken stroh- oder goldgelb. Abdomen fahl hell graubraun, mit schwach gelblichem Schimmer.

Genitalien, ♂ (Taf. 19, Fig. 7.22): Uncus terminal schmal, gerundet, oval gestaltet, länger als breit. Gnathoszunge massiv, nur wenig länger als breit, knapp halb so lang wie der Uncus. Transtilla als geknickte, breite Querleiste ausgebildet, die aus den verwachsenen Komponenten besteht. Vinculum länger als breit. Auf den lateralen Partien des Tegumen je ein kräftiges Duftschuppenbüschel von etwa Valvenlänge. Valve sehr schmal, nicht breiter als ihre Costalleiste, von dieser losgelöst; Clasper als kleiner kräftiger Höcker im basalen Drittel der Valve; Sacculus halb so lang wie die Valve, kräftig, an ihrem stumpfen distalen Ende ein Schuppenbüschel von halber Valvenlänge. Lobus valvae mit einem relativ kleinen Schuppenbüschel von knapp halber Valvenlänge. Aedoeagus mit sklerotisierten Strukturen, die Cornuti sein können: Diese sind $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ so lang wie der Aedoeagus und bestehen aus drei unterschiedlich gebogenen Gebilden. Achtes Segment mit einer sehr kräftigen und breiten Querleiste; Culcita aus vier einfachen, kräftigen Duftschuppenbüschelpaaren von $\frac{1}{3}$ - bis $\frac{1}{2}$ facher Valvenlänge bestehend.

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 7.22): Ovipositor kräftig, doppelt so lang wie breit und praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hin-

ausragend und ein klein wenig kürzer als die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum derbwandig; Ductus bursae dünnwandig. An der Übergangsstelle Bursa und Ductus bursae ein kleines Feld mit feinen und spitzen Chitindornen. Im terminalen Drittel der Bursa ein größeres Feld mit unterschiedlich starker Derbwandigkeit, was jedoch nicht als Signum angesehen werden kann. Ein solches ist nicht deutlich markiert. Ductus seminalis aus dem terminalen Drittel der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Die vorliegenden Tiere wurden von Januar bis März, im Mai, Juli und von Oktober bis November gefangen.

Verbreitung: Bhutan; N-Assam; O-Assam (Naga Hills); S-Assam (Khasi Hills); Indien; Ceylon; Singapore; Sumatra; Borneo (Sarawak); Celebes; Neuguinea; Bismarck-Archipel (Neubritannien, Neuirland, Neuhanover).

7.23 *Guastica garengi spec. nov.* (Taf. 9, Fig. 7.23)

Holotypus, ♀: „Holotype“ – „N-Sumatra, Dairi-Berge 10 km NO v. Sidikalang 1500 m, 6./7. 5. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Guastica garengi* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Paratypen: 2 ♀♀ „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 6. – 26. 9. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Guastica garengi* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U ROESLER ♀ GU: 7425“ –.

Untersuchtes Material: 3 ♀♀.

GU – 7525♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Dairi-Berge (10 km NO von Sidikalang). –
Höhenlage: 180 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 17 – 22 mm.

Stirn flach gewölbt, abstehend dicht mit rotbraunen Schuppen besetzt, bisweilen ist ein Schuppenkegel ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, nach vorn gestreckt und wenig aufgerichtet, fahl graubraun und mittelbraun beschuppt; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{5}$. Maxillarpalpen kräftig, etwas von der Stirn abstehend und doppelt so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus viermal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Unbekannt; ♀♀: Pubeszent und ohne Besonderheiten.

Grundfarbe des Vfl braun, stark mit braunroten, dunkelbraunen und schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld etwas dunkler als der übrige Flügel, besonders auf den Adern mit schwarzem Schuppenbesatz. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Vfl, gerade, weißlich (wobei sie sowohl am Innenrand wie auch am Costalrand erlischt) und außenseits braun dunkel gesäumt. Discoidalpunkte zu einem schwarzen, sichelförmigen Fleck verschmolzen. Postmedianer weißgrau, grob geschwungen und unterschiedlich stark von dunkelbraunen Schuppen gesäumt. Saumfeld mit teilweise schimmelweißen Schuppen. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen hell graubraun. Unterseite matt, dunkelbraun, die Zeichnungselemente etwas hindurchschimmernd.

Hfl kaum hyalin, weißlich bis hell graubraun, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen weißlich bis hell graubraun. Kopf dunkelbraun, Halskragen mittelbraun, Schulterdecken und Thorax kräftig rotbraun; Abdomen mehr graubraun.

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 7.23): Ovipositor kräftig, halb so groß wie die gesamte Genitalarmatur, doppelt so lang wie breit und nur wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, dünner und kürzer als die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum und Ductus bursae derbwandig, letzterer median mit einer eine Einschnürung bedingenden Verstärkung der Wandung. In der Bursa in der terminalen Hälfte ein größeres Feld mit derbwandiger Sklerotisierung. Ductus seminalis aus dem terminalen Drittel der Bursa entspringend. Signum aus einer kreisförmig angeordneten Gruppe feiner Chitinhöckerchen bestehend, die nahe dem terminalen Ende der Bursa gelegen ist.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Mai und September.

Verbreitung: Sumatra.

8. *Pseudodavara* gen. nov.

Gattungstypus: *Spatulipalpia haemaphoralis* HAMPSON 1908 (Originalfestlegung; Monotypie) (Ceylon).

Charakteristica:

Die bislang unter der Gattung *Spatulipalpia* geführte Art *haemaphoralis* unterscheidet sich von den dortigen Arten durch ganz wesentliche und schwerwiegende Merkmale, die sich in der Verschiedenheit der ♂-Antenne, des Flügelgeäders, in der ♂- und ♀-Genitalmorphologie äußern. Da für die herausgefallene Art kein vorhandener Genusname verfügbar ist, muß für sie eine neue Gattung aufgestellt werden: *Pseudodavara* gen. nov., da die Art – grob gesehen – an die verwandtschaftlich benachbarte *Davara* erinnert.

Kopf: Antenne des ♂ mit verdickten Anfangsgeißelgliedern; die Verdickung ist am Glied 1 am stärksten, vermindert sich zunehmend auf den Folgegliedern und erlischt etwa beim 7. Glied. Palpen mit dorso-ventraler Verdickung, vorgestreckt. (Taf. 1, Fig. 8).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl quadrifin, Adern m_2 und m_3 aus einem Punkt und ein winziges Stückchen miteinander gestielt, cu_1 und cu_2 ungestielt. Hfl: Adern sc und rr nicht gestielt, beinahe zur Hälfte ihrer Länge einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 aus einem Punkt. Zelle nur sehr kurz. (Taf. 4, Fig. 8).

♂-Genitalien: Uncus mit zwei Fortsätzen, die an die *Anerastiini* erinnern, aber hier dadurch zustande gekommen sind, daß der Uncus sehr stark median eingedellt erscheint. Gnathospitze praktisch nicht ausgebildet, Gnathospangenpaar nur klein; ebenso auch Tegumen sehr klein. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus massiv, $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve. Vinculum mächtig, ebenso lang wie die Valve. Valve nur $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, gerundet; Sacculus ebenso lang wie die Valve. Lobus valvae mit zwei Schuppenbüscheln: eines mit sehr kurzen flächigen Schuppen und ein zweites mit Schuppen von $\frac{2}{3}$ der Valvenlänge. Aedoeagus terminal mit einem kleinen Cornutus. Achstes Segment mit schlanker Querleiste; Culcita fehlend.

♀-Genitalien: Ovipositor sehr kurz und nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend. Antrum und Ductus bursae charakteristisch sklerotisiert, Ductus proximal mit einer Aussackung. Bursa aus zwei ineinander gefalteten Säcken bestehend. Ductus seminalis aus dem proximalen Ende der Bursa entspringend. Signum aus einer sklerotisierten Fläche bestehend, auf der eine Vielzahl von Dornen stehen.

8.24 *Pseudodavara* **gen. nov.** *haemaphoralis* (HAMPSON 1908) **comb. nov.** (Taf. 9, Fig. 8.24a–b)

J. Bombay nat. Hist. Soc. 18:266, t. E, f. 20 (Imago) (*Spatulipalpia*).

Locus typicus: Ceylon. Typus: BM.

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 4 ♀♀.

GU – 7356♂ – 7357♀ – 7657♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (Straße bei 10 km O von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1100 m.

Diagnose: Exp. 16 – 19 mm.

Stirn sehr flach gewölbt, anliegend dunkelbraun und weißlich beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen nach vorn gestreckt, nur wenig aufgerichtet, anliegend braun, goldgelb und weißlich beschuppt; ♂♂: Sehr stark lateral abgeflacht, ventral etwas abstehende Schuppen (dorsiventral gemessen: doppelt so lang wie breit); ♀♀: Sehr schlank und schmal und nicht lateral abgeflacht; Palpe 4, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen kräftig, abstehend, bei den ♂♂ etwas buschig und $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus der ♂♂ doppelt so lang wie breit und distal verdickt sowie mit langen Schuppen besetzt; Scapus der ♀♀ schlank und viermal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt, pubeszent; ♂♂: Die ersten 7 Geißelglieder verdickt, das erste maximal, dann fortlaufend vom 2. bis 6. sich stetig verschmälernd (dorsal keine zusätzliche Beschuppung); ♀♀: Ohne Verdickungen.

Grundfarbe des Vfl graubraun, unterschiedlich stark mit rotbraunen, rötlichen, schwärzlichen und grauweißen bis weißlichen Schuppen durchmengt. Im Wurzelfeld von der Wurzel bis zur Mitte des Flügels median eine langgezogene nierenförmige Makel von dunkelrot- bis schwarzbrauner Färbung, umgeben von einem schmalen, fahlgelblichen Saum. Costale Hälfte des Flügels unterschiedlich stark weißlich aufgehellt. Antemediane nicht erkennbar. Discoidalpunkte schwarz, in Längsrichtung ausgezogen. Postmediane undeutlich, weißlich, innenseits fein schwarzbraun gesäumt. Saumpunkte sehr klein, schwarz, Fransen braun. Unterseite matt, schmutzig dunkelbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite nur wenig hindurchschimmernd.

Hfl wenig hyalin, hellgrau bis weißgrau, Adern und Saum braun hervorgehoben, Fransen grau. Kopf und Thorax mit dunkel rotbraunen, einigen schwärzlichen und weißlichen Schuppen, Halskragen fahl graugelblich, Schulterdecken braun und fahlgelblich; Abdomen hell graubraun, mit leichtem gelblichem Schimmer.

Genitalien, ♂ (Taf. 19, Fig. 8.24): Uncus sehr stark terminal median eingedellt, so stark, daß der Uncus aus zwei seitlichen, gebogenen leistenförmigen Lateralfortsätzen zu bestehen scheint. Gnathospitze nicht ausgebildet, Gnathosspangenpaar sehr schmal und klein. Tegumen ebenfalls nur schwach ausgebildet. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus dagegen sehr stark, $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve, gerundet V-förmig. Vinculum massiv, ebenso breit wie lang, proximal eingedellt und etwa ebenso lang wie die Valve. Costa der Valve kurz und proximal mit einem ventralen Fortsatz; Valve dreimal so lang wie breit, distal gerundet. Sacculus sehr lang, ebenso lang wie die Valve und mit seinem distalen Ende aus der Valve herausragend. Lobus valvae mit zwei Schuppenbüschel: einem dorsalen mit sehr kleinen und flächigen Schuppen und einem ventralen mit steil abgebogenen Schuppen von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ facher Valvenlänge. Aedoeagus mit einem kleinen, terminalen Cornutus ($\frac{1}{7}$ so lang wie der Aedoeagus), Vesica mit etlichen feinen Chitinhöckerchen besetzt. Achtes Segment mit einer gebogenen, schlanken Querleiste; Culcita fehlend.

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 8.24): Ovipositor kräftig, knapp doppelt so lang wie breit und praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und kürzer als die an ihren Insertionsstellen nur wenig verdickten Apophyses anteriores. Antrum derbwandig, verbreitert und ausgelappt. Ductus bursae direkt anschließend ebenfalls derbwandig, proximal davon deutlich abgesetzt dünnwandig und hier sehr stark ausgeweitet und an der Übergangsstelle zur Bursa mit einem kleinen Feld feinsten Chitindornen. Bursa aus zwei ineinander gefalteten Säcken bestehend, in dem einen das Signum, das aus einer sehr großen, sklerotisierten Platte besteht, auf der eine Vielzahl verschieden großer, spitzer Dornen stehen. Ductus seminalis aus der proximalen Seite der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Mai bis Juli und September bis Oktober.

Verbreitung: S-Assam (Khasi Hills); Indien; Ceylon; Burma (Ross-Insel); Sumatra; Philippinen (Mindanao); Admiralitäts-Inseln; Louisiade-Archipel (Rossel Insel).

9. *Cryptophycita* gen. nov.

Gattungstypus: *Cathyalia deflandrella* RAGONOT 1893 (Originalfestlegung; Monotypie) (Malaysia).

Charakteristika:

Die Art *deflandrella* fällt mit ihren eigenständigen Merkmalen völlig aus der Gemeinsamkeit der *Cathyalia*-Arten heraus. Zudem gehört das Genus *Cathyalia* zu den Phycitini, während *deflandrella* der Subtribus Cryptoblabini zuzuordnen ist. Verwandtschaftlich steht *deflandrella* hier den Gattungen *Guastica*, *Pseudodavara* gen. nov., und *Ctenomeristis* nahe, unterscheidet sich von diesen aber durch grundlegende, im Folgenden näher erläuterte Merkmale, so daß für die Species *deflandrella* und eine neue Art – *excelsa* spec. nov. – ein neues Genus aufgestellt wird.

Kopf: ♂-Antenne ohne die Besonderheiten an Scapus und Geißelgliedern, wie sie die verwandten Gattungen aufweisen. Labialpalpen steil aufgerichtet und nicht vorgestreckt. (Taf. 1, Fig. 9).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, Adern m_2 und m_3 aus einem Punkt. Hfl: Adern sc und rr nicht miteinander gestielt, sondern auf etwas mehr als $\frac{1}{3}$ ihrer Länge einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 ein kleines Stückchen miteinander gestielt, cu_1 und cu_2 nicht gestielt. (Taf. 4, Fig. 9).

♂-Genitalien: Uncus gerundet, Gnathoszunge kompakt, terminal kurz zweispitzig. Transtilla verwachsen, von der Gestalt einer Querleiste mit nach proximal abgewinkelten Fortsätzen. Anellus-Lateralfortsätze terminal aufgebläht. Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel (mindestens halb so lang wie die Valve). Aedoeagus mit einem mehr oder weniger stark sklerotisierten Cornutus ($\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ facher Valvenlänge). Achstes Segment mit schwach sklerotisierter Querleiste oder ohne Sklerotisierungen; Culcita fehlend.

♀-Genitalien: Ovipositor kräftig, unterschiedlich stark ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend, Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen etwas verdickt. Ductus bursae dünnwandig. Signum entweder fehlend oder als lockere Gruppe sehr feiner Chitinhöckerchen dargestellt. Ductus seminalis entweder terminal aus der Bursa oder aus dem Ductus bursae entspringend.

9.25 *Cryptophycita* **gen. nov.** *deflandrella* (RAGONOT 1893) **comb. nov.** (Taf. 10, Fig. 9.25)

Mém. Lépid. ROM. 7:23, t. 18, f. 1 (Imago) (*Cathyalia*).

Locus typicus: Malaysia. Typus: ZMB.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:23, t. 18, f. 1 (Imago). (*Cathyalia*).

HERING 1903, Stettin. ent. Ztg 64:91 (*Cathyalia*).

Untersuchtes Material: 34 ♂♂, 10 ♀♀.

GU – 7346♀ – 7347♂ – 7348♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja; Tiga Dolok (15 km N und 10 km O von Parapat/Toba-See); Dairi-Berge (10 km NO von Sidikalang). – Höhenlage: 180 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 22 – 30 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend weißlich bis gelbgrau beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen verhältnismäßig kurz, gedrunen, steil aufgerichtet, hellbraun, braungelb und fahl gelblichweiß beschuppt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen sehr klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und nur $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt, pubeszent; ♂♂: Antenne seitlich zusammengedrückt und dadurch höher erscheinend; ♀♀: Nicht so stark seitlich zusammengedrückt. Grundfarbe des Vfl graubraun, unterschiedlich stark mit schwarzen, dunkelbraunen, graubraunen, gold- und gelbbraunen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld bis zur Mitte mit Ausnahme des Hinter- und Costalrandes schwarz verdunkelt, Adern besonders als schwarze Linien kenntlich. Antemediane lediglich als weißliches Fleckchen am Hinterrand des Vfl kenntlich. Mittelfeld vermehrt mit weißlichen und grauweißen Schuppen besetzt und auf diese Weise aufgehellt. Postmediane deutlich, gelbbraun, geschwungen und innenseits verschwommen schwärzlich gesäumt. Saumpunkte scharf, schwarz, Fransen gold-, gelb- oder rötlichbraun. Unterseite schmutzig dunkelbraun, Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd und Adern schwärzlich hervorgehoben.

Hfl hyalin, weißlich bis hell graubraun, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grau, gelblich oder goldfarben. Der Analbereich des Hfl unterschiedlich stark goldgelb eingefärbt (auch bei den ♀♀, hier nur etwas schwächer). Kopf und Halskragen braun bis gelblichbraun, Thorax und Schulterdecken dunkel- oder schokoladenbraun. Abdomen rötlichgelb bis goldgelb gefärbt.

Genitalien, ♂ (Taf. 19, Fig. 9.25): Uncus gerundet dreieckig; Gnathoszunge kräftig, terminal kurz zweispitzig und mindestens $\frac{2}{3}$ so lang wie der Uncus. Transtilla median verwachsen, als gebogene Querleiste mit nach proximal abgewinkelten Fortsätzen dargestellt. Anellus-Lateralfortsätze an ihren distalen Enden verdickt. Costa der Valve distal ein wenig von der Valve losgelöst, Sacculus halb so lang wie die Valve. Valve dreimal so lang wie breit und distal gerundet. Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel von halber Valvenlänge. Aedoeagus mit einem Cornutus, der $\frac{1}{4}$ der Aedoeaguslänge erreicht; Vesica mit sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer nur sehr schwach sklerotisierten Sternplatte; Culcita fehlend.

Genitalien, ♀ (Taf. 30, Fig. 9.25): Ovipositor ziemlich langgestreckt, dreimal so lang wie breit und um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal deutlich über das Achte Segment hinausreichend und länger als die an ihren Insertionsstellen etwas verdickten Apophyses anteriores. Bursa langgestreckt, Ductus bursae dünnhäutig. Ductus seminalis etwa median aus dem Ductus bursae entspringend. Signum nicht sklerotisiert, Bursa lediglich mit etwas unterschiedlich stark ausgebildeten Chitin Zahnplättchenbesatz.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Die Art wurde das ganze Jahr über angetroffen.

Verbreitung: S-Assam (Khasi-Hills); Indien; Ceylon; Malaysia; Sumatra; Borneo (Sarawak, Kinabalu); Java.

9.26 *Cryptophycita* gen. nov. *excelsa* spec. nov. (Taf. 10, Fig. 9.26a–b)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Tiga Dolok 15 km N v. Parapat/Toba-See, 1040 m, 18./25. 5. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptophycita excelsa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“. – LNK.

Allotypus, ♀ „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir April 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptophycita excelsa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7898“ –

Paratypen: 3 ♂♂ Fundortangaben wie beim Holotypus „*Cryptophycita excelsa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“. –

1 ♂ „N-Sumatra, Tiga Dolok 12 km N. v. Parapat/Toba-See, 1200 m, 20. 6. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptophycita excelsa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“. –

1 ♂ „N-Sumatra, Straße bei 20 km SO v. Parapat 15./16. 4. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptophycita excelsa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“. –

2 ♂♂ „N-Sumatra, Straße bei 10 km O. v. Parapat, 1100 m 4. 11. 75, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Cryptophycita excelsa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“. –

9 ♂♂ „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 10. 4. – 1. 5. 1969; 29. 6. – 13. 7. 1969; 9. 9. – 3. X. 1969; 2. – 15. 12. 1969; 10. 9. – 6. 10. 1970; 6. 10. – 5. 11. 1970; 5. 6. – 25. 6. 1973; legit Dr. E. DIEHL“ – „*Cryptophycita excelsa* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7349“. –

Untersuchtes Material: 17 ♂♂, 1 ♀.

GU – 7349♂ – 7898♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (20 km SO, 15 km N, 12 km N, 10 km O von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 15 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend weißlich oder fahlgelblich beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, sehr steil aufgebogen, anliegend fahlgelblich bis gelb-sandfarben beschuppt, Endglied schwach gebogen; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{3}{4}$. Maxillarpalpen sehr klein, abgeflacht, der Stirn anliegend, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt, pubeszent; ♂♂: Geißelglieder lateral abgeflacht und dadurch von der Seite her breit erscheinend; ♀♀: Nicht ganz so stark lateral abgeflacht.

Grundfarbe des VdI graubraun, unterschiedlich stark mit grauen, dunkelbraunen, weißlichen und schwarzen Schuppen durchmengt; Flügel leicht durchscheinend, als wäre er verölt. Wurzelfeld braun verdunkelt, auf den Adern teilweise schwarz. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des VfI, nur sehr undeutlich, meist lediglich durch einen am Flügelinnenrand befindlichen gelblichen bis weißlichgrauen Flecken markiert. Unmittelbar außenseits der Antemediane die etwas ineinanderragenden hauptsächlich in Längsrichtung ausgezogenen Discoidalpunkte. Mittel- und Außenfeld zwischen den Adern heller. Postmediane weißlich bis fahlgelblich, leicht geschwungen und besonders an ihrem Innenrand dunkelbraun von unterschiedlicher Stärke gesäumt. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen grau- bis mittelbraun. Unterseite schmutzig braun, Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd, Adern schwärzlich hervortretend.

HfI hell bis mittel graubraun, Adern und Saum dunkelbraun hervorgehoben, Fransen dunkel grau bis graubraun. Kopf und Halskragen fahl hell braungelblich, Schulterdecken und Thorax mit mittelbraunen Schuppen besetzt, deren distale Enden schimmelig aufgehellt erscheinen. Abdomen fahl graubraun bis braungelblich, bei den ♂♂ stark goldfarben getönt.

Genitalien, ♂ (Taf. 9, Fig. 9.26): Uncus gerundet dreieckig; Gnathoszunge massiv, terminal kurz zweispitzig, etwas mehr als halb so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar kräftig. Transtilla median verwachsen, als gebogene Querleiste mit nach proximal abgewinkelten Fortsätzen dargestellt. Anellus mit an ihren Enden aufgeblähten Lateralfortsätzen. Costa der Valve distal nicht von der Valve losgelöst, Sacculus halb so lang wie die Valve. Valve viermal so lang wie breit. Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel von $\frac{3}{4}$ der Valvenlänge. Aedoeagus mit einer schwach sklerotisierten Struktur von halber Aedoeaguslänge, die einen Cornutus darstellen kann; Vesica ohne Chitinhöckerchenbesatz. Achtes Segment ohne Sklerotisierungen, Culcita fehlend.

Genitalien, ♀ (Taf. 31, Fig. 9.26): Ovipositor gestaucht, nur doppelt so lang wie breit und praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal knapp über das Achte Segment hinausragend, sehr schlank und kürzer als die an ihren Insertionsstellen etwas verdickten Apophyses anteriores. Bursa rundlich, mit einem feinen Chitinzahnplättchenbesatz auf der Wandung. Ductus seminalis an der Übergangsstelle Bursa–Ductus bursae entspringend. Signum aus einer lockeren, in einem Kreis angeordneten Gruppe unterschiedlich starker Chitinhöckerchen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: April bis Juni und September bis Dezember.

Verbreitung: Sumatra.

10. *Ctenomeristis* MEYRICK 1929

Trans. R. ent. Soc. Lond. 77:159.

Gattungstypus: *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK 1929 (Typenfestlegung durch Monotypie) (Marquesas-Inseln).

Literatur:

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:41 (Als Gattungstypus ist *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK 1929 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne ohne Besonderheiten, wie sie bei den benachbarten Genera auftreten, nur fadenförmig und pubeszent. Palpen steil aufgebogen. (Taf. 1, Fig. 10).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 nahe beieinander, aber nicht aus einem Punkt. Hinter dem Costalrand auf der Unterseite ein langgezogenes Feld, das mit überlangen, goldgelben Schuppenhaaren besetzt ist. Hfl: Adern sc und rr bis zu $\frac{2}{3}$ miteinander gestielt; trifin, Adern m_{2+3} und cu_1 ein sehr kurzes Stück miteinander gestielt, cu_2 ungestielt. (Taf. 4, Fig. 10).

♂-Genitalien: Gnathoszunge tropfenförmig, halb so lang wie der Uncus. Transtilla median verwachsen, als Querleiste gebogen in der Armatur, an der Verwachsungsstelle knopfartig verdickt. Anellus breit U-förmig, Vinculum breiter als lang. Valve sehr schmal, fünfmal so lang wie breit. Lobus valvae mit einem nur sehr kleinen Schuppenbüschel ($\frac{1}{3}$ der Valvenlänge). Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit feinen Chitinhöckerchen besetzt. Achtes Segment mit einer sklerotisierten Platte (Sternit); Culcita aus einem sehr kleinen und wenigscuppigen Duftschuppenbüschelpaar bestehend ($\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve).

♀-Genitalien: Ovipositor relativ schlank und um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, aber deutlich länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis median aus dem Ductus bursae entspringend. Signum aus einem langen, etwas gebogenen, leistenförmigen Gebilde und einer kleinen Gruppe von wenigen Chitinzahnplättchen bestehend.

10.27 *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK 1929 (Taf. 10, Fig. 10.27a–b)

Trans. R. ent. Soc. Lond. 77:159.

Locus typicus: Marquesas-Inseln. Typus: BM.

Untersuchtes Material: 13 ♂♂, 15 ♀♀.

GU – 7384♀ – 7385♂ – 7427♂ – 7456♂ – 7457♀ – 7478♂ – 7543♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja; Tiga Dolok (10 km O, 15 km N, 12 km N, 10 km N von Parapat/Toba-See); Dairi-Berge (10 km NO von Sidikalang, Sukaraimai bei Sidikalang). – Höhenlage: 180 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 11 – 17 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend dunkelbraun bis schwarzbraun beschuppt, zuweilen ist ein schwacher Schuppenkegel ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, dunkelbraun beschuppt, sehr steil aufgerichtet, Endglied gerade; Palpe 2, drittes Palpenglied 1. Maxillarpalpen kräftig, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Antenne zuweilen mit angedeuteten Fiedern, sonst höchstens kammzählig; ♀♀: Antenne einfach fadenförmig.

Grundfarbe des Vfl braun, unterschiedlich stark mit schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchmengt. Der gesamte Costalrand weißlich aufgehellt. Antemediane undeutlich hellbraun und meist nur schemenhaft kenntlich. Discoidalpunkte schwärzlich, nicht stark ausgeprägt, obwohl sie meist auf einem weißlich aufgehellten Untergrund stehen. Postmedianer hell grau-

gelblich, leicht gewellt, wie die Antemediane meist ebenfalls nur sehr schwach ausgebildet, unterschiedlich stark von dunkelbraunen Schuppen gesäumt. Saumpunkte braunschwarz, nicht immer fest umrissen. Fransen mittel- bis dunkelbraun. Unterseite matt glänzend, uniform, schmutzig dunkelbraun.

Hfl hell bis mittel graubraun, Adern und Saum dunkelbraun hervorgehoben, Fransen graubraun. Kopf braun, mit einzelnen fahlgrauen Schuppen, Halskragen mehr hellbraun. Schulterdecken mit Schuppen, deren distale Enden fahl schimmelig aufgehellt erscheinen. Thorax dunkelbraun, Abdomen kräftig mittelbraun bis braungrau, bei den ♂♂ mit einem undeutlichen goldgelblichen Schimmer.

Genitalien, ♂ (Taf. 19, Fig. 10.27): Uncus hoch gerundet, dreieckig. Gnathoszunge tropfenförmig und knapp halb so lang wie der Uncus. Transtilla median verwachsen, als gebogene Querleiste dargestellt, deren mediane Verwachsungsstelle knopfartig verdickt erscheint. Anellus breit U-förmig, Lateralenden nicht verdickt. Vinculum breiter als lang. Valve schmal, fünfmal so lang wie breit und distal gerundet; Sacculus knapp halb so lang wie die Valve. Lobus valvae mit einem kleinen Schuppenbüschel von etwa $\frac{1}{3}$ der Valvenlänge. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica median mit etlichen kräftigen Chitinhöckerchen besetzt. Achtes Segment mit einer sklerotisierten Platte (Sternit); Culcita aus einem sehr wenigschuppigen und einfachen Duftschuppenbüschelpaar bestehend (von etwa $\frac{1}{3}$ der Valvenlänge).

Genitalien, ♀ (Taf. 31, Fig. 10.27): Ovipositor verhältnismäßig schlank, dreimal so lang wie breit und um gut $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas länger als die Apophyses anteriores. Ductus seminalis median aus dem häutigen Ductus bursae entspringend. Bursa oval, Wandung teilweise mit einem feinen Chitinzahnplättchenbesatz. Signum aus einer kräftigen gebogenen, sklerotisierten Leiste und einer kleinen lockeren Gruppe von feinen Chitinhöckerchen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Das ganze Jahr hindurch anzutreffen.

Verbreitung: Marquesas-Inseln; Sumatra.

11. *Vinicia* RAGONOT 1893

Mém. Lépid. ROM. 7:461.

Gattungstypus: *Salebria gypsopa* MEYRICK 1883 (Originalfestlegung) (Australien).

Synonyma:

Eleusina RAGONOT (HAMPSON) 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:210. Gattungstypus: *Ephestia guttela* SNELLEN 1882 (Originalfestlegung) (Java). **syn. nov.**

Stomophylactis MEYRICK 1933, Exot. Microlepidopt. 4:389. Gattungstypus: *Stomophylactis improba* MEYRICK 1933 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Java). **syn. nov.**

Edulicodes ROESLER 1972, Ent. Z. Frankf. a. M. 82:258. Gattungstypus: *Edulicodes inouella* ROESLER 1972 (Originalfestlegung; Monotypie) (China). **syn. nov.**

Literatur:

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:43 *Eleusina* HAMPSON 1901 (Als Gattungstypus ist *Ephestia guttela* (= *guttella* – *Lapsus calami*) SNELLEN 1882 angegeben). – 25:64 *Vinicia* RAGONOT 1893 (Als Gattungstypus ist *Salebria gypsopa* MEYRICK 1883 angegeben). – 25:62 *Stomophylactis* MEYRICK 1933 (Als Gattungstypus ist *Stomophylactis improba* MEYRICK 1933 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit Sinus (Geißelglieder 1–4), Geißelglied 1 verdickt und mit schopfartiger Beschuppung auf der ventralen Seite, Glied 4 mit einem gekrümmten Chitindorn. Labialpalpen sehr steil aufgerichtet. Maxillarpalpen bei beiden Geschlechtern massiv und langschuppig, die distalen Enden der Schuppen unterschiedlich stark pfauenfederartig erweitert. (Taf. 1, Fig. 11).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl trifin, Adern m_{2+3} , cu_1 und cu_2 ungestielt, m_{2+3} und cu_1 aus einem Punkt. Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{3}{4}$ miteinander gestielt; trifin, Adern m_{2+3} und cu_1 zu ungefähr $\frac{2}{3}$ miteinander gestielt, $m_{2+3} + cu_1$ und cu_2 nur sehr kurz am Zellausgang gestielt. (Taf. 4, Fig. 11).

♂-Genitalien: Uncus gerundet dreieckig, Gnathozunge kräftig, halb so lang wie der Uncus. Transtilla verwachsen, schlank, als stark gebogene Querleiste dargestellt. Anellus kompakt, mit kräftigem Basalkörper und kugelig verdickten Lateralfortsätzen. Vinculum ebenso breit wie lang. Valve kräftig und distal gerundet. Teilweise ist eine clasperoide Verstärkung an der Valvenbasis feststellbar (*gypsopa*). Lobus valvae mit einem kräftigen Schuppenbüschel von circa Valvenlänge. Aedoeagus mit oder ohne Cornutus, Vesica mit etlichen feinen Chitinhöckerchen besetzt. Aches Segment mit einer einfachen Querleiste; Culcita fehlend.

♀-Genitalien: Ovipositor sehr stark gestaucht und kräftig, höchstens doppelt so lang wie breit und praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, etwa ebenso lang wie die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus einer Aussackung aus dem terminalen Bereich der langgestreckten Bursa entspringend. Signum aus einem sehr kräftigen, etwas gebogenen Zahn mit geflügeltem Sockel bestehend; der Zahn befindet sich innerhalb einer Gruppe sehr spitzer, feiner Chitindornen.

11.28 *Vinicia gypsopa* (MEYRICK 1883) (Taf. 10, Fig. 11.28, Taf. 16, Fig. 11.28)

Entomologist's mon. Mag. 19:255 (*Salebria*).

Locus typicus: Australien. Typus: Nicht nachgewiesen.

Synonym:

Stomophylactis improba MEYRICK 1933, Exot. Microlepidopt. 4:389. Locus typicus: Indonesien: Java. Lectotypus, ♀ (hier festgelegt, GU – 11801♀ – BM) BM. **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:461, t. 18, f. 13 (Imago) (*Vinicia*).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 1 ♀.
GU – 7471♂ – 7477♀ – 7573♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir, Tiga Dolok (10 km O, 15 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1100 m.

Diagnose: Exp. 15 – 17 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend hell fahlgelblich bzw. sandfarben beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, hellbraun und weißlich anliegend beschuppt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen auffallend kräftig, die Labialpalpen gleichsam zur Seite drängend, buschig (σ) bis kräftig fadenförmig (φ), die überlangen Terminalschuppen mit rundlichen Verdickungen – vergleichbar mit den Enden von Pfauenfedern –; Maxillarpalpen dreimal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; σ σ : Geißelglied 1 vergrößert, mit starker, schopfartiger ventraler Beschuppung; Sinus auf den Geißelgliedern 1–4, Glied 4 mit einem gekrümmten Dorn von Antennendurchmesser; Bewimperung $1\frac{1}{2}$; φ φ : Antenne lediglich gekerbt und pubeszent.

Grundfarbe des Vfl gelblichgrau, unterschiedlich stark mit hell-, dunkelbraunen, schwärzlichen und schimmelweißen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld verdunkelt durch zusätzliche, olivbraune Schuppen, die Adern noch etwas dunkler. Antemediane konkav, weißlich, beidseitig sehr schwach bräunlich eingefärbt. Mittelfeld besonders in der costalen Hälfte stark weißlich aufgehellt (*Acrobasis-Rhodophaea*-Typus). Discoidalpunkte fein, schwarz, in Längsrichtung ausgezogen. Postmedianer fahl gelblichweiß, leicht geschwungen, parallel zum Außenrand, wenig braun gesäumt. Außenfeld wie das Wurzelfeld dunkler als der übrige Flügel. Saumpunkte dunkelbraun bis schwärzlich, fein, Fransen graubraun. Unterseite schmutzig braun, matt, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl nur wenig hyalin, hell- bis mittelgrau, Adern und Saum braun hervorgehoben, Fransen hellgrau. Kopf hellbraun, mit einzelnen fahlgelblichen Schuppen, Halskragen weitgehend schimmelweiß, Schulterdecken mit braunen Schuppen, deren distale Enden schimmelig weiß aufgehellt erscheinen; Thorax mittelbraun, mit einzelnen hellen Schuppen durchsetzt; Abdomen mehr graubraun, mit leicht gelblichem Anflug.

Genitalien, σ (Taf. 19, Fig. 11.28): Uncus gerundet dreieckig. Gnathoszunge kräftig, basal etwas verdickt, etwa halb so lang wie der Uncus. Transtilla median verwachsen, die Verwachungsstelle ohne Verdickungen, als sehr stark gebogene Querleiste dargestellt. Anellus kompakt, Basalteil sehr kräftig, die Lateralfortsätze kugelig aufgetrieben. Valve dreimal so lang wie breit, distal gerundet. Sacculus sehr schlank und klein, $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Lobus valvae mit einem sehr kräftigen Schuppenbüschel von ungefährender Valvenlänge. Aedoeagus mit einem Cornutus, der circa $\frac{1}{3}$ der Aedoeaguslänge erreicht; Vesica mit etlichen feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer einfachen Querleiste; Culcita fehlend.

Genitalien, φ (Taf. 31, Fig. 11.28): Ovipositor sehr gestaucht, nur knapp doppelt so lang wie breit und überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, an ihren Insertionsstellen leicht verdickt und etwa gleich lang wie die Apophyses anteriores. Ductus seminalis aus einer Aussackung an der Übergangsstelle der Bursa zum Ductus bursae entspringend. Signum aus einem sehr kräftigen, etwas gebogenen Zahn mit einem geflügelten Sockel bestehend, der sich in einem größeren Feld von sehr spitzen und feinen Chitindornen befindet.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Januar bis Februar und Juli bis August.

Verbreitung: Australien; Sumatra.

11.29 *Vinicia guttella* (SNELLEN 1882) **comb. nov.** (Taf. 10, Fig. 11.29)

Tijdschr. Ent. 25:213 (*Ephestia*).

Locus typicus: Java. Typus: Museum Leiden.

Synonym:

Eleusina guttela (SNELLEN) WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 43 (*Lapsus calami*).

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:210, t. 35, f. 18 (Imago) (*Eleusina*).

Untersuchtes Material: 1 ♂

GU – 7473 ♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 19 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend dicht mit fahlgelblichen und schimmelweißen Schuppen besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, anliegend hell braun und weiß beschuppt, Endglied gerade; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen kräftig, abstehend, die Endschuppen verlängert und pfauenfederartig verbreitert; Maxillarpalpen viermal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂♂: Geißelglied 1 verdickt und mit überlanger, schopfartiger Ventralbeschuppung; Sinus auf den Geißelgliedern 1 bis 4, Glied 4 mit einem gekrümmten, ventralwärts gerichteten Dorn von etwa Antennendurchmesser; Bewimperung $1\frac{1}{2}$; ♀♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl hell graubraun, mit dunkelbraunen, schwärzlichen und weißen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld dunkel schwärzlich-olivbraun verdunkelt. Antemediane hell fahl grauweiß, konkav, außenseits sehr schmal olivbraun gesäumt. Mittelfeld besonders in der Costalhälfte des Vfl weißlich aufgehellt. Discoidalpunkte zu einem etwas in Längsrichtung ausgezogenen, schwarzen Flecken verschmolzen, sehr schmal eingefaßt. Saumpunkte schwarzbraun, sehr fein, Fransen hell graubraun. Unterseite matt, schmutzig graubraun, die Zeichnungselemente der Oberseite nur schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich, fast nicht hyalin, Adern wenig, Saum etwas stärker braun hervorgehoben, Fransen weißlich. Kopf schimmelweiß, Halskragen hell fahl schmutziggelb, Schulterdecken abwechselnd braun und weiß, Thorax mehr hellbraun beschuppt. Abdomen hell fahl graubraun, mit leichtem goldgelblichem Schimmer.

Genitalien, ♂ (Taf. 19, Fig. 11.29): Uncus gerundet dreieckig, ebenso lang wie breit. Gnathoszunge kräftig, basal verdickt, etwas weniger als halb so lang wie der Uncus. Transtilla verwachsen, an der Verwachsungsstelle nicht verdickt, als sehr stark gebogene Querleiste dargestellt. Anellus mit einem sehr kompakten und kräftigen Basalteil und kugelig erweiterten Lateralfortsätzen. Vinculum nicht länger als breit. Valve etwa dreimal so lang wie breit und distal gerundet. Sacculus sehr klein, nur knapp $\frac{1}{3}$ der Valvenlänge erreichend. Lobus valvae mit einem sehr kräftigen Schuppenbüschel, das über die Valve hinausragt. Aedoeagus ohne Cornuti; Vesica mit etlichen, sehr kleinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer einfachen gebogenen Querleiste; Culcita fehlend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: September.

Verbreitung: Java; Sumatra.

4.2 Tribus: Phycitini:

Diese weit mehr als zwei Drittel aller bisher bekannten Phycitinen-Gattungen umfassende Tribus wird nach ROESLER 1973 (MP 4, Tafelband: 44–45) in zwei Subtribus unterteilt. Hierher gehören Gattungen, die eine weltweite oder nahezu kosmopolitische Verbreitung aufweisen wie auch solche, die nur sehr eng begrenzte Areale und Inseln bewohnen.

Im Gegensatz zu den Cryptoblabini zeigen die Species der Phycitini in der männlichen Genitalarmatur keinen mit langen Borstenhaaren besetzten Lobus valvae. Es gibt Gattungsgruppen, denen zweifellos aufgrund der ihnen eigenen Synapomorphien ein hoher evolutionistischer Entwicklungsstand zugesprochen werden muß, wie andererseits aber auch solche, die einen nur mäßig (nachweisbaren) evoluierten Standard dokumentieren. Nicht immer leicht lassen sich Genera, die offensichtlich aufgrund ihrer einfachen Merkmalskombinationen ein relativ ursprüngliches Evolutionsniveau beibehalten haben, von solchen trennen und abheben, die erst sekundär wieder durch eine Vereinfachung und teilweise Reduktion hoch evoluerter Charakteristika ein den ursprünglichen Gattungen ähnelndes oder gar gleichendes Aussehen erlangt haben.

Es muß nochmals betont werden, daß eine Unterscheidung der beiden Tribus Cryptoblabini und Phycitini nur nach der Genitalmorphologie unternommen werden kann. Wie die Cryptoblabini zeichnen sich auch die Phycitini durch das Vorkommen von Quadri- und Trifinität sowohl im Vorderflügel als auch im Hinterflügel aus. Ein Rüssel ist stets primär vorhanden, sekundär kann er bis zu unbedeutenden Rudimenten reduziert sein, wobei dann allerdings anhand der übrigen vorhandenen gattungsdiagnostischen Merkmalskombinationen eine eindeutige Zuordnung in eine jeweilige Gattung mit rüsseltragenden Species gewährleistet wird. Gehäuft tritt Sexualdimorphismus auf, der sich vorwiegend auf die Kopffregion konzentriert, aber auch in anderen Körperpartien offensichtlich werden kann, wie z. B. auf der Flügelunterseite (Vorhandensein von männlichen Duftschuppenfeldern, Costalumschlägen, knorpelartigen Sinnesorganen, in Form oder Farbe besonders charakterisierten Schuppen usw.), am Thorax (siehe auch das bereits erwähnte *Amselma*), an den Extremitäten, am Abdomen etc. Die Bursa-Wandung der weiblichen Genitalarmatur zeigt teilweise sehr starke und oft eigentümliche und zu grotesken Strukturen zusammentretende Chitinhöcker, -zähne oder -dornen; die Struktur des weiblichen Kopulationsapparates kann aber auch sekundär wieder zu einem den Cryptoblabini ähnlich einfachen Bau zurückkehren, wobei aber auch hier eine ganz bestimmte Merkmalskombination eine einwandfreie Zugehörigkeit zu der Tribus Phycitini zu Tage treten läßt.

4.2.1 Subtribus: Phycitina:

Hierher gehört der überwiegende Teil der Genera, die eine ausgesprochene Quadrifinität im Hinterflügel aufzeigen. Eines der Leitmerkmale dieser Subtribus ist der auftretende Schuppenwulst nahe der Basis des männlichen Fühlers, wonach bereits ZELLER vor hundert Jahren seine „knotenhornigen Phycideen“ klassifizierte. Der Schuppenwulst besteht aus zwei in einem Sinus parallel zueinander stehenden Schuppenwänden, die zwischen sich eine taschenartige Höhlung bilden, in welcher meist sklerotisierte haken- oder höcker- bis dornförmige Erhebungen liegen. Der Schuppenwulst kann einseitig ausgebildet sein oder auch völlig reduziert, wodurch dann die sklerotisierten Erhebungen frei stehen. (Ein Schuppenwulst kann in den anderen Tribus der Phycitinae ebenfalls auftreten, nicht aber bei der Subtribus *Acrobasina*.)

In der männlichen Kopulationsarmatur werden neben einfachen Strukturen auch höchst komplizierte angetroffen. Die Culcita des Achten Segmentes besteht in der überwiegenden Mehrzahl aus fünf Schuppenpaaren, die teilweise äußerst differenziert erscheinen und dann einen oft dreidimensionalen Aufbau zeigen. Es gibt aber auch Species, bei denen nur eine einfach strukturierte oder gar keine Culcita ausgebildet ist, wenngleich doch das Vorhandensein einer komplizierten Culcita so häufig auftritt, daß man sie als Unterscheidungsmerkmal gegenüber den Acrobasiina (wo eine dreidimensional aufgebaute Culcita die ausgesprochene Ausnahme darstellt) durchaus verwenden kann.

Eine morphologische Eigentümlichkeit, die für die Phycitina als charakteristisch angesehen werden kann, ist – innerhalb der weiblichen Genitalarmatur – das Auftreten sehr zahlreicher und kräftiger Sklerotisationsstrukturen des Ductus bursae und auch der gesamten Bursa wandung, wodurch ein eigentliches Signum oftmals nicht mehr mit Sicherheit abgegrenzt werden kann. Nur ganz selten kommen bei den Phycitina auch einfach gebaute Armaturen vor.

12. *Magiria* ZELLER bis 18. *Coleothrix* RAGONOT

Die ersten sieben Genera der Subtribus Phycitina beinhalten für die Fauna Sumatra's nach den heutigen Kenntnissen 18 Arten, wovon allein *Phycita* insgesamt acht Species in sich vereinigt. Da die Species teilweise einen recht heterogenen Charakter aufweisen, ist es nicht immer ganz einfach, dies in einem einzigen Gitterschema klar zum Ausdruck zu bringen. Des besseren Erkennens wegen wird in diesem Gitterschema bei der Aufschlüsselung der einzelnen Data wesentlich mehr ins Detail gegangen, wie dies bei den vorangehenden beiden Schemata vorgenommen wurde. Auf diese Weise wird auch hier optisch erreicht, daß sich gewisse Merkmalskombinationen für ganz bestimmte Arten oder Artengruppen herauschälen lassen. Eine gewisse Schwierigkeit bleibt bestehen: Eigentlich müßte für alle in der Subtribus Phycitina vereinigten Arten ein einziges Gitterschema, und dies in noch größerem Ausmaß bis in die feinen Einzelheiten, aufgestellt werden; dies scheitert jedoch daran, daß ein so großes Tableau zustande käme, das man in der notwendigen Verkleinerung für den vorgegebenen Satzspiegel nicht mehr zu lesen in der Lage wäre. Daher sind wir gezwungen, stets einige Gruppen von Arten zusammenzufassen und sie in einem gemeinsamen Gitterschema darzustellen.

12. *Magiria* ZELLER 1867

Stettin. ent. Ztg 28:392.

Gattungstypus: *Magiria imparella* ZELLER 1867. (Originalfestlegung durch Monotypie). (Ost-Indien).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém.Lépid.ROM. 7:319 (Als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene Art *Magiria imparella* ZELLER 1867).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:96 (*Magiria* wird als Untergattung zu *Phytica* geführt; als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene Art *Magiria imparella* ZELLER 1867).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:51 (Als Gattungstypus ist *Magiria imparella* ZELLER 1867 angegeben).

Charakteristika:

♂-Antenne mit einem deutlichen Sinus und darüber einem kräftigen Schuppenwulst (Taf. 1, Fig. 12). ♂-Labialpalpe weit über die Stirn hinausstehend, 2. Glied „löffelartig“, mit einer muschelförmigen Vertiefung an der Innenseite, in welche die lange pinselförmige Maxillarpalpe eingebettet erscheint.

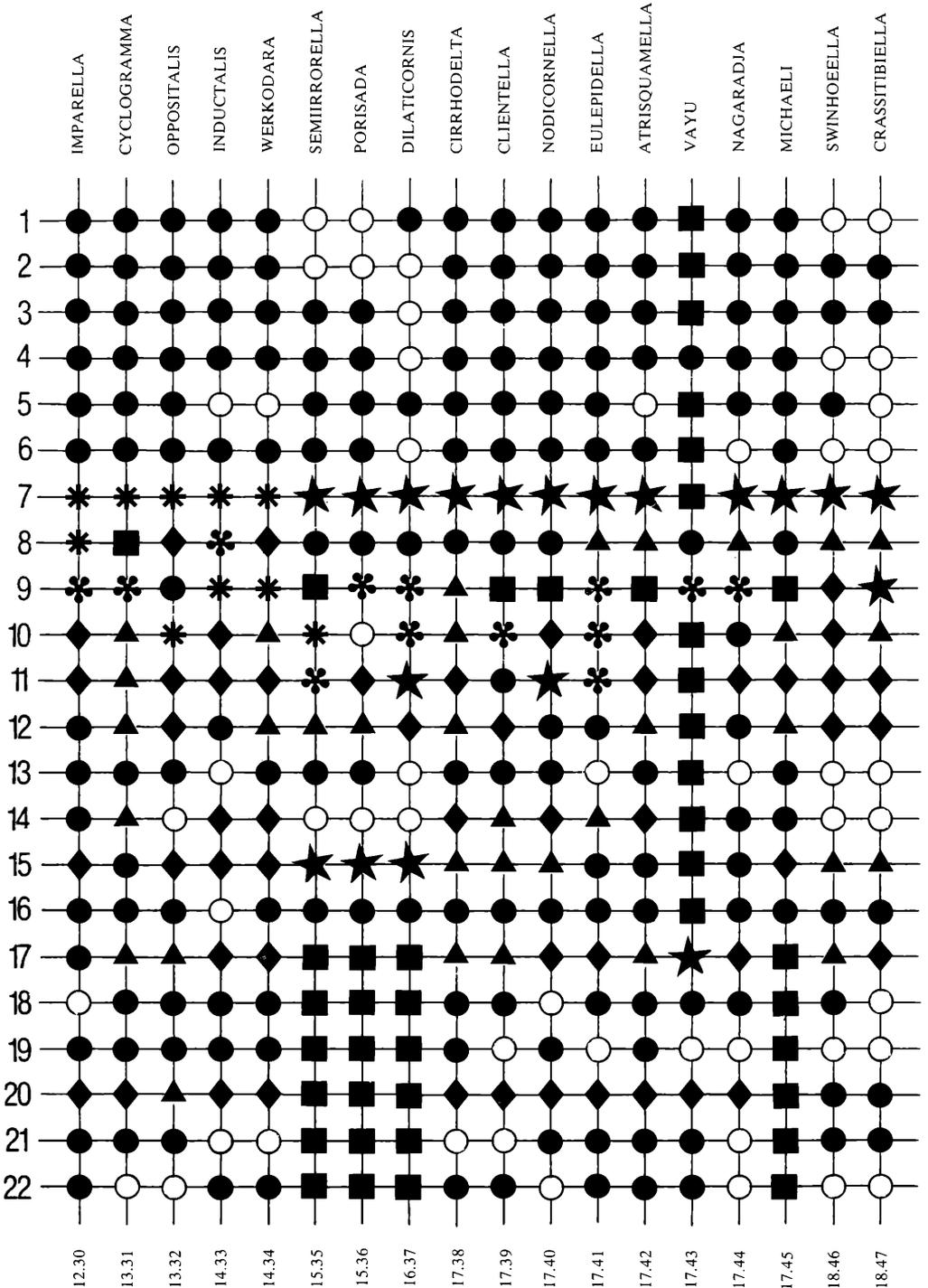
Vfl-Geäder: quadrifin, m_2 und m_3 bis zu $1/4$ einander sehr stark genähert, m_2 , m_3 , cu_1 nicht miteinander gestielt. Hfl-Geäder: Adern sc und rr bis zu ihrer halben Länge einander sehr stark genähert; quadrifin, m_2 und m_3 über ein Drittel miteinander gestielt (Taf. 5, Fig. 12).

Gitterschema 3: Merkmalskombinationen für die Gattungen *Magiria* bis *Coleothrix*.

- = vorhanden / ja
- = fehlend / nein
- ★ = teilweise / halb / semi-
- = nicht untersucht / unbekannt

wenn in der folgenden Erklärung keine anderen Zeichen angegeben werden.

- 1 = ♂-Vfl ohne Costalumschlag.
- 2 = ♂-Scapus ohne Besonderheiten.
- 3 = ♂-Hfl ohne Schuppenbüschel im Analbereich.
- 4 = Im Vfl Ader r_2 frei (nicht mit r_3 r_4 gestielt).
- 5 = ♂-Flügelunterseiten ohne schwarze Beschuppung.
- 6 = ♂-Beinschienen ohne lange Duftschuppen.
- 7 = ♂-Maxillarpalpe dreigliedrig (= ★), pinselförmig (= *).
- 8 = ♀-Labialpalpe 2 und weniger (= ●), $2^{1/4}$ - $2^{3/4}$ (= ▲), 3 (= ■), $3^{1/2}$ (= ✿), $3^{2/3}$ (= *), 4 (= ◆).
- 9 = ♀-Maxillarpalpe $1/3$ (= ●), $1/2$ (= ▲), $2/3$ - $3/4$ (= ■), 1 (= ✿), $1^{1/2}$ (= *), 2 (= ◆), 3 (= ★).
- 10 = ♂-Genital: Gnathos $1/4$ (= ●), $1/3$ (= ▲), $1/2$ (= ◆), $2/3$ (= *), 1 (= ✿) mal so lang wie der Uncus.
- 11 = ♂-Genital: Costa $1/3$ (= ●), $1/2$ (= ▲), $2/3$ (= ✿), $3/4$ (= ★), 1 (= ◆) mal so lang wie die Valve.
- 12 = ♂-Genital: Transtilla paarig (= ▲), verwachsen (= ◆), nicht sklerotisiert (= ●).
- 13 = ♂-Genital: Clasper vorhanden.
- 14 = ♂-Genital: Aedoeagus ohne (= ○), mit 1 (= ◆), mit 2 (= ▲), mit mindestens 3 (= ●) Cornuti.
- 15 = ♂-Genital: Culcita einpaarig (= ▲), zweipaarig (= ★), vierpaarig (= ◆), fünfpaarig (= ●).
- 16 = ♂-Genital: Armatur symmetrisch.
- 17 = ♀-Genital: Ovipositor $1^{1/2}$ (= ●), 2 (= ▲), $2^{1/2}$ (= ◆), mindestens 3 (= ★) mal so lang wie breit.
- 18 = ♂-Genital: Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend.
- 19 = ♀-Genital: Signum nicht eindeutig vorhanden.
- 20 = ♀-Genital: Ductus seminalis terminal (= ◆), median (= ▲), proximal (= ●) aus der Bursa entspringend.
- 21 = ♀-Genital: Antrum ohne Sklerotisierungen.
- 22 = ♀-Genital: Ductus bursae ohne Sklerotisierungen.



♂-Genital: Uncus kappenförmig, Gnathos amboßartig. Transtilla nicht sklerotisiert, Anellus sehr flach; Clasper mit sehr breiter sklerotisierter Platte. Aedoeagus distal verbreitert und neben dem Vorhandensein von Cornuti mit Dornen und Falten. Culcita vierpaarig, Schuppenbüschel zum Teil dreidimensional.

♀-Genital: Kräftige Bursa mit nur wenigen Sklerotisierungen. Antrum sehr breit, Ovipositor gestaut. Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen stark verdickt. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

12.30 *Magiria imparella* ZELLER 1867 (Taf. 10, Fig. 12.30)

Stettin. ent. Ztg 28:393, t.2,f.2 (Flügel), 2a (♂-Kopf), 2b (♂-Labialpalpe: 2. und 3. Glied), 2c (♀-Kopf).

Locus typicus: Ost-Indien. Typus: BM.

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat.Moths. India 6: Nr. 4597 (*Magiria*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:320, t.7, f.7 (Imago) (*Magiria*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:96 (*Phycita (Magiria)*).

Untersuchtes Material: 10♂♂, 40♀♀. GU – 7301 ♀ – 7302 ♀ – 7303 ♀ – 7304 ♀ – 7305 ♀ – 7306 ♀ – 7483 ♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Berastagi; Tiga Dolok (10 km O; 12 km N; 15 km N von Parapat/Toba-See); Dairi-Berge (Sukaramai; 10 km NO von Sidikalang). – Höhenlage: 180–1500 m.

Diagnose: Exp. 24 – 40 mm.

Stirn des ♂ flach gewölbt, anliegend braun und fahl weißlich beschuppt, Scheitel mit abstehenden Schuppen; Stirn des ♀ mit kräftigem Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ ungewöhnlich kräftig, fast senkrecht aufgerichtet, der Stirn fast anliegend, mit braunen und einigen weißlichen Schuppen besetzt, 2. Glied ungewöhnlich verbreitert („löffelförmig“), wobei auf der Innenseite eine muschelförmige Vertiefung zur Aufnahme der Maxillarpalpen ausgebildet ist; Palpe 4, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$; Labialpalpen des ♀ schlank, nicht so steil aufgerichtet, etwas heller anliegend beschuppt; Palpe $3\frac{2}{3}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, den Labialpalpen innenseits eingebettet und fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied; Maxillarpalpen des ♀ dreigliedrig, der Stirn anliegend und fast ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung $\frac{1}{3}$;;, auf den Gliedern 2–7 ein kräftiger Schuppenwulst; ♀: Bewimperung $\frac{1}{3}$ und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl hell fahl graubraun, unterschiedlich stark mit weißlichen (besonders auf der Costalhälfte des Flügels), hell gelbbraunen (in der hinteren Flügelhälfte), braunen und schwarzen (auf den Adern) Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld durch die Anhäufung von bräunlichen und schwarzen Schuppen etwas verdunkelt. Antemediane durch einen schwärzlichen Schatten am Flügelhinterrand angedeutet. Am Zellhinterrand verläuft mitten durch den Flügel eine weiße Längstrieme, die an beiden Enden von je einem zur costalen Flügelhälfte scharf markierten, dunkelbraunen Flecken abgegrenzt wird. Costalrand selbst mehr graubraun. Discoidalpunkte fehlen. Postmediante weißlich, gezackt, innenseits schwärzlich einge-

faßt. Außenfeld bräunlich, Adern schwärzlich hervortretend. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen graubraun. Unterseite schmutzig fahl braun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich bis hell graubraun, semihyalin, Adern und Saum braun hervorgehoben, Fransen weißlich bis hellgrau. Kopf und Schulterdecken fahl braun und weißlich beschuppt, Schuppen des Halskragens schimmelig weiß gerandet, Thorax hell graubraun und weiß beschuppt; Abdomen graubraun, Afterbusch hell fahl gelblichbraun. Amselma vorhanden.

Genitalien, ♂ (Taf. 20, Fig. 12.30): Uncus kappenförmig, ventral eingebogen. Gnathospitze amboßförmig, Gnathosspangenpaar ziemlich kräftig. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus sehr flach U-förmig, die Lateralfortsätze seitlich aus dem Bereich des Vinculum herausragend. Valve dreimal so lang wie breit, Sacculus knapp halb so lang wie die Valve. Im basalen Drittel der Valve ein stabförmiger Clasper, dem ventral ein lappenförmiges Gebilde, das einige sklerotisierte Dornen trägt, aufsitzt. Vinculum länger als breit, proximal mit einer kleinen Vorwölbung. Aedoeagus massiv, in der distalen Hälfte breiter als in der proximalen, mit drei mehr oder weniger tropfenförmigen Cornuti (von $\frac{1}{7}$ der Valvenlänge) im distalen Teil des Aedoeagus, wo die Vesica mit einer Vielzahl ziemlich kräftiger Sklerotisierungen (dornenförmig) besetzt ist. Achtes Segment mit einer kräftigen Querleiste. Culcita vierpaarig, die Schuppenbüschel von halber und ganzer Valvenlänge, ein Schuppenbüschel dreidimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 31, Fig. 12.30): Ovipositor gedrungen, kräftig, nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores schlanker und ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen etwas verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, Ductus bursae sehr kurz und gedrungen. An der Übergangsstelle Bursa – Ductus bursae entspringt der Ductus seminalis, direkt neben einer Stelle der Bursawandung, die mit kräftigen Chitindörnchen besetzt ist; es bleibt unklar, ob diese Erscheinung als das Signum angesprochen werden kann, eine weitere sklerotisierte Struktur gibt es in der Bursa nicht.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: März bis Juni und September bis November.

Verbreitung: Sikkim; Darjeeling; S-Assam (Khasi Hills); Indien; Sumatra; Celebes; Australien; Neuguinea; Bismarck-Archipel (Neuirland); Louisiade-Archipel (Rossel Insel); Salomon Inseln (Rennell Insel).

13. *Gyrtona* WALKER 1863. **bon. stat.**

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27: 89.

Gattungstypus: *Gyrtona proximalis* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Nord-Borneo).

Synonym:

Merulempista ROESLER 1967, Ent.Z.Frankf.a.M. 77: 274. Gattungstypus: *Pempelia* (*Salebria*) *cingilella* ZELLER 1846. (Originalfestlegung). (Ungarn). **syn.nov.**

Literatur:

ROESLER 1968, NachrBl.bayer.Ent. 17: 5 (*Gyrtona* = *Nephoterix*).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit Sinus und darüber mit einem unterschiedlich ausgebildeten Schuppenwulst; Antenne pubeszent, bewimpert oder gefiedert. ♂-Maxillarpalpen pinselförmig und den Labialpalpen innenseits in eine muschelförmige Vertiefung eingebettet. (Taf. 1, Fig. 13a–b).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl-Geäder: Quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 einander sehr stark für ein Viertel ihrer Länge genähert. Hfl-Geäder: Adern sc und rr einander im ersten Drittel ihrer Länge stark genähert. Quadrifin, Adern m_2 und m_3 bis beinahe zur Hälfte miteinander gestielt, cu_1 aus der Zellspitze und getrennt von cu_2 (Taf. 5, Fig. 13).

♂-Genital: Gnathos unterschiedlich geformt, Tegumen verschieden stark ausgebildet. Transstillakomponenten einzeln oder verwachsen, Anellus U- oder V-förmig, die Lateralfortsätze meist stark aufgetrieben. Valvencosta mehrgabelig, kurz oder ebenso lang wie die Valve. Clasper unterschiedlich lang dargestellt. Aedoeagus mit Cornuti oder Sklerotisierungen anderer Art. Culcita fünfpaarig, Duftschuppenbüschel meist dreidimensional, selten wenigerpaarig. ♀-Genital: Ovipositor normalerweise sehr stark gestaucht und höchstens unbedeutend ausstreckbar. Apophyses posteriores etwa ebenso lang wie die Apophyses anteriores. Antrum sehr breit, Ductus bursae terminal an seinen beiden Enden mit je einem lang vorspringenden Zipfel, der oft massiv ausgebildet sein kann und meist mit einer Anzahl Dornen oder Höcker besetzt. Ductus bursae in der Regel derbwandig. Signum vorhanden oder fehlend, Ductus seminalis in der überwiegenden Mehrheit median aus der Bursa entspringend.

Bemerkungen:

Irrtümlich setzte ROESLER (1968: 5) die Gattung *Gyrtona* in die Synonymie zu *Nephopterix*, zumal der Gattungstypus *proximalis* bereits unter jener Gattung aufgeführt worden war. Die Untersuchung der Art ergab aber, daß *proximalis* nicht nur nicht zu *Nephopterix* gehört, sondern zudem gattungsspezifisch mit der *cingilella*-Gruppe ist. Die für letztere Artengruppe 1967 aufgestellte Gattung *Merulempista* muß somit als jüngeres Synonym weichen. Eigenartigerweise wird die Gattung *Gyrtona* weder bei HAMPSON 1896 (Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4) noch bei RAGONOT (Mém.Lépid.ROM. 7 und 8) noch bei WHALLEY 1970 (Bull.Br.Mus.nat.Hist.(Ent.) 25) angeführt, wenngleich sie in NEAVE 1939 (Nomenclator Zoologicus Vol. II) angegeben wird.

13.31 *Gyrtona cyclogramma* (HAMPSON 1896) **comb.nov.** (Taf. 10, Fig. 13.31a-b)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:91 (*Phycita* (*Dioryctria*)).

Locus typicus: Assam (Naga Hills). Lectotypus (des. R. U. ROESLER): BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém.Lépid.ROM. 8:534, t.56, f.17 (Imago) (*Dioryctria*).

Untersuchtes Material: 17 ♂♂, 23 ♀♀.

GU – 7470♂ – 7563♂ – 7564♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Kebon Balok (30 km N von Stabat); Tiga Dolok (10 km O; 15 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 50–1100 m.

Diagnose: Exp. 16–23 mm.

Stirn des ♂ flach gewölbt, nur unvollkommen bräunlich und weißlich anliegend beschuppt, Scheitel mit abstehenden Schuppen, beim ♀ ein kleiner Schuppenkegel ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ sehr kräftig, fast senkrecht aufgerichtet, „löffelförmig“, am Innenrand mit einer muschelförmigen Vertiefung (in der die Maxillarpalpen eingebettet liegen); Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$; Labialpalpen des ♀ schlank, mäßig aufgebogen, anliegend bräunlich und weißlich, bisweilen (besonders in den distalen Bereichen) rötlich beschuppt; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, goldgelb, in eine muschelförmige Vertiefung der Labialpalpen eingebettet und etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied; Maxillarpalpen des ♀ abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, distal etwas verdickt. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung $\frac{1}{4}$, Glieder 2–9 mit Sinus und darüber mit einem sehr kräftigen Schuppenwulst vom *Salebria*-Typ; ♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl graubraun, ziemlich stark mit dunkelbraunen, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Antemediane breit, dunkel goldbraun und innenseits mit einem kräftigen Band aufgeworfener schwärzlicher Schuppen sowie darüber hinaus mit einem weiteren, sehr schmalen weißlichen Saumband. Discoidealpunkt nur sehr verschwommen, meist als ein grau-bräunlicher Wisch kenntlich. Costalrand dunkler graubraun abgehoben. Außenfeld zwischen den schwärzlich hervortretenden Adern mit tiefer Braunfärbung. Saumpunkte fein, schwarz, zuweilen zu einer Linie zusammengefaßt, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, schmutzig braungrau, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich, ziemlich hyalin, Ädern und Saum braun hervortretend, Fransen weißlich bis grauweiß. Kopf tief braun, Halskragen mit braunen, schimmelweiß gerandeten Schuppen, Schulterdecken und Thorax dunkelbraun, fahlgelblich und braunrot. Abdomen oberseits braungrau, an den Seiten goldrot aufgehellt, Afterbusch grau.

Genitalien, ♂ (Taf. 20, Fig. 13.31): Uncus gerundet viereckig, Gnathoszunge kurz, gedrunken, nur $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Transtilla paarig, nicht V-förmig, sehr massiv, lateral ein wenig über die Armatur hinausragend, die beborsteten Lateralfortsätze dick kugelig aufgetrieben. Valve $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, distal gerundet. Costa und Sacculus jeweils nur halb so lang wie die Valve. Clasper leistenförmig, basal etwas verdickt, deutlich länger als die Valvencosta. Vinculum länger als breit. Aedoeagus mit 2 Cornuti von knapp halber Aedoeaguslänge, Vesica ohne Sklerotisierungen. Ahtes Segment mit kräftiger Querleiste und einer aus fünf Duftschuppenbüschelpaaren zusammengesetzten Culcita bestehend, die Schuppenbüschel teilweise dreidimensional ausgebildet.

Genitalien, ♀ (Taf. 31, Fig. 13.31): Ovipositor gedrunken, doppelt so lang wie breit und nur unbedeutend ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, schlank und etwa ebenso lang wie die Apophyses anteriores. Antrum sehr breit. Terminales Ende des sehr derbwandigen Ductus bursae mit zwei seitlichen, deutlich über das Antrum hinausreichenden, dornartigen Fortsätzen, die keine Dornen oder Höcker tragen. Bursa langgestreckt, dünnwandig, ohne Sklerotisierungen. Signum nicht als sklerotisiertes Gebilde erkennbar. Ductus seminalis aus dem terminalen Bereich der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Mai und Juli bis November.

Verbreitung: Ceylon; Sumatra.

13.32 *Gyrtona oppositalis* (WALKER 1863) **comb. nov.**
(Taf. 10, Fig. 13.32)

List Spec. Lepid. Ins.Brit.Mus. 27:41 (*Trachonitis*).

Locus typicus: Australien. Typus: BM.

Synonyme:

Gyrtona proximalis WALKER 1863, List Spec.Lepid.Ins.Brit.Mus. 27:90. Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM. **syn. nov.**

Pempelia caliginosella MEYRICK 1879, Proc.Linn.Soc.N.S.W. 4:221. Locus typicus: Australien. Typus: Nicht nachgewiesen. (RAGONOT 1893, Mém.Lépid.ROM. 7:384).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit.India, Ceylon, Burma. Moths 4:94 (*Phycita proximalis*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:384, t. 13, f. 22 (Imago) (*Oligochroa oppositalis*).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:546, t. 57, f. 8 (Imago) (*Volobilis proximalis*). – Als Ursprungsgattung für *proximalis* wird fälschlicherweise *Nephoptyx* angegeben.

ROESLER 1968, Nachr. Bl. bayer. Ent. 17:5 (*Nephoptyx proximalis*).

Untersuchtes Material: 7 ♂♂, 8 ♀♀.

GU – 7517♀ – 7519♂ – 7561♀ – 7724♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Dairi-Berge (10 km NO von Sidikalang). – Nias: Hilisimetanoë. – Höhenlage: 180 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 17 – 24 mm.

Stirn des ♂ flach gewölbt, zuweilen mit kleiner, sklerotisierter Erhöhung, nur spärlich fahl weißlich anliegend beschuppt, Scheitel mit abstehenden Schuppen; ♀ mit kräftigem und vorspringendem Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ massiv, sehr steil aufgebogen, über die Stirn (der die Palpen anliegen) hinaus nach hinten gewölbt, „löffelförmig“, anliegend braun und etwas weißlich beschuppt; Palpe 4, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$; Labialpalpen des ♀ mäßig aufgerichtet, sehr schlank, anliegend braun und schimmelweiß beschuppt; Palpe 4, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, in eine muschelförmige Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet und etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied; Maxillarpalpen des ♀ flach, der Stirn anliegend und nur $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne dorsal anliegend beschuppt; ♂: Gefiedert, Fiedern 5, Fiederbewimperung 1; auf den Gliedern 2–7 ein Sinus und darüber ein sehr kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Antenne fadenförmig, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst, pubeszent.

Grundfarbe des Vfl fahl graugelblich bis hellbraun, stark mit goldbraunen, braunschwarzen, schwärzlichen und fahl weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld zwischen den Adern mit gelblich aufgehellten Feldern. Antemediane kräftig braun, median im Flügel besonders breit (wodurch sie das Aussehen einer ovalen Makel erhält), beiderseits sehr schmal weißlich begrenzt, innenseits zusätzlich mit dunkelbraunen, aufgeworfenen Schuppen besetzt. Mittelfeld mit hellgelben und braunrötlichen Bereichen. Discoidalpunkte oft fehlend, selten als dunkelbraune, völlig verwaschene Flecken sichtbar. Postmediane hell fahlgelblich und besonders am Innenrand mit braunschwarzen Schuppen gesäumt. Außenfeld im distalen Bereich weißlich aufgehellt, auf den Adern mit schwärzlicher Beschuppung. Apex schwach verdunkelt. Saumpunkte fein, schwärzlich, Fransen graubraun bis rotbraun. Unterseite schmutzig dunkelbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich bis hellgrau, stark hyalin, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen hellgrau bis grauweiß. Kopf und Thorax braun, Schulterdecken mit zusätzlich eingestreuten Schuppen, Halskragen mit schimmelweiß gerandeten Schuppen. Abdomen oberseits fahl gelblichgrau, seitlich mehr hellgelb. Afterbusch des ♂ grau oder grau- bis hellgelb.

Genitalien, ♂ (Taf. 20, Fig. 13,32): Uncus gerundet dreieckig; Gnathoszunge lang und schlank, $\frac{2}{3}$ so lang wie der Uncus. Transtilla median verwachsen, die median-terminale Verwachungsstelle knopfartig verdickt, dreispitzig und ventralwärts abgebogen. Anellus V-förmig, die Lateralfortsätze nur unwesentlich verdickt. Costa der dreimal so lang wie breiten Valve massiv und ebenso lang wie die Valve selbst. Sacculus $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve und ventralwärts dornartig aus ihr herausragend. Clasper klein und höckerartig, neben ihm eine zur Spitze des Sacculus führende leistenförmige Versteifung. Vinculum länger als breit. Aedoeagus ohne Cornuti, mit einem dornenbesetzten, gebogenen und sklerotisierten Band in der distalen Hälfte. Vesica mit feinen Chitin Zahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit einer stark gebogenen Querleiste. Culcita nur sehr wenig schuppig; die Schuppen fallen sehr leicht bei der Präparation heraus, so daß sie in allen Präparaten mehr oder weniger fehlen; Culcita aus 4 Schuppenpaaren bestehend.

Genitalien, ♀ (Taf. 31, Fig. 13.32 a–b): Ovipositor sehr stark gedrunen, nur unwesentlich ausstreckbar, doppelt so lang wie breit. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen leicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum sehr breit. Ductus bursae sehr derbwandig und an seinem terminalen Ende mit zwei seitlichen, massiven, teils mit Dornen besetzten, teils gezacktrandigen Fortsätzen, die über das Antrum hinausragen. Bursa ohne Sklerotisierungen, daher ein Signum auch nicht lokalisierbar. Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis November.

Verbreitung: Japan; S-Indien; Ceylon; Malaysia (Malakka); N-Borneo (Sarawak); Sumatra; Celebes; Australien.

14. *Addyme* WALKER 1863

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27: 81.

Gattungstypus: *Acrobasis occultans* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Nord-Borneo).

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 532 (Fälschliche Synonymisierung von *Coleothrix* RAGONOT mit *Addyme*).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 35 (Erneute fälschliche Synonymisierung von *Coleothrix* mit *Addyme*).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit Sinus und unterschiedlich starkem Schuppenwulst, pubeszent, bewimpert oder gefiedert (verzweigte Borsten). ♂-Labialpalpen imposant und groß, innenseits mit

einer muschelförmigen Vertiefung, in welcher die Maxillarpalpen (pinselförmig) eingebettet sind. (Taf. 1, Fig. 14a–b).

Thorax: Vfl-Geäder: Quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 aus einem gemeinsamen Punkt entspringend. – Hfl-Geäder: Adern sc und rr bis fast zu ihrer halben Länge einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{2}$ ihrer Länge miteinander gestielt, cu_1 aus der Zellspitze. Flügelunterseiten des ♂ schwarz berußt (Taf. 5, Fig. 14). Amselma vorhanden.

♂-Genital: Gnathos zungenförmig, mit verbreiterter Basis. Transtilla entweder paarig vorhanden (nicht verschmolzen) oder fehlend. Armatur betreffs der Valvenform nicht symmetrisch: Bei einer Valve reicht die Costa deutlich distal über sie hinaus, bei der anderen nicht. Aedoeagus mit einem Cornutus. Culcita vierpaarig vorhanden, die Duftschuppenbüschel höchstens zweidimensional. Im Siebten Segment mehrere Duftschuppenbüschel.

♀-Genital: Ovipositor relativ kurz, höchstens um $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores höchstens ein wenig proximal über das Achte Segment hinausragend. Antrum derbwandig, breit. Bursa langgestreckt, in der distalen Hälfte mit einigen Dornenreihen versehen, wobei hier davon abgesehen wird, Hypothesen darüber aufzustellen, ob diese Reihen das Signum darstellen. Ductus seminalis aus der distalen Hälfte der Bursa entspringend.

14.33 *Addyme inductalis* (WALKER 1863) (Taf. 14, Fig. 14.33)

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:31 (*Acrobasis*).

Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM.

Synonyme:

Hypochalicia inferalis WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:46. Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM. (RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:532).

Addyme occultans WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:81. Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM. (RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:532).

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:532 (*Addyme inductalis*).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:35 (*Addyme occultans*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀.

GU – 7362♀ – 7364♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 19 – 21 mm.

Stirn des ♂ flach gewölbt, nur spärlich fahl gelblich bis hell rötlich anliegend beschuppt, Scheitel mit abstehenden Schuppen; ♀ mit einem sehr flachen Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ sehr imposant, steil aufgerichtet, weit über die Stirn hinausstehend, „löffelförmig“, anliegend braun, hell fahlgelblich, weißlich und rötlich beschuppt; Palpe $4\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{20}$; Labialpalpen des ♀ schlank, nur mäßig aufgebogen, anliegend hell fahlgelblich und rötlich beschuppt; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, hellgelb, in eine muschelförmige Rinne der Labialpalpeninnenseite eingebettet und etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied; Maxillarpalpen des ♀ kräftig, etwas von der Stirn abstehend und $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Gefiedert, Fieder 1, Wimpern verzweigt, Wimperäste $3\frac{1}{2}$, Wimperzweige 1 bis $1\frac{1}{2}$; auf den Gliedern 2–7 ein Si-

nus und darüber ein kräftiger Schuppenwulst nach *Salebria*-Art; ♀: Antenne ohne Sinus und ohne Schuppenwulst, pubeszent.

Grundfarbe des Vfl hell fahlgelblich und braunrötlich, unterschiedlich stark mit dunkelbraunen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld meist etwas heller rötlichgelb gegen den übrigen Flügel abgegrenzt. Antemediane weißlich bis fahl hellgelb, außenseits braunrot bis dunkelbraun sehr breit gesäumt. Mittelfeld an der Costalseite meist dunkler braun. Discoidalpunkte nur undeutlich als bräunliche, sehr verwaschene Flecken sichtbar. Postmedianen nur undeutlich, hell braungelblich und beidseitig nur sehr schmal etwas dunkler rotbraun gesäumt; Apex mit braunem Wisch. Saumpunkte sehr fein, braunschwarz, Fransen hell rötlichbraun. Unterseite fast des gesamten Flügels beim ♂ schwarz rußig verdunkelt, besonders konzentriert auf den Adern; Randzonen und ♀-Unterseite braungelb, irisierend.

Hfl grau bis hell graubraun, fast nicht hyalin, Adern etwas schwärzlich verdunkelt, Saum rotbraun hervortretend, Fransen hellbraun und rosa. Unterseite besonders im Innenbereich mit leichter Berührung, Adern schwarz (beim ♂) bzw. bräunlich (beim ♀). Kopf und Halskragen schwarzbraun (beim ♀ heller), Halskragen zusätzlich mit weißlich gerandeten Schuppen; Schulterdecken und Thorax mit eingestreuten gelblichen und rötlichen Schuppen. Abdomen mit rotbrauner Färbung, die Seiten etwas heller, Afterbusch der ♂♂ mit gelblichen, grauen und einigen schwärzlichen Haarschuppen.

Genitalien, ♂ (Taf. 20, Fig. 14.33): Uncus gerundet dreieckig. Gnathoszunge kräftig, basal verdickt, etwa halb so lang wie der Uncus. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus kompakt, U-förmig, die Lateralfortsätze extrem kurz. Valve sehr schmal, fünfmal so lang wie breit, distal spitz oder rund. Costa der Valve unterschiedlich, auf der einen Seite etwa ebenso lang wie die Valve, auf der anderen Seite der Armatur wesentlich länger als die Valve und weit wie ein gekrümmter Dorn über sie hinausragend. Sacculus schmal, halb so lang wie die Valve. Vinculum länger als breit. Aedoeagus in der distalen Hälfte mit einem Cornutus (von fast halber Aedoeaguslänge), Vesica mit einigen kleinen Chitin Zahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit geschwungener Querleiste. Culcita aus vier breitschuppigen, unterschiedlich starken und verschieden langen Schuppenbüscheln, die höchstens zweidimensional erscheinen, dargestellt. Siebtes Segment mit einem medianen und zwei lateralen Duftschuppenbüscheln beiderseits ausgestattet.

Genitalien, ♀ (Taf. 31, Fig. 14.33): Ovipositor kräftig, gedrunken, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und nur um etwa $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas kürzer als die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum sehr breit und derbwandig, Ductus bursae sehr kurz. Ductus seminalis aus dem distalen Drittel der Bursa entspringend. Bursa in der distalen Hälfte mit einigen Reihen kleiner, spitzer Chitindörnchen versehen; ob diese als Signum angesehen werden können, muß reine Hypothese bleiben. An anderer Stelle der Bursa gibt es keinen sklerotisierten Bereich, der als Signum angesprochen werden könnte.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Juni und Juli.

Verbreitung: Indien; Ceylon; Japan; Formosa; N-Borneo (Sarawak); Java; Celebes; Fidschi-Inseln; Neue Hebriden.

14.34 *Addyme werkodara spec. nov.* (Taf. 14, Fig. 14.34)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Dairi-Berge Sukaramai b. Sidikalang 900–1000 m, 6. 5. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Addyme werkodara* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Allotypus, ♀: „Allotype“ – „N-Sumatra, Naga Radja b. Dolok Merangir, 280 m 2.11.75, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Addyme werkodara* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ –

Paratypen: 2♂♂ „N-Sumatra, Straße bei 10 km O v. Parapat, 1100 m, 31.10.75, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Addyme werkodara* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7675“ –

4♂♂, 3♀♀ „NO-Sumatra 180 M Dolok Merangir 9.9. – 3.X.1969; 2.7. – 13.7.1970; 10.9. – 6.X.1970; 6.10. – 5.11.1970; 13./14.11.1971; 13./14.11.1972; legit Dr. E. DIEHL“ – „*Addyme werkodara* ROES. u. KÜPP. „U. ROESLER Paratypus“ – U. ROESLER ♂ GU: 7526; ♀ GU: 7545; ♂ GU: 7674“ –

Untersuchtes Material: 7♂♂, 4♀♀.

GU – 7526♂ – 7545♀ – 7674♂ – 7675♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja; Tiga Dolok (10 km O von Parapat/Toba-See); Dairi-Berge (Sukaramai b. Sidikalang). –

Höhenlage: 180 – 1000 m.

Diagnose: Exp. 17 – 22 mm.

Stirn des ♂ flach gewölbt, mit Unebenheiten, spärlich anliegend mit fahl rötlich bis hellgelben Schuppen besetzt, Scheitel mit abstehenden rotbraunen Schuppen; ♀ mit deutlichem, zuweilen median etwas spitzem Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ massiv, steil aufgebogen, weit über die Stirn ragend, anliegend mit verschieden braun bis rötlich gefärbten Schuppen besetzt, „löffelförmig“; Palpe 4, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{20}$; Labialpalpen des ♀ schlank, nur mäßig aufgebogen, anliegend hell fahl gelblich-braun und rötlich beschuppt; Palpe 4, drittes Palpenglied knapp $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, hell gelblich, in einer muschelförmigen Rinne der Labialpalpeninnenseite eingebettet und etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied; Maxillarpalpen des ♀ sehr kräftig, fast buschig, von der Stirn abstehend und gut $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2–7 ein Sinus und darüber ein sehr kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl hell fahl gelblichbraun, sehr stark mit roten, braunroten, sehr dunkelbraunen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld heller rötlichgelb gegen den übrigen Flügel abgegrenzt. Antemediane hell rötlichgelb, etwas verwaschen und außenseits sehr breit braunschwarz eingefasst (besonders in der Costalhälfte des Flügels. Mittelfeld unterschiedlich stark rötlich bis rotbraun, Discoidalpunkte besonders bei den ♂♂ als dunkelbraune, auseinandergeflossene Flecken kenntlich. Postmediane hell fahlgelblich und beidseitig rot- oder dunkelbraun gerahmt; Apex nur unwesentlich dunkler. Saumpunkte sehr fein, braunschwarz, Fransen braunrot. Unterseite schmutzig dunkel rotbraun, matt glänzend, bei den ♂♂ mit unterschiedlich starker, zusätzlicher schwarzbrauner Beschuppung.

Hfl graubraun, fast nicht hyalin, Adern nur wenig, Saum stärker braunrot hervortretend, Fransen graugelb bis hell gelbbraun, mit rosa Einschlag. Die ♂♂ mit analer Hfl-Ausbuchtung, welche überlange, leicht gelblich getönte Fransen trägt. Unterseite der ♂♂ zudem mit

einigen braunschwarzen Schuppen besetzt. Kopf und Halskragen dunkel rotbraun, letzterer mit fahl gelblich gerandeten Schuppen; Thorax und Schulterdecken dunkel-, hellbraun, fahl gelblich und rosafarben. Abdomen graugelb, Afterbusch der ♂♂ mehr goldgelb.

Genitalien, ♂ (Taf. 20, Fig. 14.34): Uncus gerundet dreieckig, Gnathosspitze zungenförmig, basal verdickt und gut $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Transtilla paarig, die Komponenten nicht miteinander verwachsen, gedrunken und ungefähr ebenso lang wie die Gnathosspitze. Anellus gerundet viereckig, die Lateralfortsätze extrem kurz. Valve sechsmal so lang wie breit und terminal spitz auslaufend, bei der vorliegenden Art ohne Assymetrien, wie sie bei der vorangehenden Species feststellbar sind. Costa etwas über die Valve hinausragend. Nahe der Basis der Costa ein Clasper, der dorsal aus der Valve herausragt. Sacculus kürzer als die halbe Valvenlänge. Vinculum länger als breit. Aedoeagus mit einem Cornutus (von $\frac{1}{4}$ der Aedoeaguslänge), Vesica mit einigen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit kräftiger Querleiste; Culcita vierpaarig, die Duftschuppenbüschel unterschiedlich lang und teils nur zweidimensional, sonst einfach. Siebtes Segment mit einem medianen Duftschuppenbüschel und zwei lateralen Paaren.

Genitalien, ♀ (Taf. 31, Fig. 14.34): Ovipositor gedrunken, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und nur um ein Fünftel seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, schlank und um ein Winziges länger als die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum verdickt, gerundet dreieckig erscheinend und derbwandig. Ductus bursae sehr kurz, dünnwandig. Ductus seminalis aus der distalen Hälfte der Bursa entspringend. Langgestreckte Bursa in der distalen Hälfte mit durcheinander und in Reihen stehenden Chitindörnchen, die nur hypothetisch als Signum gewertet werden können, da ein solches zusätzlich nicht feststellbar erscheint.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Mai, Juni, September bis November.

Verbreitung: Sumatra.

15. *Sumatraphycis* gen. nov.

Gattungstypus: *Nephopteryx semiirrorella* HAMPSON 1896 (Originalfestlegung) (Bhutan).

Charakteristika:

Die neue Gattung reiht sich verwandtschaftlich an *Addyme*, steht der folgenden *Succadana* sehr nahe und ist zweifelsfrei in enge Beziehung zu der Gattung *Phycita* zu setzen. Es existieren aber einige gravierende Unterschiede zu den angegebenen Gattungen, so daß für *semiirrorella* und eine neu aus Sumatra zu beschreibende Art – *porisada* spec. nov. – der Status einer eigenen Gattung gerechtfertigt erscheint. Von *Addyme* unterscheidet sich *Sumatraphycis* gen. nov. allein schon dadurch, daß die ♂♂ keine pinselförmigen Maxillarpalpen tragen und die ♂-Labialpalpen nicht „löffelförmige“ Gestalt besitzen; weiterhin zeigen *Succadana* und das neue Genus einen zweigeteilt erscheinenden Schuppenwulst auf der ♂-Antenne, wodurch auch ein Unterschied zu *Phycita* zu Tage tritt. Von den beiden zuletzt genannten Gattungen sowie von *Succadana* unterscheidet sich *Sumatraphycis* gen. nov. weiterhin durch folgende markante Merkmale: Costalumschlag am ♂-Vfl, Schuppenbüschel am ♂-Scapus, eine sklerotisierte Struktur distal des Sacculus auf der Ventralseite der Valve (♂-Genital).

Kopf: ♂-Scapus mit einem neben der dorsalen Basis befindlichen schwarzen oder braunschwarzen Schuppenbüschel; ♂-Antenne mit einem über einem Sinus (Glieder 2–7) sitzenden, durch die Anordnung der Schuppen zweiteilig erscheinenden Schuppenwulst. Maxillarpalpen dreiteilig, nicht pinselförmig (bei den ♂♂) (Taf. 2, Fig. 15a–b).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl-Geäder: Quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 einander sehr stark auf $\frac{1}{4}$ ihrer Länge genähert. Nahe der Flügelwurzel ein kleiner Costalumschlag (bei den ♂♂), unter welchem sich einige Duftschuppenhaare befinden. – Hfl-Geäder: Quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ miteinander gestielt, cu_1 aus der Zellspitze, cu_2 abseits (Taf. 5, Fig. 15).

♂-Genital: Gnathospitze zungenförmig oder zweigeteilt, Gnathospangenanpaar ventralwärts abgebogen, teilweise mit zusätzlichen, sklerotisierten Bestandteilen. Tegumen sehr massiv. Valve mit einer charakteristischen sklerotisierten Leiste distal des Sacculus auf der Ventralseite. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit Chitinhöckerchen. Achstes Segment mit gebogener Querleiste. Culcita zweipaarig, Duftschuppenbüschel einfach. Im Achten Segment distal der Querleiste zusätzliche sklerotisierte Bestandteile des Tergits.

15.35 *Sumatraphycis* gen. nov. *semiirrorella* (HAMPSON 1896) comb. nov. (Taf. 11, Fig. 15.35)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:78 (*Nephoteryx*).

Locus typicus: Bhutan. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:541, t.57, f.2 (Imago) (*Nephoteryx*).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GU – 7552♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 mm.

Stirn flach gewölbt, etwas abstehend mit fahl gelblichgrauen Schuppen besetzt (kleiner Schuppenkegel), Scheitel mit schimmelweißen, abstehenden Schuppen. Rüssel normal. Labialpalpen gedrunken, schlank, steil aufgerichtet, anliegend graubraun und weißlich (vor allem in den distalen Bereichen der Glieder) beschuppt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{3}{4}$. Maxillarpalpen abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus sehr kräftig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, dorsal neben seiner Basis ein dunkel tiefbraunes Schuppenbüschel von gut halber Scapuslänge. Antenne fadenförmig, dorsal beschuppt; ♂: Bewimperung 1, Glieder 2–7 über einem Sinus mit einem flachen Schuppenwulst, der aus zwei hintereinanderliegenden Bestandteilen zu bestehen scheint, da die Schuppen hier teils verkürzt, teils in verschiedenen Lagen angeordnet sind; ♀: Nicht nachgewiesen.

Grundfarbe des Vfl fahl grau- bis braungelblich, unterschiedlich stark mit schokoladenbraunen, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld median mit einem kleinen braungelben Flecken. Antemediane braungelb, beidseitig (ähnlich wie bei den Arten der *Acrobasis*-Gruppe) mit dunkelbraunen und schwarzen Schuppen gesäumt, die am Innenrand aufgeworfen erscheinen. Mittelfeld in der Hinterrandhälfte in Brauntönen, die costale Hälfte sehr stark mit weißen Schuppen durchsetzt. Discoidalpunkte schwarz, fein, etwas in Längs-

richtung ausgezogen. Postmedianer weißlich, beidseitig braun gesäumt, im Apikalbereich ein etwas ausgeprägter Saum. Saumpunkte schwarz, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, uniform. – Der ♂-Flügel nahe seiner Basis mit einem kleinen Costalumschlag, unter welchem sich einige Duftschuppenhaare befinden. Hfl weißlich, semihyalin, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grau bis graubraun. Kopf, Halskragen und Thorax braun, dazwischen mit einigen aufgehellten Schuppen; Schulterdecken mehr rotbraun. Abdomen mit graubraun-gelblichen Schuppen, Afterbusch (des ♂!) schwärzlich.

Genitalien, ♂ (Taf. 21, Fig. 15.35): Uncus mit einer medianen Einschnürung, terminal eingedellt. Gnathospitze zungenförmig, gut $\frac{2}{3}$ so lang wie der Uncus. Gnathospangenpaar mit einem Paar zusätzlicher Fortsätze, die beiderseits aus der Armatur herausragen und seitlich an der Uncusbasis inserieren. Tegumen verhältnismäßig kräftig. Transtilla median nicht verwachsen, die Komponenten schmal und spitz und etwa von Gnathoslänge. Anellus gerundet V-förmig, die beborsteten Lateralfortsätze nur wenig verdickt. Vinculum klein, breiter als lang. Valve mit einer kurzen Costa ($\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve), median mit einem kurzen und gedrungenen Clasper; Sacculus halb so lang wie die Valve und sehr massiv. Distal des Sacculus an der ventralen Seite der Valve eine leistenförmige Sklerotisierung, die median einen kräftigen Dorn trägt. Aedoeagus kräftig, ohne Cornuti, an seinem distalen Ende seitlich mit einigen kleinen spitzen Chitindornen (außenseits) besetzt; Vesica mit zahlreichen kräftigen Chitin-zahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit komplizierten sternalen und tergalen Sklerotisierungen; Culcita aus zwei Paaren einfach gebauter Duftschuppenbüschel bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Das einzig vorliegende Tier wurde im September gefangen.

Verbreitung: Bhutan; S-Assam (Khasi Hills); O-Assam (Naga Hills); Ceylon; Sumatra.

15.36 *Sumatraphycis* **gen. nov.** *porisada* **spec. nov.** (Taf. 11, Fig. 15.36)

Holotypus, ♂ „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir VIII – IX. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Sumatraphycis porisada* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“. – LNK.

Paratypen: 4 ♂♂ Gleiche Fundortangaben „10.4. – 1.5.1969; 4.6. – 1.7.1970; VIII – IX. 1970; 1971;“ – „*Sumatraphycis porisada* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7546“. –

Untersuchtes Material: 5 ♂♂.

GU – 7546♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 22 – 26 mm.

Stirn flach gewölbt, mit sehr kräftigem rotbraunem Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen gedrungen, steil aufgerichtet, anliegend rot-, mittelbraun und weißlich beschuppt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus sehr kräftig, doppelt so lang wie breit und dorsal neben seiner Basis ein kräftig tiefbraunes kleines Schuppenbüschel von halber Scapuslänge (♂!). Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung $\frac{1}{2}$, auf den

Gliedern 2–7 über einem Sinus ein flacher, durch Stellung und Größe der Schuppen zweiteilig zusammengesetzt erscheinender Schuppenwulst; ♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl fahl gelblichbraun, unterschiedlich stark mit dunkelbraunen, schwarzen und weißlichen Schuppen durchmengt. Die gesamte Costalhälfte durch viele eingestreute schimmelweißliche Schuppen stark aufgehellt; ebenso Wurzelfeld in seiner Gesamtheit heller gegen den übrigen Flügel abgesetzt. Antemediane breit hell fahlgelblich (besonders am Hinterrand kenntlich, zur Costalseite hin mehr verwaschen), außen fein weißlich gesäumt, darüber hinaus noch an beiden Seiten mit zum Teil aufgeworfenen schwarzen und dunkelbraunen Schuppen begleitet. Discoidalpunkte schwarz, in dem tiefbraunen Untergrund nur schwer zu erkennen. Postmediane hell fahlgelblich, vor dem Apikalbereich wurzelwärts abgebogen und sich schließlich verlierend, wodurch der Eindruck einer großen dunkelbraunen Makel auf der Hinterrandshälfte des Mittelfeldes entsteht. Außenfeld heller rotbraun und weißlich gegen das Mittelfeld abgesetzt. Saumpunkte mittelbraun, Fransen rötlich braungelb. Unterseite matt glänzend, median fahlgelb, außenseits dunkelbraun bis rußig schwarzbraun. Am Costalrand nahe der Flügelwurzel ein kleiner, flacher Costalumschlag, unter welchem sich einige Duftschuppenhaare befinden.

Hfl hell graubraun, zum Außenrand hin dunkler, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grau- bis rotbraun. Kopf, Halsschild und Thorax mit kräftig tiefbraunen, braunroten und fahlgelblichen Schuppen besetzt, Schulterdecken zusätzlich mit schimmelweißlichen, einzeln stehenden Schuppen durchmengt. Abdomen grau-rotbraun, Afterbusch mit schwärzlichen und braunschwarzen Schuppen (♂!).

Genitalien, ♂ (Taf. 21, Fig. 15.36): Uncus median eingeschnürt, terminal eingedellt. Gnathoszunge extrem klein, fast nicht sklerotisiert; Gnathosspangenpaar mit nach ventral eingebogenen Leisten und zusätzlichen Fortsätzen an ihrer medianen Insertionsstelle (durch die ventrale Einbiegung der Gnathosspangen berühren diese zusätzlichen Fortsätze nicht die Uncus-Basis). Tegumen sehr kräftig, die lateralen Partien mächtig verdickt. Transtilla median nicht verwachsen, die Komponenten sehr dünn stabartig, an ihrer Basis verdickt und etwa halb so lang wie der Uncus. Anellus kompakt, gerundet viereckig, mit einem proximal-medianen Lappen. Vinculum sehr klein, etwa ebenso lang wie breit. Valve schmal, Costa ebenso lang wie sie, ein höckerförmiger Clasper im basalen Drittel. Sacculus sehr klein, $\frac{1}{5}$ so lang wie die Valve. Distal des Sacculus eine leistenförmige Sklerotisierung, die in der distalen Hälfte von der Valve losgelöst erscheint und median einen höckerförmigen Wulst trägt. Aedoeagus ohne Cornuti, distaler Bereich ohne kleine spitze Chitindornen; Vesica mit zahlreichen Chitinzahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit komplizierten sternalen und tergalen Sklerotisierungen; Culcita aus zwei einfachen, locker auseinanderstehenden Duftschuppenbüschelpaaren bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Die vorliegenden Tiere stammen aus der Zeit zwischen April und September.

Verbreitung: Sumatra.

16. *Succadana* RAGONOT 1888

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:13.

Gattungstypus: *Succadana marmorella* RAGONOT 1888 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Nord-Borneo).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 150 (Als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte Art *Succadana marmorella* RAGONOT 1888).
WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 62 (Als Gattungstypus ist *Succadana marmorella* RAGONOT 1888 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit einem durch den Schuppenaufbau zweiteilig erscheinenden Schuppenwulst über einem Sinus; ♂-Scapus mit einem dorsal-distalen Schuppensporn (Taf. 2, Fig. 16). ♂-Maxillarpalpen dreigliedrig.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Beinschienen mit Duftschuppenhaaren. Vfl-Geäder: Adern r_2 mit r_{3+4} gestielt; quadrifin, m_2 und m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 basal ein kurzes Stück einander sehr stark genähert. Hfl-Geäder: Adern sc und rr nur kurz einander sehr stark genähert; quadrifin, m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ miteinander gestielt; m_{2+3} und cu_1 gemeinsam aus der Zelle, cu_2 abseits. Im Analbereich der ♂-Hfl-Unterseite in einer Falte ein kräftiges und langes Duftschuppenbüschel (Taf. 5, Fig. 16).

♂-Genital: Gnathos zungenförmig, Tegumen kräftig, Transtilla median verwachsen, als doppehöckeriges Gebilde dargestellt. Anellus V-förmig. Valve breit und gerundet, basal mit einer clasperoiden Verstärkung. Aedoeagus mit Cornutus-artigen Sklerosierungen. Culcita ein- bis zweipaarig, einfach.

♀-Genital: Nicht nachgewiesen.

16.37 *Succadana dilaticornis* (WALKER 1863) (Taf. 11, Fig. 16.37)

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27: 39 (*Trachonitis*).

Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM.

Synonym:

Succadana marmorella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888: 13. Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM. (RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 524).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 151, t. 13, f. 4 (Imago) (*Succadana marmorella*).
RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 524 (*Succadana marmorella* RAGONOT 1888 = *Succadana dilaticornis* (WALKER 1863)).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GU – 7521♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 mm.

Stirn flach gewölbt, median etwas eingedellt, anliegend spärlich mit braunroten Schuppen besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen gedrunge, etwas aufgebogen, anliegend mit braunen und einigen weißlichen Schuppen besetzt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus kräftig und sehr gedrunge, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung $\frac{1}{3}$, auf den Gliedern 2 bis 9 ein Sinus und darüber ein wegen der

verschiedenartigen Stellung, Größe und Aufbau der Schuppen zweiteilig erscheinender Schuppenwulst; ♀: Nicht nachgewiesen.

Grundfarbe des Vfl fahlgelblich, unterschiedlich stark mit olivgrünen, braunen, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld in bräunliche und fahl grüngelbliche Flecken aufgeteilt. Antemediane nur undeutlich, sie erscheint sehr breit, ist allerdings als grüngelblicher Flecken nur am Flügelhinterrand kenntlich, beiderseits schmal bräunlich eingefäßt. Discoidalpunkte nur durch einige braune Schuppen markiert. Mittelfeld mit einem blaß fahlgelblichen Flecken am Flügelhinterrand und einem kräftigen, braunen Wisch in der Flügelmitte, die übrigen Bereiche grüngelblich. Postmediane weißlich, median nach außen gewölbt, beidseitig fein braun und teilweise schwarz (besonders in den apikalen Bereichen) gesäumt. Außenfeld grüngelblich, neben den dunkelbraunen, feinen Saumpunkten braun; Fransen gelblich und bräunlich. Unterseite schmutzig dunkelbraun, mediane und Wurzelfeld-Bereiche braungelb.

Hfl hellgrau, ein wenig hyalin, Adern schwächer, Saum stärker braun hervortretend, Fransen grau. Kopf hell rotbraun, Halskragen fahl gelblichweiß und median graubraun; Schulterdecken grau- und rotbraun, Thorax grau-, mittel-, dunkel-, rotbraun und weißlich. Abdomen graubraun, mit einzelnen braunroten Schuppen, ♂-Afterbusch dunkler graubraun. ♂-Hinterflügelunterseite im Analfeld mit einem kräftigen, gelbbraunen, langen Schuppenbüschel in einer Falte. Amselma nicht nachgewiesen. Beinschienen mit langen Duftschuppenhaaren besetzt.

Genitalien, ♂ (Taf. 21, Fig. 16.37): Uncus gerundet dreieckig, ohne Einschnürungen. Gnathoszunge lang, basal erweitert, fast ebenso lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar kräftig, ohne zusätzliche Fortsätze. Tegumen mit kräftig erweiterten Lateralpartien. Transstilla median verwachsen, als lang doppelhöckerige Leiste dargestellt, die Höcker weisen nach terminal. Anellus gerundet V-förmig, die Lateralfortsätze nicht verdickt. Vinculum ebenso breit wie lang. Valve sehr breit und gerundet, doppelt so lang wie breit, an der Basis mit einer clasperoiden, leistenförmigen, sklerotisierten Verstärkung. Sacculus gut halb so lang wie die Valve und schmal. Aedoeagus mit schwach sklerotisierten ($\frac{1}{3}$ so lang wie der Aedoeagus messenden), leistenförmigen Gebilden, die an Cornuti erinnern, aber im eigentlichen Sinne keine solchen sind. Vesica mit einigen kräftigen Chitinzahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit einem massiven sklerotisierten Sternit; Culcita sehr empfindlich, die Schuppen gehen bei der Präparation sehr leicht verloren; sie besteht aus einem oder zwei einfach gebauten Duftschuppenbüscheln.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Auf dem Etikett des einzig vorliegenden Tieres ist November bis Januar angegeben.

Verbreitung: N-Borneo (Sarawak); Sumatra.

17. *Phycita* CURTIS 1828

Brit. Ent. 5:233.

Gattungstypus: *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 (Originalfestlegung). (Europa).

Synonyme:

Phycis FABRICIUS 1798, Ent. Syst. Suppl. 1798:420. Gattungstypus: *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 (Nachträgliche Festlegung durch CURTIS 1828, Brit. Ent. 5:233). (Europa). (Praeoccupiert durch *Phycis* WALBAUM 1792, Artdi Gen. Pisc. 1792:575. – Pisces).

Ceratium THIENEMANN 1828, Lehrb. Zool. 1828:218. Gattungstypus: *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 (nom. nov. pro *Phycis*). (Europa). (Praeoccupiert durch *Ceratium* SCHRANK 1793, Naturforscher 17: 34. – Vermes).
Gyra GISTL 1848, Nat. Thier. 1848: 10. Gattungstypus: *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 (nom. nov. pro *Phycis*). (Europa).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 171 (Als Gattungstypus ist *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 angegeben).
HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 90 (Als Gattungstypus ist *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 angegeben).
HANNEMANN 1964, (in:) Tierwelt Dtl. Kleinschmetterlinge oder Microlepidopt 50:174 (Als Gattungstypus ist *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 angegeben).
ROESLER 1968, NachrBl. bayer. Ent. 17: 4 (Als Gattungstypus ist *Tinea spissicella* FABRICIUS 1777 angegeben).
WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 57 (Als Gattungstypus ist *Phycis spissicella* FABRICIUS 1777 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne gefiedert, gesägt, fadenförmig oder gekerbt, pubeszent oder bewimpert; auf den ersten Gliedern bei den ♂♂ ein Sinus und darüber ein unterschiedlich stark ausgebildeter Schuppenwulst. Labialpalpen dreigliedrig und kurz, ohne Geschlechtsdimorphismus, ebenso die Maxillarpalpen, auch sie sind kurz und dreigliedrig (Taf. 2, Fig. 17).

Thorax: Amselma nur bei einigen Arten nachgewiesen. Einzelne Species mit schwarz überschuppten Adern auf den ♂-Hfl sowie deren Unterseiten. Vfl-Geäder: Ader r_2 nicht mit r_{3+4} gestielt; quadrifin, m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt. Hfl-Geäder: Adern sc und tr nur ein kurzes Stück einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu ein Viertel miteinander gestielt, cu_1 aus der Zellspitze (Ta. 5, Fig. 17).

♂-Genital: Gnathos meist zungenförmig, von unterschiedlicher Größe und Stärke. Transtilla fehlend, paarig oder verwachsen, von verschiedenartiger Gestalt. Anellus gewöhnlich U-förmig, bisweilen von bizarrer Form. Valvencosta teils kurz, teils als gebogener Dorn über die Valve hinausragend. Clasper fast stets vorhanden. Aedoeagus mit oder ohne Cornuti. Culcita fehlend, einfach oder auch kompliziert gebaut.

♀-Genital: Ovipositor überwiegend gedrungen und kurz, meist nur unbedeutend ausstreckbar. Antrum sehr oft stark verbreitert, derbwandig und teilweise mit Sklerotisierungen. Ductus bursae normalerweise kurz und dünnwandig. Ductus seminalis bei den meisten Arten aus der terminalen Seite der Bursa entspringend. Signum entweder deutlich (zuweilen sehr massiv) sklerotisiert, oder auch nicht in der bei vielen Species derbwandigen und mit etlichen Sklerotisierungen (Dornen, Leisten, Höcker, Chitinzahnplättchen) versehenen Bursa lokalisierbar.

17.38 *Phycita cirrhodelta* (MEYRICK 1933) (Taf. 11, Fig. 17.38a–b) **comb. nov.**

Exot. Microlepidopt 4: 386 (Salebria?).

Locus typicus: Java. Typus: BM.

Synonym:

Phycita calycoptila MEYRICK 1935, Exot. Microlepidopt 4: 551. Locus typicus: Afrika (Belgisch Kongo). Typus: Museum Tervuren. **syn. nov.**

Untersuchtes Material: 159 ♂♂, 227 ♀♀.

GU – 7396♀ – 7397♀ – 7399♀ – 7402♂ – 7404♀ – 7445♀ – 7446♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Dolok Ulu; Kebon Balok (30 km N von Stabat); Tiga Dolok (20 km SO von Parapat/Toba-See); Dairi-Berge (10 km NO von Sidikalang). – Höhenlage: 50 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 13 – 19 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend hell fahl graubraun bis weißlich beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank und ziemlich steil aufgerichtet, anliegend hell und dunkel fahl graubraun beschuppt; Palpe 1½, drittes Palpenglied ½. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend, etwa halb so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit, in der distalen Hälfte kräftiger. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein kräftiger, zuweilen auch flacher Schuppenwulst über einem Sinus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl fahl graubraun, unterschiedlich stark mit braunen, weißlichen und schwarzen Schuppen durchsetzt. Die Art ist bezüglich ihrer Flügel-Zeichnungsmuster erstaunlich variabel. Es gibt Exemplare mit stark aufgehellten Wurzelfeldern, wobei oft damit verbunden eine ins Dunkel Graubraune reichende Verdunkelung des übrigen Flügelbereiches einhergeht. Bei anderen Tieren wiederum tritt eine dunkle Längsstreifung des Flügels auf. Relativ häufig erscheint eine längs durch den ganzen Flügel verlaufende, mediane, schwarze Längstrieme, die bis zur Postmediane reicht und bisweilen an ihrer dem Costalrand des Flügels gelegenen Seite eine fahlweiße Parallelstrieme aufweisen kann. Diese schwarze Längstrieme kann bei wieder anderen Vertretern der Species so verschwommen und kurz sein, daß lediglich das Wurzelfeld median verdunkelt erscheint. Antemediane bei fast ½ des Flügels gelegen, sehr undeutlich und meist nur durch die kontrastierend gegeneinander sich abhebenden Grenzen von Wurzel- und Mittelfeld markiert. Discoidalpunkte fein und braun bis schwärzlich, zuweilen auch fehlend. Postmediane weißlich bis hellgrau, beidseitig braun bis schwärzlich schmal gesäumt. Apex manchmal mit einem braunen Wisch. Saumpunkte sehr fein und schwarz, Fransen graubraun. Unterseite matt glänzend, fast silberig schimmernd, uniform, fahl gelblich gefärbt.

Hfl weißlich, zum Außenrand zuweilen hell graubraun, semihyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen weißlich bis hellgrau. Kopf braun und fahl hell graubraun, Halskragen mit schimmelig-weißlich gerandeten Schuppen, Schulterdecken und Thorax mit unterschiedlich braunen, braunroten, fahl graubraunen und weißlichen Farbelementen besetzt; Schulterdecken oft mehr rotbraun. Abdomen gelblich graubraun, die Seiten etwas heller gelblich. Amselma vorhanden.

Genitalien, ♂ (Taf. 21, Fig. 17.38): Uncus langgestreckt, terminal abgeflacht. Gnathospitze zungenförmig, basal auf das Doppelte verdickt, mehr als ⅓, aber nicht halb so lang wie der Uncus. Gnathospangenpaar distal sehr stark aufgebläht. Tegumen sehr schlank. Transstilla paarig, die Komponenten sehr klein, stabförmig und nur knapp ebenso lang wie die Gnathozunge. Anellus breit U-förmig, die Lateralfortsätze nur unwesentlich verdickt. Vinculum länger als breit. Valve schmal, geschwungen, distal fast zugespitzt. Costa kürzer als die Valve, Sacculus schmal leistenförmig und nur ⅓ so lang wie die Valve. Im basalen Drittel der Valve ein stabförmiger Clasper, der auf einer Seite zweispitzig erscheint. Aedoeagus mit einem Cornutus von ⅔ der Aedoeaguslänge; Vesica mit sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes

Segment mit einer schmalen, fast geraden Querleiste; Culcita einpaarig, die Duftschuppenbüschel einfach, breit gefächert und etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 17.38): Ovipositor gestaucht, gedrunken und kräftig, doppelt so lang wie breit und nur unwesentlich ausstreckbar. Apophyses posteriores sehr schlank, proximal so gut wie nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas kürzer als die leicht geschwungenen, an ihren Insertionsstellen etwas verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, lateral derbwandig, vom kurzen und dünnwandigen Ductus bursae abgegrenzt. Bursa langgestreckt, mit einer leistenförmigen, schwach sklerotisierten Längsstreifung versehen, in der distalen Hälfte mit einer großen seitlichen Aussackung, in deren Bereich der Ductus seminalis entspringt; auch in der Aussackung tritt in vermindertem Ausmaß die Längsstreifung auf. Zusätzliche Sklerotisierungen existieren in der Bursa nicht, ein abgrenzbares Signum läßt sich nicht lokalisieren.

Erste Stände und Ökologie: MEYRICK erhielt aus einer nicht näher beschriebenen Larve im Dezember einen Falter; die Raupe lebte an den Samenkörnern von *Sesamum indicum*, einer Kulturpflanze also. – Die Verbreitung Afrika – Java, Sumatra dürfte also auf menschliche Verschleppung zurückgehen. Die zahlreichen aus Sumatra stammenden Tiere wurden ohne Ausnahme in Kulturbereichen gefunden.

Flugzeit in Sumatra: Gleichmäßig das ganze Jahr über, was auch wiederum dafür sprechen kann, daß wir es hier mit einem noch nicht erkannten Vorratsschädling zu tun haben, der eine paläotropische Verbreitung aufzeigt.

Verbreitung: Afrika (Kongo); Sumatra; Java.

17.39 *Phycita clientella* (ZELLER 1867) (Taf. 11, Fig. 17.39a–b)

Stettin. ent. Ztg 28:396 (*Nephopteryx*).

Locus typicus: Indien. Typus: BM.

Synonym:

Phycita clientulella RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 184, t. 26, f. 3 (Imago). Locus typicus: Indien. Typus: MNHNP. (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:94).

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat. Moths India. Indian Mus. 6: Nr. 4567 (*Phycita clientella*). RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 183, t. 11, f. 18 (Imago). (*Phycita clientella*). p. 184, t. 26, f. 3 (Imago). (*Phycita clientulella*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:94 (*Phycita clientella*).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 14 ♀♀.

GU – 7409♂ – 7496♀ – 7542♀ – 7544♀ – 7607♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tebing Tinggi. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 19 – 24 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit fahl gelblichbraunen Schuppen besetzt, Schuppenkegel zuweilen schwach ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, mäßig aufgebogen,

mit etwa gleich starkem Anteil mit fahl gelblichbraunen und schimmelweißen Schuppen besetzt; Palpe $1\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied knapp $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 mit einem kräftigen Schuppenwulst über einem Sinus; die Schuppen meist so in zwei Reihen stehend, daß man in den zwischen ihnen bestehenden Zwischenraum hineinsehen kann; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl graubraun, unterschiedlich stark mit dunkelbraunen, braunroten, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld sich durch mehr graue Farbanteile von dem übrigen Flügel abhebend. Antemediane gelblichbraun, nicht immer klar erkennbar, beidseitig und besonders stark meist innenseits auf der Flügelhinterhälfte dunkel schwarzbraun gesäumt. Mittelfeld mit einem hohen Anteil an braunroten Schuppen, in der costalen Flügelhälfte mit mehr schwärzlichem Schuppenanteil. Discoidalpunkte dunkelbraun bis schwarz, meist nicht sehr deutlich, etwas in Längsrichtung ausgezogen. Postmedianer fahl hellgelblich bis graugelb, beidseitig braun oder braunschwarz gesäumt; im Apikalbereich oft ein brauner Wisch. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen braungrau bis grau-rötlich. Unterseite matt glänzend, etwas silbrig schimmernd, uniform, hell fahl gelblich, Außenfeld zuweilen dunkler bräunlich.

Hfl weißlich bis hellgrau, zum Außenrand hin dunkler, etwas hyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen weiß bis hellgrau. Kopf braun, Halskragen fahl graubraun, die Schuppen mit schimmelig weißer Umrandung. Schulterdecken hell fahl braungelblich, Thorax zusätzlich mit starkem Anteil an braunen und braunroten Schuppen. Abdomen gelblichgrau (♂) oder bräunlich (♀). Amselma schwach vorhanden.

Genitalien, ♂ (Taf. 21, Fig. 17.39): Uncus relativ klein, nur wenig länger als breit. Gnathos zungenförmig, basal etwas verdickt und fast ebenso lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar an den Insertionsstellen dicker als distal. Tegumen verhältnismäßig kräftig. Transtilla median verwachsen, die Komponenten durch eine nur schmale Brücke miteinander verbunden, wodurch die Transtilla nach terminal zweihöckerig erscheint. Anellus U-förmig, die Lateralfortsätze verdickt gegen die Basalspange abgegrenzt. Vinculum länger als breit. Valve sehr schmal, über viermal so lang wie breit. Costa etwas verdickt und ebenso wie der etwas schlankere Sacculus nur $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Im basalen Drittel der Valve ein kräftiger höckeriger Clasper. Aedoeagus mit zwei Cornutei von $\frac{1}{3}$ der Aedoeaguslänge; Vesica mit einigen sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer kräftigen, gebogenen Querleiste; Culcita aus einem einfachen Duftschuppenbüschelpaar bestehend; die Schuppenbüschel um $\frac{1}{3}$ länger als die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 17.39): Ovipositor sehr gestaucht und kräftig, nur knapp doppelt so lang wie breit und nur unwesentlich ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, an ihren Insertionsstellen etwas verdickt, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die etwas kräftigeren Apophyses anteriores. Antrum sehr breit, lateral mit je einem ovalen sklerotisierten Gebilde, deutlich gegen den breiten und dünnwandigen Ductus bursae abgegrenzt. Bursa langgestreckt, dünnwandig und ohne Längsstreifen. Ductus seminalis aus dem terminalen Bereich der Bursa entspringend. Signum aus einer sehr kräftigen, sklerotisierten Platte bestehend, die sehr dicht mit einer großen Anzahl spitzer Chitindornen besetzt ist.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Raupe an *Solanum melongena*. Wie bei der vorhergehenden Art kann auch hier gesagt werden, daß wir es mit einem potentiellen Vorratsschädling zu tun haben, zumal alle Fundorte weitgehend in den Kulturbereichen lie-

gen. – Flugzeit in Sumatra: Das ganze Jahr über festgestellt, was das eben Gesagte durchaus zu unterstreichen vermag.

Verbreitung: Indien; Bengalen (Pusa); Ceylon; N-Borneo (Sarawak); Sumatra; Java; Philippinen (Luzon).

17.40 *Phycita nodicornella* (RAGONOT 1888) **comb. nov.** (Taf. 11, Fig. 17.40)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:21 (*Salebria*).

Locus typicus: Indien. Typus: MNHNP.

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat. Moths India. Indian Mus. 6: Nr. 4592 (*Nephoteryx*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 386, t. 13, f. 14 (Imago). (*Oligochroa*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 84 (*Nephoteryx*).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 2 ♀♀.

GU – 7400♂ – 7635♂ – 7732♂ – 7744♀ – 7745♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 12 – 20 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit fahl gelblichweißen und braungelblichen Schuppen besetzt, selten entsteht ein schwacher Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgebogen, der Stirn stark genähert, anliegend fahl braungelblich und grauweißlich beschuppt; Palpe $1\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen kurz, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein kräftiger Schuppenwulst über einem Sinus, wobei die Schuppen des Wulstes zuweilen auch stark dezimiert sein können, so daß ein Einblick in die zwischen den Schuppenreihen bestehende Rinne teilweise möglich wird; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl graubraun, unterschiedlich stark mit weißlichen, gelblichen, braungelben, braunroten sowie braunen bis schwärzlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld zuweilen angedeutet heller als der übrige Flügel. Antemediane fahlgelblich, nur schwach erkennbar und bei den stark gezeichneten Exemplaren (Variation wie bei vielen anderen *Phycita*-Arten) mit einem auf der Hinterhälfte des Flügels gelegenen, innenseitigen, braunen Flecken, dem sich wurzelwärts schwarze Schuppen anschließen können. Discoidalpunkte bräunlich oder schwärzlich, nicht immer deutlich, in Längsrichtung auseinanderfließend. Postmedianer fahl gelblichweiß bis graugelblich, beiderseits unterschiedlich braun eingefärbt. Saumpunkte fein, schwarz. Fransen braungrau oder graugelblich. Unterseite matt glänzend, etwas silberig schimmernd, fahl graugelblich, uniform.

Hfl weißlich, zum Außenrand hin hell graubraun, etwas hyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen weißlich bis hellgrau. Kopf hell graugelb bis weißlich, Halskrausen mit überwiegend grauen Farbtönen, Schulterdecken und Thorax braun, mit graugelben und weißgrauen Schuppen durchsetzt. Abdomen braungelb, an den Seiten etwas heller. Amselfma nicht nachgewiesen.

Genitalien, ♂ (Taf. 21, Fig. 17.40): Uncus terminal gerundet, etwas länger als breit. Gnathospitze zungenförmig bis tropfenförmig, basal etwas verdickt und knapp halb so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar sehr schlank; Tegumen ebenso nicht kräftig. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus nur sehr flach U-förmig, die Lateralfortsätze extrem kurz und nicht verdickt. Vinculum fast doppelt so lang wie breit. Valve schmal, etwa viermal so lang wie breit, Costa kräftig und um $\frac{1}{4}$ kürzer als die Valve. Sacculus schmal und nur halb so lang wie die Valve. Etwa in der mittleren Hälfte der Valve ein kräftiger, höckerförmiger Clasper. Aedoeagus sehr schlank, mit einem Cornutus von etwa $\frac{1}{3}$ der Aedoeaguslänge; Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit einer kurzen, fast nicht gebogenen Querleiste; Culcita einpaarig, die Duftschuppenbüschel, die bei der Präparation leicht aus ihrer Verankerung herausgelöst werden können, nur höchstens halb so lang wie die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 17.40): Ovipositor kräftig, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und ungefähr um $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores stabförmig, proximal etwas über das Achte Segment hinausragend und um $\frac{1}{4}$ kürzer als die an ihren Insertionsstellen nur schwach verdickten Apophyses anteriores. Antrum nicht verdickt und nicht gegen den breiten, dünnwandigen Ductus bursae abgegrenzt. Letzterer im proximalen Teil mit einer Längsriffelung (schwach sklerotisiert). Bursa langgestreckt bis oval, dünnwandig, ohne jegliche Sklerotisierungen; an ihrem terminalen Ende eine kleine Aussackung, deren Wandung derb und geriffelt erscheint, wie der benachbarte Teil des Ductus bursae. Ductus seminalis aus dieser Aussackung aus dem terminalen Ende der Bursa entspringend. Signum nicht gesondert als sklerotisiertes Gebilde feststellbar.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Wie die beiden vorausgehenden Arten ist auch *nodicornella* nur aus den Kulturbereichen bekannt geworden, so daß auch hier wiederum der Verdacht, es könnte sich um einen potentiellen Vorratsschädling handeln, nicht ganz ausgeschlossen werden kann. – Flugzeit in Sumatra: März bis August.

Verbreitung: Indien; Ceylon; Sumatra.

17.41 *Phycita eulepidella* HAMPSON 1896 (Taf. 11, Fig. 17.41a–b)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:94 (*Phycita*)

Locus typicus: Ceylon. Typus: BM.

Synonyme:

Phycita (Elasmopalpus) jasminophaga HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:96. Locus typicus: Bhutan. Typus: BM. **syn. nov.**

Phycita recondita TURNER 1904, Proc. R. Soc. Qd. 18: 143. Locus typicus: Australien. Typus: Nicht nachgewiesen. (TURNER 1905, Proc. R. Soc. Qd. 19: 49).

Phycita similis WHALLEY 1962, Nat. Hist. Rennell Isl. Brit. Solomon Isl. 4: 101, t. 12, f. 21 (Imago), t. 13, f. 27 (♂-Genital), t. 14, f. 43 (♀-Genital). Locus typicus: Rennell Inseln. Typus: BM. **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 531, t. 56, f. 10 (Imago). (*Phycita*).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 14 ♀♀.

GU – 7380♀ – 7391♀ – 7392♀ – 7393♀ – 7444♂ – 7837♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (15 km N; 10 km O von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1100 m.

Diagnose: 16 – 19 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend dicht mit grauen bis grauweißen Schuppen besetzt, ein Schuppenkegel ist meist immer vorhanden. Rüssel normal. Labialpalpen kräftig, ziemlich steil aufgebogen, anliegend graubraun und weißlich beschuppt; Palpe $2\frac{1}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{5}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit, distal kräftig verdickt. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 über einem Sinus ein flacher Schuppenwulst, die schwarzen Schuppen lassen zwischen sich einen Hohlraum frei, in welchen man von der Dorsalseite des Fühlers hineinblicken kann; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl unterschiedlich grau, verschieden stark mit schwärzlichen, bräunlichen und weißlichen Schuppen durchmengt. Antemediane weißlich, gezackt, beidseitig unregelmäßig dunkel braungrau gesäumt. Mittelfeld mit teilweise hellgrau aufgehellten Bereichen. Discoidalpunkte nicht immer deutlich, dunkelgrau bis schwärzlich, etwas in Längsrichtung ausgezogen. Postmediane grauweiß, etwas gewellt und mehr oder weniger stark dunkel graubraun eingefärbt. Apex zuweilen mit dunkel graubraunem, undeutlichem Wisch. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen grau. Unterseite schmutzig tief dunkel graubraun, uniform und matt glänzend.

Hfl weißlich bis hellgrau, fast nicht hyalin, zum Außenrand hin dunkler, Adern und Saum braun abgehoben, Fransen hell- bis mittelgrau. Kopf und Thorax grau getönt, Halskragen mit schimmelig weiß gerandeten Schuppen, Schulterdecken mit teilweise eingestreuten fahlweißlichen und dunkelgrauen Schuppen. Abdomen fahl braungrau, bisweilen mit gelblichem Anflug. Amselma vorhanden.

Genitalien, ♂ (Taf. 22, Fig. 17.41): Uncus gerundet dreieckig, nur wenig länger als breit. Gnathospitze zungenförmig, schlank und fast ebenso lang wie der Uncus. Gnathospangepaar proximal kräftiger als distal. Tegumen sehr schmal, ohne Verdickungen. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus U-förmig, die verdickten Lateralfortsätze an ihren terminalen Enden schmal abgesetzt. Vinculum nur wenig länger als breit. Valve schmal, $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Costa um $\frac{1}{3}$ kürzer als die Valve, der schmale Sacculus nur halb so lang wie die Valve. Im basalen Drittel der Valve eine schwach sklerotisierte, verstärkte Leiste; ein eigentlicher Clasper ist nicht ausgebildet. Aedoeagus mit zwei Cornuti (ein distaler von $\frac{1}{3}$, und ein proximaler von $\frac{2}{3}$ der Aedoeaguslänge), von denen der proximale eine sehr starke basale Verdickung zeigt. Vesica ohne Sklerotisierungerscheinungen. Achtes Segment mit einer mehrfach aufgewulsteten, gebogenen Querleiste; Culcita dreidimensional, aus fünf verschiedenen langen (einfachen und dreidimensionalen) Duftschuppenbüschelpaaren (halb und einmal so lang wie die Valve) bestehend.

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 17.41): Ovipositor kräftig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und um etwa $\frac{1}{4}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die gleichgestalteten Apophyses anteriores. Antrum stark verbreitert, etwas derbwandiger als der nicht sehr stark von ihm abgegrenzte, kurze und dünnwandige Ductus bursae. Bursa dünnwandig, langgestreckt bis oval. Ductus bursae aus dem terminalen Ende der Bursa entspringend. Signum aus einer seitlich in der Bursa gelegenen, schwach sklerotisierten Platte bestehend, der keine Höcker oder Dornen aufsitzen.

Erste Stände und Ökologie: Nach MEYRICK lebt die schmutziggrüne, längsgestreifte Raupe (von *jasminophaga*) zwischen den Blütenknospen und dem jungen Laub von *Jasminum sambac*, wobei sie fast sämtliche Blütenköpfchen völlig vermint. – Flugzeit in Sumatra: Das ganze Jahr hindurch außer August.

Verbreitung: Indien; Bhutan; Ceylon; Malaysia (Malakka); Sumatra; Java; Australien; Salomon-Inseln.

17.42 *Phycita atrisquamella* (HAMPSON 1901) (Taf. 11, Fig. 17.42)
comb. nov.

(in RAGONOT:) Mém. Lépid. ROM. 8:551, t. 57, f. 19 (Imago) (*Oligochroa*).

Locus typicus: Australien (Queensland). Typus: BM.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀♀.

GU – 7460♂ – 7461♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 – 22 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend dicht mit braunen und weißlichen Schuppen besetzt, ein Schuppenkegel nur sehr flach vorhanden. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, dabei gedrunzen, kräftig aufgerichtet, anliegend mit unterschiedlich braunen und weißlichen Schuppen besetzt, Endglied nach vorn abgewinkelt; Palpe $2\frac{1}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{7}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{3}{4}$ mal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein Sinus und darüber ein kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl braungrau, unterschiedlich stark mit braunroten, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt (Habitus *Megasis*-ähnlich). Costalhälfte des Flügels insgesamt mit mehr weißlichen Schuppen durchsetzt als der übrige Flügel. Wurzelfeld mit einigen zusätzlichen schwarzen Schuppen, so daß dieses etwas dunkler als der übrige Flügel erscheint. Antemediane fast nicht erkennbar, weißlich, außen schwach und kaum sichtbar goldbraun, sonst punktiert schwarz eingefaßt. Discoidalpunkte als feiner, brauner Punkt auf einem weißlichen kleinen Flecken kenntlich, oder fehlend. Postmediane ebenfalls nicht leicht kenntlich, am Innenrand braunschwarz gerahmt. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen braun. Unterseite dunkel braun, uniform, die Adern schwach dunkler hervortretend.

Hfl braungrau, praktisch nicht hyalin; Adern beim ♀ kaum, beim ♂ dunkelbraun (auf der Unterseite sogar deutlich schwarz), Saum braun hervortretend, Fransen graubraun. Kopf bräunlich, Halskragen fahl gelblich bis orange gelb, Thorax in verschiedenen Brauntönen bis Graugelb, Schulterdecken mit zusätzlichen braunschwarzen und rotbraunen Schuppen. Abdomen grau gelb, die Seiten etwas heller. Amselma nicht nachgewiesen.

Genitalien, ♂ (Taf. 22, Fig. 17.42): Uncus gerundet dreieckig, deutlich länger als breit. Gnathospitze als kräftige Zunge ausgebildet, die an ihrem terminalen Ende schmal abgesetzt erscheint und etwa knapp halb so lang ist wie der Uncus. Gnathospangenpaar kräftig leistenförmig. Tegumen verhältnismäßig kräftig. Transtilla paarig, die Komponenten als sehr hohe Dreiecke dargestellt, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Gnathos. Anellus flach U-förmig, die Lateralfortsätze sehr kurz und verdickt. Vinculum sehr viel länger als breit. Valve schmal, fast fünfmal so

lang wie breit, Costa ebenso lang, Sacculus nur $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Im basalen Drittel der Valve ein kräftiger, höckerförmiger Clasper. Aedoeagus sehr kräftig, mit einem Cornutus von fast halber Aedoeaguslänge; Vesica ohne Sklerotisierungerscheinungen. Achtes Segment mit einer sehr kräftigen, median aufgeblähten, etwas gebogenen Querleiste; Culcita fünfpaarig, die unterschiedlich langen (halbe bis ganze Valvenlänge) Duftschuppenbüschel einfach bis dreidimensional gebaut.

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 17.42): Ovipositor gedrungen, kräftig, nur knapp doppelt so lang wie breit und nur unwesentlich ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und ungefähr ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen stark verdickten Apophyses anteriores. Antrum sehr breit, etwas derbwandig und deutlich gegen den dünnwandigen, sehr kurzen und breiten Ductus bursae abgegrenzt. Bursa langgestreckt, dünnwandig, ungleichmäßig mit sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt, zusätzlich mit einer Riffelung versehen, die die gesamte Bursa durchzieht; lediglich terminal bleibt eine Aussackung davon verschont; aus dieser Aussackung entspringt der Ductus seminalis. Median-lateral in der Bursa befindet sich ein eng umgrenztes Feld mit zahlreichen, sehr kräftigen Chitinhöckern; daneben stehen in lockerer und ungeordneter Art etliche kräftige Chitindornen, die bezüglich ihrer Größe etwas variieren. Welche der beiden Strukturen (Dornen- oder Höckerfeld) und ob überhaupt eine als Signum angesprochen werden kann, kann zur Zeit nicht untersucht werden.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Mai, September und Dezember bis Januar.

Verbreitung: Japan; Bengalen (Pusa); Indien; Ceylon; Sumatra; Australien (Queensland).

17.43 *Phycita vayu* **spec. nov.** (Taf. 11, Fig. 17.43)

Holotypus, ♀: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 29. 6. – 3. 8. 1972 leg. Dr. E. DIEHL“ – „*Phycita vayu* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7857“ – LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♀.

GU – 7857♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend mit fahlbraunen und weißlichen Schuppen besetzt, Schuppenkegel nicht festgestellt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, braun und weißlich anliegend beschuppt, mäßig aufgerichtet; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Unbekannt; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl graubraun, mit bräunlichen, schwärzlichen und einigen weißlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld durch die Anhäufung von schwarzen Schuppen verdunkelt. Antemediane hellgrau, nur schemenhaft erkennbar, die Umgebung gelblich angehaucht. Discoidalpunkte nicht erkennbar. Costalrand schmal weißlich aufgehellt. Postmediante eben-

falls nur schemenhaft hell graugelblich, unscharf dunkler eingefärbt. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen graubraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun und uniform (♀!).

Hfl hell graubraun, zum Außenrand hin dunkler, semihyalin, Adern und Saum graubraun hervortretend, Fransen grauweiß. Kopf braun, Halsschild hell fahl graubraun, die Schuppen teilweise weißlich gesäumt; Thorax in verschiedenen Brauntönen, Schulterdecken zusätzlich mit fahl grauweißlichen und braunroten Schuppen besetzt. Abdomen graugelblich, die Seiten etwas heller. Amselma nicht nachgewiesen (♀!).

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 17.43): Ovipositor nicht ganz so gedrunen wie bei den anderen *Phycita*-Arten, $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und etwa um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores kräftig, leistenförmig, proximal nicht über das achte Segment hinausragend und ungefähr um $\frac{1}{3}$ länger als die an ihren Insertionsstellen kräftig verdickten Apophyses anteriores. Antrum verdickt, allmählich in den Ductus bursae übergehend, wie dieser dünnwandig und mit einigen sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Bursa oval, dünnwandig, mit einer unregelmäßigen und ausgelappten, über weite Teile der Bursa sich erstreckenden Chitinplatte, die mit zahlreichen spitzen und kräftigen Dornen besetzt ist und als Signum angesprochen werden kann. Ductus seminalis aus der terminalen Seite der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Das einzig vorliegende Tier wurde im Zeitraum zwischen Juni und August gefangen.

Verbreitung: Sumatra.

17.44 *Phycita nagaradja* spec. nov. (Taf. 11, Fig. 17.44a–b)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Naga Radja b. Dolok Merangir, 280 m 2. 11. 1975, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Phycita nagaradja* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Allotypus, ♀ Gleiche Fundortangaben – „*Phycita nagaradja* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7859“

Paratypus, ♂: „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 6. 9. – 26. 9. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Phycita nagaradja* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – U. ROESLER ♂ GU: 7499“

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 1 ♀.

GU – 7499♂ – 7859♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja. – Höhenlage: 180 – 280 m.

Diagnose: Exp. 18 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, beim ♂ zwischen den Antennen eingedellt, anliegend mit fahl hell graubraunen Schuppen besetzt, Schuppenkegel nicht festgestellt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, gedrunen, kräftig aufgebogen, anliegend graubraun (♀) oder fahlgelblich (♂) beschuppt; Palpe $2\frac{1}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit, me-

dian etwas aufgebläht. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein Sinus und darüber ein kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl dunkelbraun, nur wenig von gelbbraunen und schwarzen Schuppen durchsetzt; Vfl relativ uniform erscheinend. Antemediane als nur sehr schwach heller bräunliche Linie gekennzeichnet, ohne dunklerfarbige Umrahmung. Discoidalpunkte fein, beim ♂ deutlich und schwarz aus der Flügelfarbe hervortretend, beim ♀ als hellrötlicher Flecken nur unscheinbar kenntlich. Postmediante ebenfalls nur heller schemenhaft erkennbar, an manchen Stellen verschwommen dunkler gerahmt. Saumpunkte fein, schwarzbraun, Fransen grau-braun. Unterseite matt glänzend, uniform, dunkel schokoladenbraun.

Hfl graubraun, gegen den Außenrand hin etwas dunkler, nur wenig hyalin, Adern weniger, Saum stärker graubraun hervortretend, Fransen braungrau. Kopf braungrau, Halskragen dunkler braun, Thorax in verschiedenen Braunschattierungen sowie Schulterdecken zusätzlich mit fahl graubraunen Schuppen besetzt. Abdomen braungrau, Seiten gelblich aufgehellt; ♂: Siebtes Segment ventral mit hervortretenden Duftschuppen von schwarzer Farbe, Afterbusch ebenfalls mit schwarzen und zusätzlichen grauen Schuppenhaaren besetzt. Amselma vorhanden. ♂-Hinterbeinschienen mit langen hellgelben Duftschuppen.

Genitalien, ♂ (Taf. 22, Fig. 17.44): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit. Gnathos klein, zungenförmig, nur $\frac{1}{4}$ mal so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar lang und leistenförmig, ohne Verdickungen. Tegumen mit nur wenig erweiterten Lateralpartien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus kompakt, wesentlich länger als breit, Basalteil als doppelt so lange wie breite Platte dargestellt, auf der die kurzen und verdickten Lateralfortsätze aufsitzen. Vinculum länger als breit. Valve fast fünfmal so lang wie breit und distal ziemlich spitz auslaufend. Costa ebenso lang wie die Valve, Sacculus extrem lang, dornartig über das distale Valvenende hinausragend. Clasper nicht sklerotisiert. Aedoeagus kräftig, mit einer Anzahl unterschiedlich langer Cornuti ausgestattet (von $\frac{1}{4}$ der Aedoeaguslänge bis herab zum winzigen Dorn); Vesica mit einigen unterschiedlich großen Chitinzahnplättchen besetzt. Achstes Segment mit einer kräftigen Querleiste, der median nach distal ein sehr beachtlicher, sklerotisierter Lappen aufsitzt; Culcita fünfpaarig, die Duftschuppenbüschelpaare ($\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ der Valvenlänge) einfach bis dreidimensional. Siebtes Segment mit einem Paar seitlich zur Ventralseite abstehender Duftschuppenbüschel.

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 17.44): Ovipositor kräftig und gedrunken, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und etwa um knapp $\frac{1}{4}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores sehr schlank, stabartig, an ihren Insertionsstellen andeutungsweise verdickt, proximal nicht oder nur unwesentlich über das Achte Segment hinausragend und etwa gleich lang wie die an ihren Insertionsstellen deutlich verdickten Apophyses anteriores. Antrum etwas verdickt, mit einer lappig ausgestalteten, sklerotisierten Platte verstärkt, deutlich gegen den breiten, ebenfalls mit einer bandartigen, sklerotisierten Verstärkung versehenen Ductus bursae abgegrenzt. Bursa langgestreckt und dünnwandig. Ductus seminalis aus der terminalen Seite der Bursa entspringend. Signum aus drei unterschiedlich großen, sklerotisierten Platten bestehend, die mit etlichen, unterschiedlich starken, auf kreisrunden Sockeln sitzenden, kegelförmigen Chitindornen besetzt sind.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: September und November.

Verbreitung: Sumatra.

17.45 *Phycita michaeli* spec. nov. (Taf. 11, Fig. 17.45)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 4. 11. – 8. 11. 1968 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Phycita michaeli* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – U. ROESLER ♂ GU: 7472“. – LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♂. GU – 7472♂ – RUR.

GU – 7472♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 19 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit fahl braungrauen und zum Scheitel hin mit sich zunehmend aufhellenden Schuppen, die schließlich auf dem Scheitel weiß sind, besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, anliegend mit fahl gelblichbraunen und grauweißen Schuppen besetzt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, distal etwas verdickt. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung 1, auf den Gliedern 2 bis 9 ein kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl graubraun, durchsetzt mit weißlichen, hellgrauen, braunen und schwärzlichen Schuppen. Wurzelfeld durch den höheren Anteil an hellgrauen und weißlichen Schuppen etwas heller als der übrige Flügel; dieser hellere Bereich nimmt auch noch die innere Hälfte des Mittelfeldes ein. Antemediane nur sehr schwer erkennbar, heller graubraun und besonders durch einen an ihrer Innenseite ansitzenden, median im Flügel gelegenen, schwarzen Flecken, und durch den bräunlichen, unscharfen Außensaum auf der Costalhälfte des Flügels markiert. Discoidalpunkte braunschwarz, etwas auseinandergeflossen. Saumpunkte sehr fein, schwarzbraun, Fransen grau. Unterseite matt glänzend, mit helleren und dunkleren fahl graubraunen Bereichen, matt schimmernd.

Hfl weißlich, stark hyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen grauweiß. Kopf braun und weißlich, Halskragen weiß, Schulterdecken mit heller und dunkler getönten, braunen Schuppen besetzt, Thorax eine Nuance dunkler. Abdomen graubraun, an den Seiten heller, Genitalbereich dunkelgrau. Amselma nicht nachgewiesen.

Genitalien, ♂ (Taf. 22, Fig. 17.45): Uncus gerundet viereckig, länger als breit. Gnathos sehr breit zungenförmig, das distale Ende schmal und spitz abgesetzt; Gnathoszunge gut $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar mit nicht verdickten, leistenförmigen Distalenden. Tegumen mit nur wenig erweiterten Lateralpartien. Transtilla paarig, die Komponenten sehr schmal und stabförmig, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Gnathoszunge. Anellus sehr flach, eigentliche Lateralfortsätze sind nicht ausgebildet. Vinculum nur wenig länger als breit. Valve schmal, fast fünfmal so lang wie breit, distal gerundet. Costa fast ebenso lang wie die Valve, terminal in die Valenlamelle hineinreichend. Sacculus kräftig, etwa halb so lang wie die Valve. In der Mitte der Valve sitzt ein kleiner, höckerförmiger Clasper. Aedoeagus sehr kräftig, mit drei größeren Cornuti ($\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ der Aedoeaguslänge) und einer Vielzahl sehr schmaler und spitzer Dornen; Vesica mit unterschiedlich kräftigen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer kräftigen, gebogenen und teils verdickten Querleiste; Culcita vierpaarig, die unterschiedlich langen Duftschuppenbüschel ($\frac{3}{4}$ bis ebenso lang wie die Valve) einfach bis dreidimensional.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Das einzig vorhandene Exemplar wurde im September erbeutet.

Verbreitung: Sumatra.

18. *Coleothrix* RAGONOT 1888 **bon. stat.**

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:12.

Gattungstypus: *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT 1888 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Nord-Borneo).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:187 (Als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene Art *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT 1888).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:532 (Als Gattungstypus ist *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT 1888 angegeben). (Fälschliche Synonymisierung zu *Addyme*).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:35 (Als Gattungstypus ist *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT 1888 angegeben). (Fälschliche Synonymisierung zu *Addyme*).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit einem Sinus und darüber mit einem Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus. ♂-Maxillarpalpen dreigliedrig, nicht pinselförmig (Taf. 2, Fig. 18).

Thorax: Amselma vorhanden. Tibien der Mittelbeine mit sehr starkem Duftschuppenhaarsatz. ♂-Flügel mit sehr kräftigem Costalumschlag, unter welchem sich einige Duftschuppen befinden. Vfl-Geäder: Adern r_2 mit r_{3+4} bis fast zur Hälfte miteinander gestielt; quadrifin, m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt. Hfl-Geäder: Adern sc und rr bis zu ihrer halben Länge einander sehr stark genähert; quadrifin, m_2 und m_3 über $\frac{1}{3}$ miteinander gestielt, ihr gemeinsamer Stiel (= m_{2+3}) kurz mit cu_1 gestielt, cu_2 abseits (Taf. 5, Fig. 18).

♂-Genital: Achtes Segment mit langen, ventral aus dem Abdomen herausstehenden Duftschuppen. – Gnathosspitze zungenförmig, kürzer als der Uncus. Transtilla median verwachsen, das Gebilde sehr schlank, an der Verwachsungsstelle mit Verdickungen. Anellus ungewöhnlich groß, fast den gesamten Raum zwischen Uncus und Vinculum einnehmend, teilweise seitlich aus der Armatur herausragend. Valvencosta mit einem teilweise sehr kräftigen dorsalen Dornfortsatz, der als Weiterentwicklung des Clasper nach vorausgegangener Verwachsung mit der Costa angesehen werden könnte. Aedoeagus mit zahlreichen Dornen, die eigentlich noch nicht als Cornuti bezeichnet werden können. Achtes Segment mit einer kräftigen, verschiedenartig gestalteten Platte; Culcita aus einem ungeheuer langen (dreifache Valvenlänge!) Duftschuppenbüschelpaar bestehend.

♀-Genital: Ovipositor gestaucht, nur unwesentlich ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend oder nicht, Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen stark verdickt. Ductus bursae breit, meist mit höckerartigen oder leistenförmigen, sklerotisierten Verstärkungen. Bursa langgestreckt, mit einem aus zwei sklerotisierten Platten bestehendem Signum, das mit zahlreichen, auf sternförmigen Sockeln stehenden Dornen besetzt ist. Ductus seminalis aus dem proximalen Teil der Bursa entspringend.

18.46 *Coleothrix swinhoella* (RAGONOT 1893) **comb. nov.** (Taf. 12, Fig. 18.46a–b)

Mém. Lépid. ROM. 7:311, t. 14, f. 10 (Imago) (*Palibothra*).

Locus typicus: Burma. Typus: BM.

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:80 (*Nephoteryx (Palibothra)*).

Untersuchtes Material: 47 ♂♂, 12 ♀♀.

GU – 7361♀ – 7658♂ – 7659♂ – 7660♀ – 7661♂ – 7662♀ – 7663♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Ketambe (40 km NW von Kutatjane); Tiga Dolok (10 km O; 12 km N von Parapat/Toba-See); Dairi-Berge (Sukaramai bei Sidikalang); Berg Bandahara. – Höhenlage: 180 – 1430 m.

Diagnose: Exp. 16 – 23 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit fahl gelblichgrauen und gelbrötlichen Schuppen besetzt, Schuppenkegel höchstens sehr flach markiert. Rüssel normal. Labialpalpen kräftig, steil aufgerichtet, anliegend mit fahlgelblichen, rot- und dunkelbraunen sowie schimmelweißen Schuppen besetzt; Palpe $2\frac{3}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen kräftig, stark gefächert, von der Stirn abstehend und knapp doppelt so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung $\frac{1}{4}$, auf den Gliedern 2 bis 7 ein kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus über einem Sinus; ♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl rotbraun, sehr kräftig und unterschiedlich stark mit dunkelbraunen, gelblichgrauen und schwärzlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld durch den hohen Anteil von hell braunrötlichen Schuppen heller gegen den übrigen Flügel abgesetzt. Antemediane schräg, deutlich, hell fahlbraun und besonders am Außenrand dunkelbraun gesäumt; der Saum verliert sich nur langsam ins Mittelfeld, wodurch er sehr breit erscheint. Discoidalpunkte höchstens als hell braungelbliche Flecken markiert. Postmediane fahl hell braungrau, fein gezackt, beidseitig schmal dunkelbraun eingefasst. Saumpunkte tief dunkel rotbraun, Fransen braunrot. Unterseite matt glänzend, braungelblich, uniform, bei den ♂♂ mit einem sehr kräftigen Costalumschlag (nahe der Flügelbasis), unter welchem sich etliche lange Schuppenhaare befinden, der Costalumschlag selbst schwarzbraun.

Hfl weißlich, graugelb bis graubraun, semihyalin, Adern weniger, Saum stärker rotbraun hervortretend, Fransen weißlich bis graubraun. Kopf und Thorax braunrot, Halskragen mehr fahl gelblichbraun, Schuppen teilweise weißlich gerandet; Schulterdecken braunrot, durchsetzt mit braunen und grauen Schuppen. Abdomen gelbbraun, die Seiten etwas heller. Achtes Segment mit weit ventral herausstehender Culcita; ebenso Siebtes Segment mit verlängerten, gelblich abgesetzten Schuppen auf der Ventralseite. Tibien der Mittelbeine mit dichten gelblich bis rötlichen Schuppenbüscheln besetzt. Amselma vorhanden.

Genitalien, ♂ (Taf. 22, Fig. 18.46): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit. Gnathospitze zungenförmig, schlank, knapp halb so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar proximal mit einigen leichten Verdickungen. Tegumen mit kräftig erweiterten Lateralpartien. Transtilla median verwachsen, als stark abgewinkelte Querleiste in der Armatur gelegen, an der Verwachsungsstelle leicht verdickt. Anellus ungewöhnlich groß und kräftig, V-förmig, distal aus der Armatur herausragend, die terminalen Enden zugespitzt; der Anellus reicht vom Vinculum bis zum Uncus. Valve knapp viermal so lang wie breit, distal etwas zugespitzt auslaufend. Costa sehr kräftig, ebenso lang wie die Valve, median mit einem sehr kräftigen, dorsalen, gebogenen Dornfortsatz, der als Weiterentwicklung des Clasper angesehen werden kann (siehe auch Gattungsdiagnose). Sacculus $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve, mit einem knopfartig erweiterten distalen Ende. Aedoeagus mit ein bis zwei Dutzend kleiner, sehr spitzer Dornen, die noch nicht als Cornuti angesehen werden können; Vesica mit einigen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer sehr dicken, gebogenen Querleiste; Culcita einpaarig, das Duftschuppenbüschelpaar einfach, aber sehr lang (dreifache Valvenlänge!).

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 18.46): Ovipositor gedrungen und gestaucht, gut doppelt so lang wie breit, um ein Fünftel seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schmal und stabförmig, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und nur unwesentlich länger als die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum nicht gegen den breiten und mit einigen Querleisten versehenen Ductus bursae abgegrenzt. Bursa langgestreckt, dünnwandig. Ductus seminalis aus der proximalen Seite der Bursa entspringend. Signum aus zwei großen sklerotisierten Platten bestehend, die dicht mit zahlreichen, auf einem sternförmigen Sockel stehenden Chitindornen besetzt sind.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: März bis Dezember.

Verbreitung: Indien; Ceylon; Formosa; N-Borneo (Sarawak, Kinabalu); Malaysia (Penang, Malakka); Sumatra; Bali; Celebes; Philippinen (Luzon); Neue Hebriden.

18.47 *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT 1888 **stat. orig. reduc.** (Taf. 12, Fig. 18.47)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:12.

Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:187, t. 26, f. 5 (Imago) (*Coleothrix*).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:532 (Fälschliche Synonymisierung zu *Addyme inductalis* WALKER 1863).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀.

GU – 7363♂ – 7715♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (20 km SO von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 18 – 19 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit weißlichfahlen bis rotbraunen Schuppen besetzt, beim ♂ weniger, beim ♀ stärker zu einem Schuppenkegel zusammenstehend. Rüssel normal. Labialpalpen kräftig, steil aufgerichtet, anliegend mit hell fahl gelblichen Schuppen besetzt; Palpe $2\frac{3}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{8}$. Maxillarpalpen kräftig, breit gefächert, von der Stirn abstehend und etwa dreimal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 7 über einem Sinus ein kräftiger Schuppenwulst von *Salebria*-Typus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl hell fahl braunrot, unterschiedlich stark mit rotbraunen, weißlichen und schwärzlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld heller rötlich gegen den übrigen Flügel abgegrenzt. Antemediane schräg, weißlich, breit, innenseits sehr schmal, außenseits sehr breit und nur langsam in das Mittelfeld hinein auslaufend dunkel rotbraun eingefärbt. Discoidalpunkte als feiner, fahlweißlich-gelblicher Flecken markiert. Postmediane weißlich, gezackt, und fast überhaupt nicht dunkler eingefärbt. Saumpunkte sehr fein, bräunlich, Fransen grauweißlich,

mit braunroter Einfärbung. Unterseite: ♂: Nahe der Flügelwurzel ein sehr kräftiger, mittelbrauner Costalumschlag, unter dem sich lange, goldgelbe Schuppenhaare verbergen; anschließend an den Costalumschlag ein weit in den Flügelbereich hineinziehender Fleck aus schwarzbraunen Schuppen; übrige Flügelunterseite sowie die des ♀ hell fahl braungelb bis braunrötlich, matt glänzend und uniform.

Hfl weißlich bis hellgrau, zum Außenrand etwas dunkler, semihyalin, Adern wenig, Saum stark braun hervortretend, Fransen grau bis grauweiß. Kopf hell braunrot, Halskragen zusätzlich mit braungelben Schuppen; Schulterdecken braun, braunrot, hell fahl braungelb und vereinzelt weißlich; Thorax mit unterschiedlichen Braunfarbtönen. Abdomen graugelb, beim ♂ mit ventral herausstehender, gelblicher Culcita und davor im Siebten Segment ebenfalls mit verlängerten gelblichen Schuppen. Tibien der Mittelbeine mit dichten Büscheln aus langen Schuppenhaaren. Amselma vorhanden.

Genitalien, ♂ (Taf. 22, Fig. 18.47): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit. Gnathos zungenförmig, sehr schmal und nur gut $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar leistenförmig, ohne Verdickungen. Tegumen mit nur wenig erweiterten Lateralpartien. Transstilla median verwachsen, als sehr schmale und geschwungene Querleiste in der Armatur gelegen, an der Verwachsungsstelle knopfartig verdickt. Anellus extrem stark ausgebildet, er reicht vom Vinculum bis zum Uncus, ist V-förmig, die Lateralfortsätze ragen seitlich aus der Armatur heraus, sie sind nicht verdickt. Vinculum länger als breit. Costa der Valve schlank, ebenso lang wie die $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie breite und distal leicht zugespitzt auslaufende Valve, median mit einem sehr langen, dornartigen, gebogenen Fortsatz (Fortsatz fast ebenso lang wie die gesamte Costa). Sacculus kräftig, $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve. Aedoeagus kräftig, mit 20 bis 30 kleinen, schlanken und sehr spitzen Dornen ausgestattet, die noch nicht als Cornuti angesprochen werden können; Vesica mit etlichen unterschiedlich stark ausgebildeten Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer median zu einer Platte erweiterten, sehr stark gekrümmten Querleiste; Culcita aus einem Paar einfach gebauter, extrem langer Duftschuppenbüschel (dreifache Valvenlänge!) bestehend.

Genitalien, ♀ (Taf. 32, Fig. 18.47): Ovipositor gedrungen und kräftig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, um $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophysen posteriores sehr schlank, proximal deutlich über das Achte Segment hinausragend und nur wenig länger als die an ihren Insertionsstellen sehr stark verdickten Apophysen anteriores. Antrum nicht gegen den breiten dünnwandigen und mit etlichen Chitinzahnplättchen besetzten Ductus bursae abgrenzbar. Bursa nur an der Übergangsstelle zum Ductus bursae mit schwach sklerotisierter Derbwandigkeit, sonst dünnwandig und in der distalen Hälfte mit einigen kräftigen Chitindornen besetzt. Ductus seminalis aus der proximalen Seite der Bursa entspringend. Signum aus zwei sehr großen Platten von ovaler Gestalt bestehend, die mit einer Vielzahl kräftiger, auf sternförmigen Sokeln stehender Chitindornen besetzt sind.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Mai und September.

Verbreitung: Nord-Borneo (Sarawak); Sumatra.

19. *Sandrabatis* RAGONOT bis 27. *Pristarthria* RAGONOT

Die hier – wiederum in einem Gitterschema – zusammengefaßten Gattungen vereinigen in sich für Sumatra insgesamt 18 Arten, welchen allen mehr oder weniger *Salebria*-Charakter zugesprochen werden kann. In diese Kategorisierung gehören die bekannten Großgattungen *Salebria*, *Oligochroa*, *Nephopterix* neben einer ganzen Reihe von sogenannten Kleingattungen, die nur wenige Arten jeweils beherbergen. Für Sumatra sind dies *Sandrabatis* RAGONOT, *Merangiria* gen. nov., *Calguia* WALKER, *Indomyrlaea* gen. nov., *Epicrocis* ZELLER, *Odontarthria* RAGONOT und *Pristarthria* RAGONOT. Die Großgattung *Nephopterix* HÜBNER weist auf Sumatra keine Vertreter auf; alle unter dieser Gattung beschriebenen Arten wurden entweder neuen Genera oder anderen bereits bestehenden Gattungen zugeordnet.

19. *Sandrabatis* RAGONOT 1893

Mém.Lépid.ROM. 7: 203.

Gattungstypus: *Sandrabatis crassiella* RAGONOT 1893 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Hoch-Assam).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 75 (Als Gattungstypus ist *Sandrabatis crassiella* RAGONOT 1893 angegeben).

RAGONOT 1901, Mém.Lépid.ROM. 8: 536 (Als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene Art *Sandrabatis crassiella* RAGONOT 1893).

WHALLEY 1970, Bull.Br.Mus.nat.Hist.(Ent.) 25: 60 (Als Gattungstypus ist *Sandrabatis crassiella* RAGONOT 1893 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit flachem Schuppenwulst über einem Sinus, die ersten sieben Glieder mit deutlicher ventraler Kerbung (Taf. 2, Fig. 19). ♂-Scheitel mit einem kräftigen Schuppenkegel. ♂-Labialpalpen sehr kräftig, weit über die Stirn hinausragend, löffelförmig; die ♂-Maxillarpalpen in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Vfl-Geäder: Ader r_2 mit r_{3+4} gestielt; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{4}$ gestielt, m_{2+3} mit cu_1 aus einem Punkt, cu_2 abseits. Hfl-Geäder: Adern sc und rr bis zur halben Länge einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 mit m_3 zu $\frac{2}{3}$ gestielt, m_{2+3} mit cu_1 zu $\frac{1}{3}$ und dieser Stiel ($m_{2+3} + cu_1$) mit cu_2 gemeinsam aus der Zellspitze (Taf. 5, Fig. 19). ♂-Thorax mit langen Schuppen entlang der Coxen. ♂-Tibien verbreitert und in einer Falte mit einem langen Haarbüschel; die ♂-Hintertibien gefranst, außenseits mit langen Borstenhaaren. ♂-Vfl-Unterseite mit einem großen Fleck aufgerichteter Schuppen auf der basalen Innenfläche auf der ax_1 (erhabenes „Sinnesorgan“) und zusätzlich mit Büschel von aufgerichteten Schuppen unterhalb der Costa in der Zelle. ♂-Costalrand median mit einer lappenartigen Vorwölbung (die beim ♀ ebenfalls angedeutet wird). ♂-Hfl unterseits an der Unterseite der Zelle mit etlichen langen Schuppenhaaren besetzt.

♂-Genital: Nicht nachgewiesen.

♀-Genital: Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, Ovipositor sehr kurz und gedrungen. Ductus bursae mit Sklerotisierungen. Bursa teilweise mit derbhäutiger Wandung, Signum aus einer Anzahl spitzer Chitindornen bestehend.

19.48 *Sandrabatis crassiella* RAGONOT 1893 (Taf. 12, Fig. 19.48)

Mém.Lépid.ROM. 7: 204, t. 18, f.7 (Imago) (*Sandrabatis*).

Locus typicus: Nord-Assam. Typus: ZMB.

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 75, f. 50 (Imago, Flügelgeäder, Kopf, Palpe, Beine) (*Sandrabatis*).

RAGONOT 1901, Mém.Lépid.ROM. 8: 536, t.56, f.25 (♂-Kopf) (*Sandrabatis*)

HERING 1903, Stettin.ent.Ztg 64: 91 (*Sandrabatis*).

Gitterschema 4: Merkmalskombinationen für die Gattungen *Sandrabatis* bis *Pristarthria*.

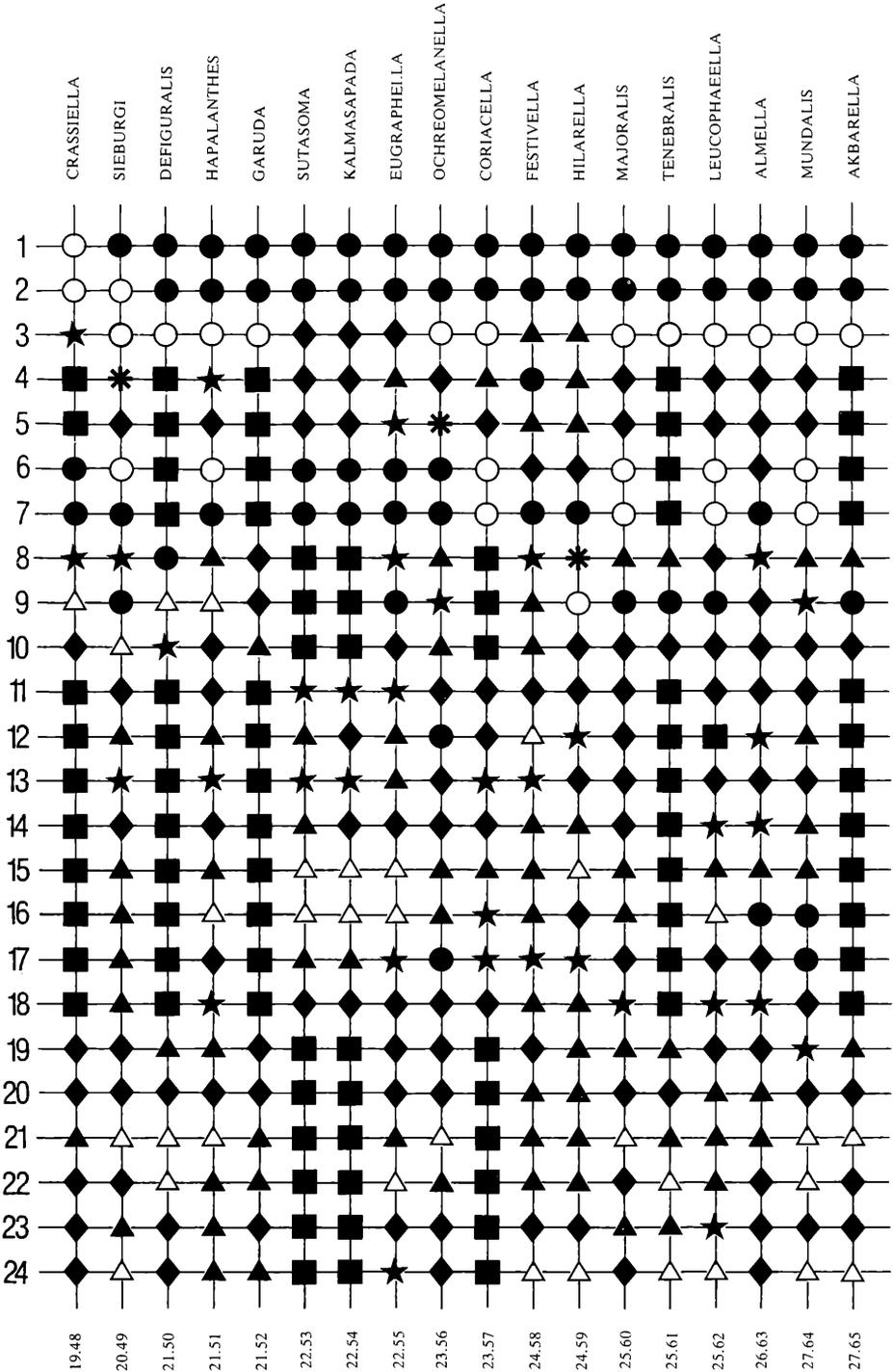
● = vorhanden / ja

○ = fehlend / nein

■ = nicht untersucht / unbekannt

wenn in der folgenden Erklärung keine anderen Zeichen angegeben werden.

- 1 = Vfl: Ader r_2 frei (nicht mit r_{3-4} gestielt).
- 2 = Vfl: Adern m_2 und m_3 ungestielt.
- 3 = Hfl: Adern m_{2-3} und cu_1 ungestielt ○, zu $1/5$ ▲, zu $1/4$ ◆, $1/3$ ★ gestielt.
- 4 = ♂-Labialpalpe $2\frac{1}{4}$ ●, $2\frac{1}{2}$ - $2\frac{2}{3}$ ▲, 3 ◆, $3\frac{1}{2}$ ★, $4\frac{1}{2}$ *.
- 5 = ♂-Labialpalpe, 3. Glied: $1/10$ und weniger ◆, $1/8$ *, $1/4$ ★, $1/3$ ▲
- 6 = ♂-Hfl mit Schuppenhaaren ●, mit schwarzen Schuppen ◆
- 7 = ♂-Beinschienen mit langen Haarbüscheln.
- 8 = ♀-Labialpalpe $2\frac{1}{3}$ ●, $2\frac{1}{2}$ ▲, $2\frac{3}{4}$ ◆, 3 ★, $3\frac{1}{2}$ *.
- 9 = ♀-Labialpalpe, 3. Glied: $1/4$ △, $1/3$ ●, $1/2$ ◆, $2/3$ ○, $3/4$ ▲, 1 ★
- 10 = ♀-Maxillarpalpe $1/2$ ★, $2/3$ - $3/4$ ▲, 1 ◆, $1\frac{1}{4}$ △
- 11 = ♂-Genital: Gnathos zungenförmig ◆, dreispitzig ★
- 12 = ♂-Genital: Gnathos weniger als $1/5$ so lang wie der Uncus △, $1/4$ so lang ★, $1/3$ ◆, $1/2$ ▲, $2/3$ ●.
- 13 = ♂-Genital: Transtilla nicht sklerotisiert ★, paarig ◆, verwachsen ▲.
- 14 = ♂-Genital: Vinculum proximal rund ◆, abgeflacht ▲, eingedellt ★
- 15 = ♂-Genital: Valve mit Clasper ▲, ohne △.
- 16 = ♂-Genital: Aedoeagus ohne Cornuti △, mit 1 ▲, 2 ◆, 3 ★, mehr als 3 ●
- 17 = ♂-Genital: Culcita ein- ◆, drei- ▲, vier- ★, fünfpaarig ●
- 18 = ♂-Genital: Culcita ein- ★, zwei- ▲, dreidimensional ◆.
- 19 = ♀-Genital: Postapophysen ebenso lang wie die Antapophysen ◆, länger ▲, kürzer ★.
- 20 = ♀-Genital: Postapophysen proximal über das 8. Segment hinausragend ▲, nicht ◆.
- 21 = ♀-Genital: Antrum sklerotisiert ▲, nicht △.
- 22 = ♀-Genital: Ductus bursae ohne Sklerotisierungen △, derbwandig ▲, mit Sklerotisierungen ◆.
- 23 = ♀-Genital: Ductus seminalis median aus der Bursa ▲, terminal ◆, aus dem Ductus bursae entspringend ★
- 24 = ♀-Genital: Signum nicht sklerotisiert △, aus 1 ★, aus 2 Platten , vielen einzelnen Dornen bestehend ◆.



Untersuchtes Material: 1 ♀.

GU – 7888♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 23 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend fahl gelblichweiß beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen schlank, steil aufgerichtet, anliegend hell sandfarben bis gelblich beschuppt, über die Stirn hinausragend (♀!); Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen klein, flach, der Stirn anliegend und fast ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied (♀!). Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Für Sumatra nicht nachgewiesen, Angaben siehe Gattungsdiagnose; ♀: Ohne Sinus, ohne basale Kerbung und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl olivbraun, mit verschiedenen dunkelbraunen, fahlweißlichen und braunschwarzen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld schwach heller bräunlich gegen den übrigen Flügel abgegrenzt. Antemediane fast überhaupt nicht sichtbar, an manchen Stellen leicht heller braun schattenhaft markiert. Mittelfeld mit helleren und dunkleren braunen Bereichen. Discoidalpunkte als bräunlicher, verwaschener Fleck erkennbar. Postmediane fahlgelblich, geschwungen und beiderseitig schmal braunschwarz eingefäßt; Apex mit braunem Wisch. Saumpunkte fein, schwärzlich; Fransen braun. Unterseite matt glänzend, schmutzig olivbraun, uniform (♀!). – Besonderheiten der ♀-Flügels: Costalrand am Vfl andeutungsweise nahe der Wurzel wulstig verdickt. Markante Merkmale des ♂-Flügels (nach HAMPSON 1896) siehe bei der Gattungsdiagnose.

Hfl bräunlich, nicht hyalin, zum Außenrand dunkler, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen braungrau. Kopf und Halskragen fahl sandfarben bis gelblichgrau, Schulterdecken mehr fahlbraun und Thorax mit zusätzlichen, dunkelbraunen Schuppen besetzt. Abdomen graubraun, an den Seiten etwas heller (♀!). Besonderheiten der ♂♂ an Thorax und Extremitäten siehe bei der Gattungsdiagnose.

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 19.48): Ovipositor sehr kräftig, gestaucht, gut $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und nur unbedeutend ausstreckbar. Apophyses posteriores schmal, stabförmig, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die etwas kräftigeren Apophyses anteriores. Antrum relativ breit und sehr derbwandig, zusätzlich mit sklerotisierten Höckerchen versehen. Ductus bursae ebenfalls derbwandig, mit lateralen Ausläufern sowie kräftigen Chitinleisten und Chitinhöckern. Bursa langgestreckt, die terminale Hälfte derbwandig (die proximale dünnhäutig, abgesetzt). Ductus seminalis terminal aus der Bursa (aus einer Aussackung derselben) entspringend. Signum aus einer Vielzahl spitzer Chitindornen bestehend, die sich im Übergangsbereich der dick- zur dünnwandigen Bursa (median) befinden.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Das einzig vorliegende Weibchen wurde während des Zeitabschnittes Oktober bis November gefangen.

Verbreitung: Sikkim; N-Assam; S-Assam (Khasi Hills); O-Assam (Naga Hills); Bhutan; Indien; Ceylon; Sumatra; Japan (Yokosuka).

20. *Merangiria* gen.nov.

Gattungstypus: *Merangiria sieburgi* gen. et spec. nov. (Originalfestlegung; Monotypie). (Sumatra).

Charakteristika:

Die sowohl den *Calguia*-Arten sehr nahe stehende *sieburgi* spec.nov. zeigt gleichermaßen auch enge Beziehungen zu den Vertretern der Genera *Sandrabatis* und *Indomyrlaea* gen.nov.; gravierende Unterschiede zu *Sandrabatis*: Keine Duftschuppenfelder oder Duftschuppen irgendeiner Art auf der Unterseite der ♂-Flügel; Schuppenwulst auf der ♂-Antenne doppelt so dick; im ♀-Genital keine spitzen Chitinzhähne, sondern ein massives zahnartiges Gebilde in der Bursa. – Verschieden von *Calguia* durch: Den mehr als $\frac{1}{2}$ messenden Stiel der Adern m_2 und m_3 im Hfl; im ♂-Genital den nicht vorhandenen Cornutus, den kurzen Sacculus und die mehrpaarige Culcita; im ♀-Genital die gleichen Unterschiede wie zu *Sandrabatis*. – Von *Indomyrlaea* gen.nov. leicht zu unterscheiden durch das fehlende Analfeld des ♂-Hfl mit dem Duftschuppenbesatz, den einfachen Wulst auf der ♂-Antenne und durch die überlange ♂-Labialpalpe; im ♂-Genital durch den vorhandenen langen Cornutus, die einfache Gnathoszunge und im ♀-Genital durch das massive zahnartige Gebilde in der Bursa. Alle diese Unterschiede sind so bedeutungsvoll, daß es gerechtfertigt erscheint, für *sieburgi* spec.nov. eine eigene Gattung aufzustellen.

Kopf: ♂-Antenne mit Sinus und einem kräftigen Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♂-Labialpalpen überlang, gebogen, löffelförmig, mit einer muschelförmigen Vertiefung auf der Innenseite, in welche die langen pinselförmigen ♂-Maxillarpalpen eingebettet sind. (Taf. 2, Fig. 20).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Hinterbeine mit einem kleinen Duftschuppenbüschel an der dorsalen Tibienbasis. Vfl-Geäder: Ader r_2 nicht mit r_{3+4} gestielt; quadrifin, m_2 $\frac{1}{5}$ mit m_3 gestielt, cu_1 und cu_2 jeweils abseits. Hfl-Geäder: Adern sc und rr zu $\frac{1}{3}$ einander sehr stark genähert; quadrifin, m_2 und m_3 zu $\frac{2}{3}$ gestielt, m_{2+3} mit cu_1 gemeinsam aus der Zellspitze entspringend, cu_2 abseits (Taf. 5, Fig. 20).

♂-Genital: Gnathosspitze zungenförmig und einspitzig. Transtilla nicht sklerotisiert. Vinculum dreieckig, massiv. Valvencosta basal dick und distal zweispitzig. Im Aedoeagus ein fast Aedoeaguslänge erreichender Cornutus neben einer Vielzahl von Chitindornen. Culcita dreipaarig, zweidimensional.

♀-Genital: Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend. In der Bursa und dem nicht von ihr abgrenzbaren Ductus bursae ein großes, zahnartiges, sklerotisiertes Gebilde (mit einer Spitze nach proximal und zwei Enden im Bereich des Antrum). Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend.

20.49 *Merangiria* gen.nov. *sieburgi* spec.nov. (Taf. 12, Fig. 20.49)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 15.9. – 24. 10. 1971 Legit Dr. E. DIEHL“ – *Merangiria sieburgi* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“. – LNK.

Allotypus, ♀: „Allotypus“ – Gleiche Fundortangaben „6. 9.–26. 9. 1970“ – „*Merangiria sieburgi* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7331“. –

Paratypen: 3 ♂♂, Gleiche Fundortangaben – „*Merangiria sieburgi* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7511“

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 1 ♀.

GU – 7331 ♀ – 7511 ♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 25–28 mm.

Stirn flach gewölbt, beim ♂ median mit einem längs verlaufenden Chitinwulst, anliegend fahl gelblichweiß spärlich beschuppt, Scheitel mit abstehenden, dunkelgrauen Schuppen; beim ♀ ein kräftiger, dunkelgrauer Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ extrem lang und – halbkreisförmig aufgebogen – aufgerichtet über die Stirn hinausragend, anliegend grau und weißlich beschuppt, löffelförmig, mit einer innenseits ausgebildeten, muschelförmigen Vertiefung; Palpe $4\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{20}$; Labialpalpe des ♀ schlank, nur mäßig aufgerichtet; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, den Labialpalpen innenseits in die dortige muschelförmige Vertiefung eingebettet, goldgelb und etwas länger als das 2. Labialpalpenglied; Maxillarpalpen des ♀ abgeflacht, der Stirn anliegend und $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2–9 ein sehr kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus über einem Sinus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl dunkel schwarzgrau, unterschiedlich stark mit schwärzlichen und hellgrauen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld meist schwach dunkler gegen den übrigen Flügel abgegrenzt. Antemediane nur schemenhaft an manchen Stellen heller grau erkennbar. Discoidalpunkte höchstens als völlig verwaschene, dunkelgraue Flecken ausgebildet. Postmediane hellgrau, nicht sehr deutlich, besonders an der Innenseite schwach dunkelgrau gesäumt. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen grau. Unterseite schmutzig dunkel graubraun, leicht irisierend und uniform.

Hfl hellgrau, etwas hyalin, zum Außenrand hin dunkler, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen grauweiß. Kopf und Thorax dunkel graubraun, Halskragen zusätzlich mit einem fahl weißgrauen medianen Teil und Schulterdecken mit dunkelgraubraunen, rotbraunen und hell fahlgrauen Schuppen besetzt. Abdomen gelblichgrau, die Seiten mehr gelblich; Afterbusch des ♂ fahlgelblich. Amselma nicht nachgewiesen. Tibienbasen der ♂-Hinterbeine mit einem kleinen gelblichen Schuppenbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 23, Fig. 20.49): Uncus gerundet dreieckig; Gnathosspitze zungenförmig, gut halb so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar ohne Verdickungen. Tegumen mit sehr langgezogenen, jedoch nicht verdickten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus sehr flach U-förmig, die kurzen Lateralfortsätze tropfenförmig. Vinculum massiv, dreieckig (also nach proximal etwas zugespitzt), an der Insertionsstelle der Valve ausladend. Die Valve selbst relativ kurz ($2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit), Costa anfangs etwas verdickt und gewölbt (in der Wölbung sitzt ein kleiner Clasper), distal mit kurzen zwei Spitzen, von denen eine dorsal abgewinkelt erscheint. Sacculus kräftig, halb so lang wie die Valve. Aedoeagus mit einem langen Cornutus (von Aedoeaguslänge) und einem langgestreckten Büschel zahlreicher spitzer Chitindornen; Vesica mit etlichen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer geschwungenen, teilweise Verdickungen aufweisenden Querleiste; Culcita dreipaarig (Büschel halb bis ebenso lang wie die Valve), ein Duftschuppenbüschelpaar zweidimensional, die übrigen einfach.

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 20.49): Ovipositor gedrunen und kräftig, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und etwa um $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores nicht nennenswert proximal über das Achte Segment hinausragend, stabförmig, leicht gebogen und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum und Ductus bursae weder gegenseitig noch von der Bursa eindeutig abgrenzbar, Bursa selbst langgestreckt und dünnwandig. Im Inneren des Bereiches „Antrum, Ductus bursae und Bursa“ ein massives sklerotisiertes Gebilde, das die Form eines Zahnes (proximal in der Valve die Spitze, im Bereich des Antrum die zweiendige Basis) aufweist, und etwa $\frac{2}{3}$ des genannten Bereiches ausfüllt. Ob es sich hierbei um ein als Signum anzusprechendes Gebilde handelt, kann im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht geklärt werden. Jedenfalls existiert in der Armatur kein zusätzliches sklerotisiertes Gebilde, das als Signum angesehen werden kann. Ductus seminalis aus einer Aussackung median aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Oktober und November.

Verbreitung: Sumatra.

21. *Calguia* WALKER 1863

List Spec.Lepid.Ins.Brit.Mus. 27: 83.

Gattungstypus: *Calguia defiguralis* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Nord-Borneo).

Synonyme:

Cabragus MOORE 1886, Lepid. Ceylon 3: 370. Gattungstypus: *Cabragus auritipalpus* MOORE 1886 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Ceylon). (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 98).

Sigmarthria RAGONOT 1888, Nouv.gen.esp.Phycit.1888: 23. Gattungstypus: *Sigmarthria pallella* RAGONOT 1888 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Nord-Borneo). (RAGONOT 1893, Mém.Lépid.ROM. 7: 442 – als Synonym zu *Cabragus*). (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 98. – als Synonym zu *Calguia*).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém.Lépid.ROM. 7: 442 (*Cabragus* MOORE 1886 – Als Gattungstypus ist *Cabragus auritipalpus* MOORE 1886 angegeben; – *Sigmarthria* RAGONOT 1888 wird als Synonym zu *Cabragus* Moore 1886 geführt).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 98 (*Calguia* WALKER 1863 – Anführung als Subgenus zu *Phycita* CURTIS 1840; – Als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte Art *Phycita (Calguia) defiguralis* (WALKER 1863); – *Cabragus* MOORE 1886 und *Sigmarthria* RAGONOT 1888 werden als Synonyme zu *Calguia* WALKER 1863 geführt).

RAGONOT 1901, Mém.Lépid.ROM. 8: 554 (*Calguia* WALKER 1863 – Als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte *Calguia defiguralis* WALKER 1863; – *Cabragus* MOORE 1886 wird als Synonym zu *Calguia* WALKER 1863 geführt).

WHALLEY 1970, Bull.Br.Mus.nat.Hist.(Ent.) 25: 39 (*Calguia* WALKER 1863 – Als Gattungstypus ist *Calguia defiguralis* WALKER 1863 angegeben; p.39 (*Cabragus* MOORE 1886 – Als Gattungstypus ist *Cabragus auritipalpus* MOORE 1886 angegeben – *Cabragus* MOORE 1886

wird nicht als Synonym zu *Calguia* WALKER 1863 geführt, sondern als selbständige Gattung); p.61 (*Sigmarthria* RAGONOT 1888 – Als Gattungstypus ist *Sigmarthria palpella* RAGONOT 1888 angegeben – *Sigmarthria* RAGONOT 1888 wird nicht als Synonym zu *Calguia* WALKER 1863, sowie auch nicht zu *Cabragus* MOORE 1886 geführt, sondern als selbständige Gattung).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit sehr kräftigem Schuppenwulst über einem Sinus; ♂-Labialpalpen langgestreckt, löffelförmig, mit einer muschelförmigen Vertiefung an der Innenseite, in welcher die pinselförmigen Maxillarpalpen (♂!) eingebettet sind (Taf. 2, Fig. 21).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Die Hintertibien der ♂-Beine teils mit teils ohne Schuppenbüschel. Vfl-Geäder: Adern r_2 und r_{3+4} einander bis fast zur halben Länge sehr stark genähert; quadrifin, m_2 und m_3 aus einem Punkt, cu_1 und cu_2 jeweils abseits. Hfl-Geäder: Adern sc und rr bis $1/2$ einander stark genähert; quadrifin, m_2 mit m_3 fast bis $1/2$ gestielt, ξ_{2+3} und cu_1 gemeinsam aus der Zellspitze entspringend, cu_2 abseits (Taf. 5, Fig. 21).

♂-Genital: Gnathoszunge einspitzig, Transtilla nicht sklerotisiert, Vinculum sehr langgestreckt. Valve extrem schmal, sowohl Costa wie auch Sacculus distal über sie hinausragend. Aedoeagus ohne Cornuti, Culcita einpaarig, einfach.

♀-Genital: Ovipositor schmal oder gedrungen, Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend. Ductus bursae mit Sklerotisierungen, hauptsächlich im Bereich des Antrum. Bursa dünnwandig, Signum aus einer Vielzahl spitzer Dornen bestehend, die auch auf einem sklerotisierten Plattenpaar stehen können.

21.50 *Calguia defiguralis* WALKER 1863 (Taf. 12, Fig. 21.50)

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27: 83.

Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM.

Synonyme:

Cabragus auritipalpus MOORE 1886, Lepid. Ceylon 3:371, t. 84, f. 9 (Imago). Locus typicus: Ceylon. Typus: BM. (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:98).

Nephopteryx bistriella PAGENSTECHE 1900, Zool. Stuttg. 29:165. Locus typicus: Bismarck Archipel. Typus: Nicht nachgewiesen. **syn. nov.**

Sigmarthria palpella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:23. Locus typicus: Nord-Borneo. Typus: BM (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:442).

Salebria crocogastra MEYRICK 1934, Exot. Microlepidopt. 4:491. Locus typicus: Java. Typus: BM. **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:442, t. 13, f. 23 (Imago) (*Cabragus auritipalpus*). HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:98, f. 57 (Imago, Geäder, Kopf, Palpe, Bein) (*Phycita defiguralis*).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:554 (*Calguia defiguralis*).

Untersuchtes Material: 3 ♀♀.

GU – 7490♀ – 7500♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 25 – 28 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit grau- bis braunweißlichen Schuppen besetzt, die zu einem deutlich ausgeprägten Schuppenkegel zusammentreten. Rüssel normal. Labialpalpen (♀!) kräftig, aufgerichtet, fahl weißlich (mit einzelnen braungrauen Schuppen dazwischen), Endglied nach vorn abgewinkelt; Palpe $2\frac{1}{3}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen klein, der Stirn anliegend, abgeflacht und halb so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus viermal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Nicht nachgewiesen; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl fahl und hell rötlichbraun, durchsetzt mit schimmelweißlichen Schuppen. Wurzelfeld schwach dunkler durch den hohen Anteil grauer Schuppen gegen den übrigen Flügel abgesetzt. Antemediane schwach, hellgrau, nur verschwommen erkennbar, außenseits sehr schmal, innenseits dagegen sehr breit rotbraun eingefärbt. Mittel- und Außenfeld mit starkem, schimmelweißem Schuppenanteil, das costale Drittel des Flügels bräunlich verdunkelt. Discoidalpunkte nicht markiert. Postmediane ebenfalls nur sehr schwach ausgebildet, grauweiß, gezackt und beiderseits sehr schmal und schwach bräunlich eingefärbt. Saumpunkte sehr fein, schwarzbraun, Fransen fahl graubraun. Unterseite irisierend, schmutzig graubraun, uniform (♀!).

Hfl weißlich bis sehr hellgrau, semihyalin, Adern und Saum braun hervortretend, Fransen weißlich. Kopf fahl grauweiß, Halskragen mehr grau, Thorax fahlbraun, Schulterdecken-Schuppen braungrau – mit schimmelweißer Umrandung. Abdomen grau gelblich (♀!).

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 21.50): Ovipositor schlank, nahezu viermal so lang wie breit und nahezu um die Hälfte seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores sehr schlank und schmal, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa um $\frac{1}{3}$ länger als die an ihren Insertionsstellen kaum verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, Ductus bursae dünnwandig und lediglich in dem distalen Abschnitt mit etwas derberer Wandung. Bursa rundlich, dünnhäutig. Ductus seminalis seitlich aus einer Aussackung aus dem terminalen Bereich der Bursa entspringend. Signum aus einer großen Anzahl spitzer, kegelförmiger Chitindornen bestehend, die als breites Band in der Bursa angeordnet erscheinen.

Erste Stände und Ökologie: Die Raupe von *crocogastra* wurde in den Hülsen von der Leguminose *Parkia speciosa* gefunden. – Flugzeit in Sumatra: September bis Dezember.

Verbreitung: S-Indien; Ceylon; Borneo (wahrscheinlich im Norden); Sumatra; Java; Sumbawa; Australien (Queensland); Bismarck-Archipel.

21.51 *Calguia hapalanthes* (MEYRICK 1932) **comb. nov.** (Taf. 12, Fig. 21.51)

Exot. Microlepidopt. 4: 233 (*Salebria*).

Locus typicus: Fidschi-Inseln. Typus: BM.

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 2 ♀♀.

GU – 7334♂ – 7368♀ – 7553♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Ketambe (40 km NW von Kutatjane). – Höhenlage: 180 – 400 m.

Diagnose: Exp. 21 – 31 mm.

Stirn flach gewölbt, spärlich anliegend mit graubraunen Schuppen (♂) bzw. dicht mit zu einem Schuppenkegel zusammenstehenden fahl grauweißlichen Schuppen (♀) besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ kräftig, lang, steil aufgerichtet, der Stirn angelehnt, löffelförmig, anliegend mit braungrauen Schuppen besetzt; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$; Labialpalpen des ♀ schlank, nur mäßig aufgerichtet, von der Stirn abstehend; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, den Labialpalpen in einer innen-seitigen, muschelförmigen Vertiefung eingebettet und ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied; Maxillarpalpen des ♀ klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein Sinus und darüber ein ziemlich flacher, kräftiger Schuppenwulst nach *Salebria*-Art; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst. Grundfarbe des Vfl hell braungrau, unterschiedlich stark mit schwärzlichen, gelblichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld meist durch braune, gelbliche und schwärzliche Schuppen verdunkelt. Antemediane hellgrau, schmal, leicht gewellt und beiderseits schmal schwärzlich eingefasst. Mittelfeld in der wurzelwärts gerichteten Hälfte mit sehr starkem Anteil schimmelweißlicher Schuppen, im übrigen Bereich dunkler durch die dominierenden braungelben und schwärzlichen Schuppen. Discoidalpunkte zu einem gebogenen, schwarzen Strich (zuweilen auch zu einer schmalen Sichel) zusammengeflossen, der (bzw. die) auf goldbraunem Grund steht. Postmediane hellgrau, sehr fein gezackt und grob geschwungen, und besonders an ihrer Innenseite schwarzbraun gesäumt. Saumpunkte kräftig, schwärzlich, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, nahezu uniform. Hfl weißlich bis hell graubraun, semihyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen grauweißlich. Kopf graubraun, Halsschild und Schulterdecken mit schimmelweißlich gerandeten Schuppen, Thorax braungrau, mit einzelnen zusätzlichen, hellgrauen Schuppen. Abdomen dunkelgrau, mit gelblichem Anflug. ♂-Hinterschienen mit kurzen Schuppenbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 23, Fig. 21.51): Uncus gerundet dreieckig. Gnathosspitze zungenförmig, schlank, gut halb so lang wie der Uncus. Gnathospangenpaar ohne nennenswerte Verdickungen. Tegumen mit sehr langgestreckten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus U-förmig, die Lateralfortsätze leicht verdickt. Vinculum sehr langgezogen, gerundet dreieckig, mehr als doppelt so lang wie breit. Valve extrem schmal, über sechsmal so lang wie breit. Costa und Sacculus (beide also) deutlich distal über die Valve hinausragend. Im proximalen Drittel der Valve ein stabförmiger Clasper ($\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve). Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit etlichen feinen Chitin Zahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer an den Außenseiten verdickten Querleiste; Culcita einpaarig, das einfache Duftschuppenbüschelpaar sehr kräftig und deutlich länger als die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 21.51): Ovipositor kräftig, dreimal so lang wie breit und um gut $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores stabförmig, leicht gebogen, ohne Verdickungen und proximal nicht nennenswert über das Achte Segment hinausragend; um gut $\frac{1}{3}$ länger als die an ihren Insertionsstellen leicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, dünnwandig. Ductus bursae distal sehr breit (proximal hingegen sehr schmal), im Bereich des Antrum mit zwei seitlichen Spitzen, mit derbhäutiger Wandung. Bursa dünnwandig, rundlich. Ductus seminalis aus dem medianen Bereich der Bursa entspringend. Signum aus einem Paar kräftiger, ovalgeformter bis langgestreckter Platten bestehend, auf denen eine Vielzahl kleiner spitzer Dornen steht.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. – Flugzeit in Sumatra: Juni bis Januar.

Verbreitung: Fidschi-Inseln; Sumatra.

21.52 *Calguia garuda* **spec. nov.** (Taf. 12, Fig. 21.52)

Holotypus, ♀ „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 9.9. – 3.X.1969 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Calguia garuda* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7369“ – LNK.

Paratypus, ♀: Gleiche Fundortangaben „15.9. – 24.10.1971“ – „*Calguia garuda* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“.

Untersuchtes Material 2 ♀♀.

GU – 7369♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 – 23 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit grauweißlichen und bräunlichen Schuppen besetzt, die zu einem nur sehr kleinen Schuppenkegel zusammentreten. Rüssel normal. Labialpalpen (♀!) schlank, steil aufgebogen, anliegend fahl gelblich bis sandfarben beschuppt; Palpe $2\frac{3}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus knapp dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Unbekannt; ♀: Bewimperung $\frac{1}{4}$, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl hellgrau bis sandfarben, sehr stark mit dunkelbraunen und olivgrünen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld (fast den halben Flügel einnehmend) in der Costalhälfte hell fahl sandfarben aufgehellt, in der hinteren Hälfte olivgrün, mit starkem Anteil an dunkel schokoladenfarbenen Schuppen. Antemediane gewellt, grauweiß, nur auf der hintern Flügelhälfte deutlich und hier außenseits schwärzlich eingefasst. Mittelfeld olivgrün und dadurch farblich gegen das Wurzelfeld abgegrenzt. Discoidalpunkte zu einer verschwommenen, schwärzlichen Sichel zusammengefloßen. Postmediane undeutlich, hellgrau bis sandfarben und besonders an der Innenseite allerdings nur schwach dunkeloliv gesäumt. Außenfeld olivgrün, der Apikalbereich stellenweise sandfarben aufgehellt. Saumpunkte fein, schwärzlich, Fransen weißgrau bis olivfarben. Unterseite sehr dunkel schwarzbraun, matt glänzend, nahezu uniform (♀!).

Hfl dunkelbraun, fast nicht hyalin, Saum fast schwärzlich hervortretend, Fransen braungrau. Kopf und Thorax dunkelbraun bzw. olivfarben, Halskragen mit schimmelweißlich gerandeten Schuppen, Schulterdecken mehr graubraun. Abdomen braungrau, mit gelblichem Schimmer.

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 21.52): Ovipositor sehr gedrungen und kurz, nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores als kurze Stäbe dargestellt, gerade, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die leicht gebogenen, an ihren Insertionsstellen schwach verdickten Apophyses anteriores. Antrum dünnhäutig. Ductus bursae in der proximalen Hälfte dünnwandig und schmaler als in der distalen, die derbwandig abgegrenzt erscheint und im Bereich des Antrum

seitlich zwei Spitzen aufzuweisen hat. Bursa langgestreckt, dünnwandig; nur in der distalen Hälfte mit leicht sklerotisierter Verdichtung der Wandung, besonders im Bereich der kleinen Aussackung am terminalen Ende, aus der der Ductus seminalis entspringt. Signum aus zwei sehr kräftigen, langgestreckten Chitinplatten bestehend, auf denen sich eine Vielzahl spitzer, kräftiger Chitindornen befindet.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: September und Oktober.

Verbreitung: Sumatra.

22. *Indomyrlaea* gen. nov.

Gattungstypus: *Indomyrlaea sutasoma* gen. et spec. nov. (Originalfestlegung). (Sumatra).

Charakteristika:

Zwei neue Arten – *sutasoma* spec. nov. und *kalmasapada* spec. nov. – sowie *eugraphella* RAGONOT, waren auf den ersten Blick als zu *Myrlaea* RAGONOT gehörig aufgefaßt worden. Bei genauerer Untersuchung aber treten so gravierende Unterschiede zu *Myrlaea* zu Tage, die es geboten erscheinen lassen, die drei genannten Arten in eine eigene Gattung – *Indomyrlaea* gen. nov. – zu stellen. Augenfällige Merkmale zur Unterscheidung von *Myrlaea* sind vor allem das nicht immer so deutlich wie bei *eugraphella* auftretende Schuppenhaarfeld im analen Bereich des ♂-Hfl, die Besonderheit auf den Gliedern 4 bis 8 im Bereich des Schuppenwulstes der ♂-Antenne (bei *eugraphella* eine als Sinnesgrube gedeutete Vertiefung, bei *sutasoma* spec. nov. und *kalmasapada* spec. nov. je ein spitzer, aus dem Schuppenwulst herausragender Chitindorn auf den Gliedern 5 bis 8) und die Duftschuppenhaare auf den ♂-Beinschienen. Kopf: ♂-Antenne mit Sinus und Schuppenwulst, im Bereich des letzteren entweder eine grubenförmige Vertiefung oder aus dem Schuppenwulst herausragende Chitindornen. ♂-Maxillarpalpen pinselförmig (Taf. 2, Fig. 22a–b).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit unterschiedlich stark ausgeprägten Duftschuppenhaaren. Geäder: Vfl quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht gestielt, m_2 und m_3 auf $\frac{1}{3}$ ihrer Länge einander sehr stark genähert; Hfl-Adern sc und rr einander auf fast die halbe Länge stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{2}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_2 steht abseits. Im Analbereich des ♂-Hfl ein mehr oder weniger stark ausgeprägtes Feld mit rötlichbraunem, feinem Schuppenhaarbesatz (Taf. 5, Fig. 22).

♂-Genital: Gnathosspitze nicht zungenförmig, terminal meist dreispitzig, zuweilen mit seitlich herausragenden Flügeln. Transtilla entweder nicht sklerotisiert oder – median verwachsen – als Querleiste in der Armatur gelegen, mit verdickten distalen Bereichen. Clasper nicht ausgebildet. Aedoeagus höchstens mit Dornenbesatz im terminalen Viertel, aber keinen Cornuti; Vesica entweder derbwandig oder mit Dornenbesatz. Aechtes Segment mit Querleiste, der sich terminal eine Sternitplatte angliedert; zusätzlich befindet sich lateral jeweils noch ein leistenförmiges Tergit zur Verstärkung im Segment. Culcita drei- bis vierpaarig, dreidimensional.

♀-Genital: Ovipositor gestaucht, nur wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nur wenig über das Achte Segment hinausragend, Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen verdickt. Antrum breit. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend. Signum aus einer wenig sklerotisierten Platte bestehend, auf der sich höckerförmige Dörnchen befinden, und die auch in der unmittelbaren Umgebung der Platte anzutreffen sind.

22.53 *Indomyrllaea* gen. nov. *sutasoma* spec. nov. (Taf. 12, Fig. 22.53)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Straße bei 10 km O v. Parapat, 1100 m 31.10.75, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Indomyrllaea sutasoma* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – U. ROESLER ♂ GU: 7858“. – LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GU – 7858 ♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Tiga Dolok (10 km O von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 1100 m.

Diagnose: Exp. 22 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend braungelb beschuppt, Scheitel mit abstehenden Schuppen. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) schlank, steil aufgerichtet, der Stirn angelehnt, anliegend hell fahl sandfarben (mit einzelnen dunkelbraunen zusätzlichen Schuppen), löffelförmig; Palpe 3, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$. Maxillarpalpen (♂!) lang pinselförmig, dunkel schokoladenbraun, einer innenseitigen, muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpen eingebettet und fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein Sinus und darüber ein flacher Schuppenwulst; im Bereich der Glieder 5 bis 8 aus dem (hier etwas abgeflachten) Wulst je ein spitzer Chitindorn hervorragend; ♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl sehr dunkel schokoladenbraun, mit einzelnen schwärzlichen und gelblichen Schuppen. Wurzelfeld überhaupt nicht gegen den übrigen Flügel abgegrenzt. Antemediane lediglich durch einen am Hinterrand des Flügels gelegenen, hell fahlgelben Flecken markiert (der Fleck setzt sich als Linie am Flügelhinterrand bis zur Wurzel fort). Mittelfeld ebenso uniform wie das Wurzelfeld, am Hinterrand ebenfalls mit einem länglichen gelben Makel-Flecken versehen. Discoidalpunkte nicht erkennbar. Postmediane durch einige schemenhafte, gelbliche Aufhellungen kenntlich. Saumpunkte kaum von dem dunklen Flügelgrund abgehoben, Fransen dunkel graubraun. Unterseite matt glänzend, dunkelbraun, ein Costalstreifen rotbraun.

Hfl gelblichbraun, nicht hyalin, Saum schwarzbraun hervortretend, Fransen braungelb. Kopf braungelb, Halskragen graubraun; Thorax mit dunkel-, hell- und gelbbraunen Schuppen besetzt, Schulterdecken-Schuppen fahl hellgrau gerandet. Abdomen gelblich graubraun. ♂-Hinterbeinschienen mit je einem langen goldgelben Schuppenhaarbüschel. ♂-Hfl im Analbereich mit einigen Duftschuppen.

Genitalien, ♂ (Taf. 23, Fig. 22.53): Uncus gerundet dreieckig, fast ebenso breit wie lang. Gnathospitze terminal dreieckig, ebenso lang wie breit und nur knapp halb so lang wie der Uncus. Gnathospangenpaar leistenförmig, distal abgewinkelt. Tegumen wenig sklerotisiert, sehr breit ausgeführt. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus U- bis V-förmig, die Basis nicht und die Lateralfortsätze nur wenig verdickt. Vinculum länger als breit und proximal abgeflacht. Costa der mindestens viermal so lang wie breiten und distal gerundeten Valve massiv, unterschiedlich dick, terminal stumpf und hier etwas von der Valve abstehend. Sacculus klein, nur knapp halb so lang wie die Valve und an seinem distalen Ende mit einer nach außen abgewinkelten (und so dornförmigen) Spitze. Aedoeagus ohne Cornuti im eigentlichen Sinn, lediglich im distalen Bereich mit vier im Inneren stehenden, spitzen Dornen, und etlichen, am Außenrand des Aedoeagus aufsitzenden, kräftigen Höckern; Vesica mit zahlreichen kleinen, sehr spitzen und schmalen Dörnchen besetzt. Aches Segment mit einer gebogenen Querleiste, der sich terminal ein gerundet dreieckiges, sklerotisiertes Sternit angliedert; lateral im Achten Segment befindet sich beiderseits je ein gebogenes, stabförmiges Tergit (als Längslei-

sten). Culcita dreipaarig, ein Duftschuppenbüschelpaar dreidimensional, die beiden anderen einfach; Äußeres Schuppenpaar halb, beide inneren Büschelpaare $\frac{3}{4}$ so lang wie die Valve.

Genitalien, ♀: Unbekannt.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Der einzig vorliegende Falter wurde im Oktober gefangen.

Verbreitung: Sumatra.

22.54 *Indomyrllaea* gen. nov. *kalmasapada* spec. nov. (Taf. 12, Fig. 22.54)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Tiga Dolok 15 km N v. Parapat/Toba-See, 1040 m, 18./25.5.1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Indomyrllaea kalmasapada* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7862“ – LNK.

Paratypus, ♂: „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 5.–9. 9. 1969 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Indomyrllaea kalmasapada* ROES. u. KÜPP U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7495“

Untersuchtes Material: 2 ♂♂.

GU – 7495♂ – 7862♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (15 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1040 m.

Diagnose: Exp. 20 – 22 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend sandfarben beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) schlank, steil aufgerichtet, der Stirn angelehnt, anliegend sandfarben (mit einzelnen braunen Schuppen dazwischen) beschuppt, löffelförmig; Palpe 3, drittes Palpenglied etwa $\frac{1}{10}$. Maxillarpalpen (♂!) lang pinselförmig, hellgelb, in einer innenseitigen muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpen eingebettet und etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2–9 ein sehr flacher Schuppenwulst über einem Sinus, die Glieder 4 bis 8 mit je einem spitzen, aus dem Schuppenwulst herausragenden Chitindorn; ♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl braungrau, unterschiedlich stark mit fahlgelblichen, dunkelbraunen und schwärzlichen Schuppen besetzt. Inneres Wurzelfeld verschwimmend braunschwarz gegen den übrigen Flügel (dunkler) abgehoben. Antemediane nur schemenhaft erkennbar, durch einen unscharfen, graugelblichen Flecken am Flügelhinterrand markiert. Discoidalpunkte nicht erkennbar. Mittelfeld dunkelbraun, mit einigen helleren lokalen Partien. Außenfeld ebenfalls sehr dunkelbraun, im Apikalbereich gelbliche Aufhellungen. Postmediane nur schmal, als feine fahlweißliche, gezackte Linie gekennzeichnet. Saumpunkte klein, schwarz; Fransen graubraun. Unterseite schmutzig dunkelbraun, matt glänzend, nahezu uniform.

Hfl hell bis mittel graubraun, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen braungrau. Kopf braungrau, Halskragen zusätzlich mit fahl graugelblichen Schuppen, Schulterdecken gelb-, mittel- und graubraun; Thorax vorwiegend dunkelbraun (mit einigen einzeln stehenden goldbraunen bis rotbraunen Schuppen). Abdomen graubraun, mit gelblichem

Schimmer. ♂-Hinterschiene mit einem langen gelblichen Duftschuppenbüschel. ♂-Hfl im Analbereich mit einigen Duftschuppen.

Genitalien, ♂ (Taf. 23, Fig. 22.54): Uncus gerundet dreieckig, praktisch ebenso lang wie breit. Gnathosspitze massiv, nach proximal mit einem Vorsprung, terminal dreiendig, gut $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar sehr schlank, distal abgewinkelt. Tegumen kräftig, die Lateralpartien verdickt. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus hoch U-förmig, weder die Basis noch die Lateralfortsätze nennenswert verdickt. Vinculum länger als breit, proximal gerundet. Valve sehr schmal, fünfmal so lang wie breit, distal gerundet; Costa massiv, unterschiedlich dick, distal stumpf vor dem Valvenende auslaufend. Sacculus sehr schmal, distal wenig sklerotisiert, halb so lang wie die Valve. Aedoeagus schlank, ohne Cornuti, lediglich an seinem distalen Ende außenseits mit einigen schlanken und sehr spitzen Dornen besetzt; Vesica median mit etlichen kräftigen Chitindornen versehen. Achtes Segment mit einer Querleiste, der sich terminal ein gerundet dreieckig geformtes, sklerotisiertes Sternit angliedert; seitlich im Achten Segment befindet sich je eine schwach gebogene, stabförmige Längsleiste. Culcita dreipaarig, ein Schuppenbüschel zweidimensional, die übrigen beiden dreidimensional. Alle Duftschuppenbüschelpaare etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie die Valve.

Genitalien, ♀: Unbekannt.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Mai und September.

Verbreitung: Sumatra.

22.55 *Indomyrlaea* **gen. nov.** *eugraphella* (RAGONOT 1888) **comb. nov.** (Taf. 12, Fig. 22.55a–b)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888: 15 (*Nephopteryx*).

Locus typicus: O-Indien. Typus: MNHNP.

Synonyme:

Salebria pleurosaris MEYRICK 1932, Exot. Microlepidopt. 4: 232. Locus typicus: Java. Typus: BM. **syn. nov.**

Salebria iriditis MEYRICK 1933, Exot. Microlepidopt. 4: 387. Locus typicus: Java. Typus: BM. **syn. nov.**

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat. Moths India. Indian Mus. 6: Nr. 4578 (*Nephopteryx eugraphella*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 281, t. 9, f. 14 (Imago) (*Nephopteryx eugraphella*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 77 (*Nephopteryx eugraphella*).

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 8 ♀♀.

GU – 7405♂ – 7455♀ – 7466♀ – 7777♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja; Tiga Dolok (10 km O von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1100 m.

Diagnose: Exp. 16 – 24 mm.

Stirn flach gerundet, grauweiß bis hell graubraun spärlich (♂), kräftig und dicht bis zur Bildung eines Schuppenkegels (♀) beschuppt. Rüssel normal. Labialpalpen des ♂ schlank, steil aufgerichtet, der Stirn angelehnt, anliegend graubraun und schimmelweißlich beschuppt, löffelförmig; Palpe $2\frac{2}{3}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Labialpalpen des ♀ nicht so steil aufgebogen, nicht löffelförmig. Maxillarpalpen des ♂ lang pinselförmig, hell gelblich, in einer muschelförmigen, innenseitigen Vertiefung der Labialpalpen eingebettet und fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen des ♀ klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein Sinus und darüber ein sehr flacher Schuppenwulst, in dessen Bereich sich auf den Gliedern 4 bis 6 eine höhlenförmige Vertiefung befindet (die als Sinnesgrube gedeutet werden kann); ♀: Ohne Sinus, ohne Schuppenwulst und ohne höhlenförmige Vertiefung.

Grundfarbe des Vfl mausgrau, unterschiedlich stark mit dunkelbraunen, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Antemediane weißlich, nicht immer sehr deutlich, fein gezackt und grob gewellt, innenseits sehr breit grauschwarz (etwas verschwommen) gesäumt, wobei sich wurzelwärts des dunklen Saumes nochmals eine nicht scharf ausgeprägte weißliche Querlinie (durch den Flügel) befindet. Discoidalpunkt oft fehlend, sonst höchstens als verwaschener, dunkel braungrauer Flecken sichtbar. Postmediante fahlweißlich, gezackt und grob geschwungen, beidseitig schmal dunkelbraun eingefasst. Außenfeld besonders distal fahl sandfarben aufgehellt. Saumpunkte sehr fein, schwarzbraun, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkel graubraun, uniform.

Hfl weißlich bis hellgrau, semihyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen grauweiß. Kopf graubraun, die Schuppen des Halskragens schimmelweißlich gerandet. Thorax dunkel braungrau, mit einzelnen schwärzlichen Schuppen. Schulterdecken größtenteils hell mausgrau. Abdomen graugelblich. ♂-Hinterbeinschienen mit kurzen graugelblichen Schuppenhaarbüscheln. Analfeld des ♂-Hfl leicht verbreitert und hier mit einem Bereich, der dicht mit feinen graugelblichen Duftschuppenhaaren besetzt ist.

Genitalien, ♂ (Taf. 23, Fig. 22.55): Uncus oval, etwas länger als breit. Gnathosspitze nicht zungenförmig, von der Gestalt einer Silhouette eines fliegenden Raubvogels, terminal dreieckig, lateral mit ausgezogenen Flügelfortsätzen. Gnathosspangenpaar leistenförmig, distal abgewinkelt. Tegumen schlank, mit etwas verdickten lateralen Partien. Transtilla median verwachsen, als Querleiste dargestellt, die distalen Enden knopfartig erweitert (so daß die Gestalt einer gebogenen Hantel entsteht). Anellus U-förmig, die Basalleiste zu einer massiven Platte erweitert, die Lateralfortsätze kugelförmig aufgebläht. Vinculum nur wenig länger als breit, proximal fast spitz zulaufend. Die Valve dreimal so lang wie breit, Costa schlank, stabförmig und spitz bereits vor dem Valvenende auslaufend; Sacculus ebenfalls schmal und nur lediglich an seiner Basis stark verdickt, knapp halb so lang wie die Valve. Aedoeagus ohne Cornuti und ohne Dornen; Vesica lediglich derbwandig, sonst ohne Sklerotisierungen. Achte Segment mit einer gebogenen Querleiste, der sich terminal ein lappenförmig sklerotisiertes Sternit angliedert. Tergit ebenfalls mit einer sklerotisierten, gebogenen Querleiste und lateral mit je einer schwach gewölbten Längsleiste. Culcita vierpaarig, ein Duftschuppenbüschelpaar einfach, zwei zweidimensional und ein weiteres dreidimensional. Drei Schuppenbüschelpaare knapp halb so lang wie die Valve, eines $\frac{2}{3}$.

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 22.55): Ovipositor gedrunken, kräftig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und etwa um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schmal, stabförmig, proximal nur unbedeutend über das Achte Segment hinausreichend und etwas länger als die kräftigeren, leicht geschwungenen, an ihren Insertionsstellen kräftig verdickten Apophyses ante-

riores. Antrum breit, derbwandig, nicht deutlich gegen dünnwandigen Ductus bursae abgrenzbar, da die Derbwandigkeit sich nur langsam an der Übergangsstelle verliert. Bursa dünnhäutig, langgestreckt. Ductus seminalis terminal aus der Bursa aus einer kleinen Aussackung entspringend. Signum aus einer schwach sklerotisierten Platte (im terminalen Drittel) bestehend, über die eine Anzahl kräftiger Chitin Zahnplättchen gelagert erscheint. Die Chitin Zahnplättchen befinden sich zusätzlich auch in der unmittelbaren Umgebung der Platte.

Erste Stände und Ökologie: Nach MEYRICK 1933:387 wurde die Raupe (von *Salebria iriditis*) an den Früchten von *Clerodendron serratum* (in Java) gefunden. HAMPSON gibt für *eugraphella* an, daß man Larven in getrocknetem Tabak und an dem „Bukool“-Baum *Mimusops elengi* angetroffen habe. Aus Etikettierungen von Exemplaren im British Museum ergab sich, daß auch das Gespinst der Art *eugraphella* an *Mimusops* gefunden wurde. – Flugzeit in Sumatra: Januar, Februar, Juni, September bis November; als potentieller Schädling wird die Art wahrscheinlich das ganze Jahr hindurch angetroffen werden können; möglicherweise war die Species zu Zeiten der Tabakplantagen in Sumatra wesentlich häufiger.

Verbreitung: Pundjab; S-Assam (Khasi Hills); Sikkim; Bhutan; Bengal (Pusa); Indien; Ceylon; Burma; Malaysia (Malakka); Sumatra; Java.

23. *Salebria* ZELLER 1846. **bon. stat.**

Isis v. OKEN 1846:779.

Gattungstypus: *Tinea palumbella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 (Nachträgliche Festlegung durch RAGONOT 1885, Entomologist's mon. Mag. 22: 19). (Europa).

Synonyme:

Neurotomia CHRÉTIEN 1911, Annl. Soc. ent. Fr. 79: 515. Gattungstypus: *Neurotomia algeriella* CHRETIEN 1911 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Algerien). **syn. nov.**

Hoeneia CARADJA 1938, Stettin. ent. Ztg 99: 248. Gattungstypus: *Hoeneia sinensis* CARADJA 1938 (Originalfestlegung durch Monotypie). (China). **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 327 (Als Gattungstypus ist *Tinea palumbella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 76, 82 (Die Gattung *Salebria* wird als Untergattung zu *Nephopteryx* angeführt; ein Gattungstypus ist nicht angegeben).

HANNEMANN 1964, (in:) Tierwelt Dtl. Kleinschmetterlinge oder Microlepidopt. 50: 158 (Als Gattungstypus ist *Tinea palumbella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben).

ROESLER 1968, NachrBl. bayer. Ent. 17: 5 (Als Gattungstypus ist *Tinea palumbella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 48 (*Hoeneia*; als Gattungstypus ist *Hoeneia sinensis* CARADJA 1938 angegeben); p.54 (*Neurotomia*; als Gattungstypus ist *Neurotomia algeriella* CHRETIEN 1911 angegeben); p. 55 (*Salebria* wird als Untergattung zu *Oncocera* angeführt; als Gattungstypus ist *Tinea palumbella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben).

Characteristica:

Kopf: ♂-Antenne mit einem kräftigen, rundlichen oder langgestreckten Schuppenwulst über einem Sinus, pubeszent, bewimpert oder schwach gefiedert. ♂-Scheitel mit einem kräftigen Schuppenkegel, der bei etlichen Arten auch praktisch fehlen kann. ♂-Labialpalpen kräftig, löffelförmig. ♂-Maxillarpalpen lang pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpen eingebettet. Rüssel meist voll entwickelt. (Taf. 2, Fig. 23).

Thorax: Amselma teilweise nachgewiesen. Geäder: Vfl: Quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 vorhanden und nicht gestielt. Hfl: Adern sc und rr bis fast zur halben Länge einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu etwa $\frac{1}{2}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 sehr kurz gestielt, cu_2 abseits stehend; der costale Rand der Hfl-Zelle sowie der Analrand des Hfl beim ♂ zuweilen mit etlichen schwarzen Schuppen besetzt, im Analbereich zusätzlich bei einigen Arten gelbliche, langgestreckte Schuppenhaare (bei den ♂♂). (Taf. 6, Fig. 23). An der Vfl-Basis der ♂♂ ein langer Schuppenbüschel, der sich unterseits eng dem Thorax anschließt, was allerdings nicht bei allen Arten nachgewiesen ist. Bei vielen Arten tragen die ♂-Hinterbeinschienen unterschiedlich lange Duftschuppenbüschel.

♂-Genital: Gnathospitze meist zungenförmig und kleiner als der Uncus. Transtilla entweder nicht sklerotisiert, paarig oder die Komponenten median verwachsen. Anellus U-förmig, von unterschiedlicher Gestalt. Valve meist einfach, oft sehr schmal und zuweilen distal zugespitzt; in der basalen Hälfte meist ein relativ kleiner Clasper. Aedoeagus mit oder ohne Cornuti, ebenso Vesica mit oder ohne Sklerotisierungen verschiedenster Art. Culcita meist fünfpaarig und dreidimensional.

♀-Genital: Ovipositor in der Regel gestaucht und praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores gewöhnlich kurz und nicht nennenswert, wenn überhaupt proximal über das Achte Segment hinausragend. Antrum oft derbwandig ausgeprägt oder mit Sklerotisierungen, ebenso der Ductus bursae, der meist breit erscheint. In der entweder dünnhäutigen, derbwandigen oder mit verschiedenartigsten Sklerotisierungen versehenen Bursa entweder eine Reihe von spitzen Dornen oder Platten oder aber auch ohne Bildungen, die als Signum angesprochen werden könnten. Ductus seminalis an verschiedenen Lokalitäten der Bursa entspringend.

23.56 *Salebria ochreomelanella* (RAGONOT 1888) comb. nov.
(Taf. 13, Fig. 23.56a–b)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:21 (*Oligochroa*).

Locus typicus: Afrika (Natal). Typus: MNHNP.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:381, t. 12, f. 1 (Imago) (*Oligochroa*).

Untersuchtes Material: 55 ♂♂, 29 ♀♀.

GU – 7415♀ – 7416♀ – 7417♂ – 7418♂ – 7481♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tebing Tinggi; Dolok Ulu; Ketambe (40 km NW von Kutatjane). – Höhenlage: 180 – 500 m.

Diagnose: Exp. 19 – 23 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit dunkel grau- bis schwarzbraunen Schuppen besetzt, insbesondere aber bei den ♂♂ mit einem kräftigen Schuppenkegel (dann hier auch der Schei-

tel mit stark abstehenden Schuppen). Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ kräftig, steil aufgebogen, anliegend braunschwarz beschuppt, löffelförmig; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{8}$. Labialpalpen der ♀♀ schlanker, nicht so steil aufgerichtet, heller braun; Palpe 2 $\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied 1. Maxillarpalpen der ♂♂ lang pinselförmig, goldbraun, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 5 ein Sinus und darüber ein sehr kräftiger Schuppenwulst; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl grau bis gelbbraun, unterschiedlich stark mit schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld durch die gehäuft auftretende schwärzliche Beschuppung deutlich dunkler gegen den übrigen Flügel abgehoben. Costalrand andeutungsweise im Bereich des Wurzelfeldes verdickt, unterseits mit einigen weißlichen Schuppen besetzt. Antemediane meist verloschen, zuweilen durch einen heller gelbbraun markierten Flecken bzw. eine Linie am Flügelhinterrand angedeutet. Discoidalpunkte höchstens als verschwommene, schemenhafte, schwärzliche Flecken sichtbar. Postmediante gleichfalls fast ganz verschwunden, selten als schwach heller braune Linie deutlich. Saumpunkte schwarz, Fransen braun. Unterseite matt glänzend, schmutzig fahl braun, die Außenränder etwas dunkler.

Hfl meist weißlich, selten hellgrau, semihyalin, Adern weniger, Saum stark braun hervortretend, Fransen weißlich. Kopf dunkelbraun, Halskragen mit goldbraunen Schuppen; Schulterdecken fahl graubraun, die Schuppen zuweilen heller gesäumt, Thorax wieder dunkelbraun. Abdomen mehr goldbraun, bei den ♂♂ dorsal auf den ersten 3 bis 5 Segmenten zusätzlich schwärzlich beschuppt. Amselma vorhanden. An der Vfl-Basis der ♂♂ ein dem Thorax eng anliegendes Schuppenbüschel. ♂-Hinterbein-Schienen mit braungelben, langen Schuppenhaaren.

Genitalien, ♂ (Taf. 23, Fig. 23.56): Uncus gerundet viereckig, etwas länger als breit, terminal median deutlich eingedellt. Gnathospitze zungenförmig, basal etwas verbreitert, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie der Uncus. Tegumen mit schmalen Leisten und verbreiterten lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten proximal kugelig aufgetrieben, distal schmal stabförmig, etwas länger als die Gnathos. Anellus breit U-förmig, Basalleiste schmal, die Lateralfortsätze nicht verdickt. Vinculum länger als breit, proximal etwas abgeflacht. Valve fast fünfmal so lang wie breit, distal gerundet; Costa schmal, bis zum distalen Valvenende sklerotisiert, hier stumpf auslaufend. Im basalen Drittel des costalen Bereiches ein dorsal aus der Valve herausragender Clasper (Länge = 2facher Durchmesser der Valvencosta). Sacculus kräftig, nur gut $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Aedoeagus mit einem langen Cornutus ($\frac{3}{4}$ so lang wie der Aedoeagus selbst), Vesica derbwandig, aber ohne weitere sklerotisierte Strukturen. Achtes Segment mit einer geschwungenen Querleiste, der sich distal ein teilweise sklerotisiertes, lapfenförmiges Sternit angliedert. Culcita fünfpaarig, ein Büschel drei-, zwei Büschel zwei- und ein Büschel eindimensional. (Zwei Schuppenbüschelpaare $\frac{4}{5}$ so lang wie die Valve, drei etwa mehr oder weniger halb so lang.)

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 23.56): Ovipositor kräftig, gestaucht, höchstens um $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar, dreimal so lang wie breit. Apophyses posteriores schmal, stabförmig, ohne Verdickungen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen leicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, derbwandig, nicht gegen den ebenfalls derbwandigen, kurzen Ductus bursae abgrenzbar. Bursa rundlich bis oval, im proximalen Teil ($\frac{2}{3}$) dünnhäutig, im distalen unterschiedlich stark mit sklerotisierter Wandung ausgestattet; in diesem Bereich ist der Ursprung des Ductus seminalis gelegen, der seinen Ausgang aus einer kleinen Aussackung nimmt. Signum aus einer

Reihe von spitzen, kräftigen Chitindornen bestehend, die teilweise in Gruppen, teilweise in Reihen angeordnet sind.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Die Art ist das ganze Jahr hindurch anzutreffen, besonders in den Kulturbereichen, so daß auch hier damit gerechnet werden muß, daß es sich bei *ochromelanella* um einen potentiellen Wirtschaftsschädling handeln kann.

Verbreitung: Afrika (Natal); Indien (Hyderabad); Sumatra.

23.57 *Salebria coriacella* (RAGONOT 1888) **comb. nov.** (Taf. 13, Fig. 23.57)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:21 (*Oligochroa*)

Locus typicus: Sumatra (♂); Natal (♀). Typus, ♀: MNHNP.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:382, t. 12, f. 18 (♀-Imago) (*Oligochroa*).

HERING 1903, Stettin. ent. Ztg 64:93 (*Oligochroa* (*Nephopteryx*)).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GU – 7469♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 23 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit schwarzbraunen Schuppen besetzt, die einen kräftigen Schuppenkegel bilden. Scheitel zusätzlich mit abstehenden, über den Schuppenkegel der Stirn hinausragenden, fahl hell sandfarbenen Schuppen. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) kräftig, steil aufgebogen, löffelförmig, der Stirn angelehnt, anliegend braunschwarz, im distalen Bereich hell fahlgelblich beschuppt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{10}$. Maxillarpalpen (♂!) lang pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 5 ein Sinus und darüber ein sehr kräftiger Schuppenwulst; ♀: Nicht nachgewiesen.

Grundfarbe des Vfl graubraun, mit hellbraunen, hellgrauen, gelblichen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld durch die Anreicherung von braunschwarzen Schuppen verdunkelt. Antemediane nur durch einen weißen, kleinen, fein schwarz gerandeten Punkt nahe des Flügelhinterrandes kenntlich; um den Punkt herum befindet sich ein großer, etwas langgestreckter, fahl gelblicher Flecken. Gegen den Costalrand des Vfl zu läßt sich eine schwache Linie aus schwarzen Schuppen erkennen, die als „Außenrand“ der Antemediane gedeutet werden kann. Im Mittel-, besonders aber im Außenfeld erscheinen die Adern schwarz verdunkelt. Discoidalpunkte praktisch verloschen, wenn man von einem schwach heller braunen Schimmer absieht. Postmediane ebenfalls fast nicht erkennbar, am Flügelhinterrand durch einige schwarze Schuppen markiert. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, uniform, Wurzelfeld leicht dunkler. Hfl weiß, semihyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen weißlich.

Kopf grau- und gelbbraun, im Bereich des Scheitels hell sandfarben, Halskragen graubraun, die Schuppenränder schimmelig aufgehellt. Schulterdecken und Thorax dunkelbraun, letzterer zusätzlich mit einzeln stehenden, braungelblichen Schuppen. Abdomen gelblichbraun, oberseits braunschwarz verdunkelt. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Flügelbasis mit dem Thorax seitlich angelehnten, goldbraunen Schuppenhaarbüscheln; ♂-Hinterbein-Schienen ohne solche Schuppenhaare, wie sie bei der vorhergehenden Art angetroffen werden können.

Genitalien, ♂ (Taf. 24, Fig. 23.57): Uncus ovalförmig, etwas länger als breit, terminal schwach eingedellt. Gnathosspitze zungenförmig, basal etwas verbreitert, gut $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar schmal, leistenförmig, distal abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig verbreiterten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus breit U-förmig, weder die Basalleiste noch die Lateralfortsätze verdickt. Vinculum extrem langgestreckt, dreimal so lang wie breit und proximal abgeflacht. Valve sehr kurz ($2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit), distal spitz auslaufend; Costa in der proximalen Hälfte kräftig, dann abgesetzt in der distalen schmal, leistenförmig, an der medianen Übergangsstelle mit einem kleinen, dorsal etwas herausragenden Dorn. Sacculus kurz und schlank, halb so lang wie die Valve. Aedoeagus mit drei Cornuti (von $\frac{2}{3}$ der Aedoeaguslänge), von denen zwei annähernd gerade erscheinen, einer aber halbkreisförmig gebogen; die Cornuti stehen terminal aus dem Aedoeagus heraus; Vesica ohne sklerotisierte Strukturen. Achtes Segment mit einer geschwungenen Querleiste, der sich ein teilweise sklerotisiertes, lappenförmiges Sternit angliedert; Querleiste selbst mit einem langen, stabförmigen terminal-medianen Fortsatz. Culcita vierpaarig, drei Büschelpaare ebenso lang wie die Valve, eines kürzer, ein Duftschuppenbüschelpaar drei-, eines zwei- und zwei eindimensional. Siebtes Segment mit drei Duftschuppenbüschelpaaren von etwa halber Valvenlänge.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Auf dem Etikett des von DIEHL erbeuteten Exemplars ist als Fangzeit Juni bis Juli angegeben.

Verbreitung: Afrika (Natal); Sumatra; Java; Lombok.

24. *Epicrocis* ZELLER 1848

Isis v. OKEN 1848: 878.

Gattungstypus: *Epicrocis festivella* ZELLER 1848 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Java).

Synonyme:

Gabra WALKER 1866, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 35: 1727. Gattungstypus: *Gabra tinearella* WALKER 1866 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Java). (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 438).

Candiope RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888: 14. Gattungstypus: *Candiope joannisella* RAGONOT 1888 (Nachträgliche Festlegung durch RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: XLVIII). (Indien). **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 223 (*Candiope* – Als Gattungstypus ist die einzig angeführte *Candiope joannisella* RAGONOT 1888 angegeben); p. 437 (*Epicrocis* – Als Gattungstypus ist *Epicrocis festivella* ZELLER 1848 angegeben; *Gabra* wird als Synonym geführt).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 85 (Als Gattungstypus ist *Epicrocis festivella* ZELLER 1848 angegeben; *Gabra* wird als Synonym geführt); p. 86 (*Candiope* wird als Untergattung zu *Epicrocis* geführt; als Gattungstypus fungiert die von RAGONOT 1893 festgelegte *Candiope joannisella* RAGONOT 1888).

JANSE 1942, J. ent. Soc. sth. Afr. 5: 27 (*Candiope* = bonum genus; als Gattungstypus ist *Candiope joannisella* RAGONOT 1888 angegeben).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 39 (*Candiope*; als Gattungstypus ist *Candiope joannisella* RAGONOT 1888 angegeben); p. 44 (*Epicrocis*; als Gattungstypus ist *Epicrocis festivella* ZELLER 1848 angegeben; *Gabra* wird als Synonym zu *Epicrocis* geführt – als Gattungstypus ist *Gabra tinealella* WALKER 1866 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit flachem Schuppenwulst über einem Sinus, aus dem Schuppenwulst ragen mehr oder weniger deutlich Dornen heraus. ♂-Labialpalpen kräftig, löffelförmig. ♂-Maxillarpalpen pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpen-Innen-seite eingebettet, deutlich kürzer als das 2. Labialpalpenglied. (Taf. 2, Fig. 24). Rüssel normal.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Geäder: Vfl: Quadrifin, Adern m_2 , m_3 , cu_1 und cu_2 nicht miteinander gestielt, alle getrennt voneinander entspringend. Hfl: Adern sc und rr nur zu $\frac{1}{4}$ ihrer Länge einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 über $\frac{1}{2}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 zu $\frac{1}{5}$ gestielt, cu_2 entspringt abseits. (Taf. 6, Fig. 24). ♂-Vfl unterseits zuweilen mit einem dunkelbraunen Schuppenfeld unter der Zelle. ♂-Hfl unterseits vom Costalrand bis in den Bereich der Adern sc und rr dunkelbraun beschuppt. ♂-Mittelbein-Schienen mit langen Schuppenhaaren.

♂-Genital: Uncus gerundet dreieckig, in der basalen Hälfte mit ausgesprochenen kräftigen Chitindornen. Transtilla entweder nicht sklerotisiert oder schmal und paarig. Anellus breit U-förmig, die Lateralfortsätze terminal sehr stark verbreitert und abgeflacht – auf der abgeflachten Seite stehen etliche kräftige Chitindornen. Valve sehr klein, Costa und Sacculus zuweilen stark entwickelt oder aber auch fast überhaupt nicht sklerotisiert; Clasper teilweise vorhanden. Aedoeagus mit einem oder zwei Cornuti, Vesica mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit Querleiste, Culcita vierpaarig, die Duftschuppenbüschelpaare höchstens zweidimensional.

♀-Genital: Ovipositor extrem gestaucht und kräftig, praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores mehr oder weniger deutlich proximal über das Achte Segment hinausragend. Antrum und Ductus bursae derbwandig und breit. Bursa langgestreckt, in der terminalen Hälfte mit sklerotisierten Wandverstärkungen. Ductus seminalis terminal aus der Bursa aus einer eigenen Aussackung heraus entspringend. Signum nicht lokalisierbar.

24.58 *Epicrocis festivella* ZELLER 1848 (Taf. 13, Fig. 24.58)

Isis v. OKEN 1848: 878 (*Epicrocis*).

Locus typicus: Java. Typus: BM.

Synonyme:

Pyralis ratoalis WALKER 1859, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 19: 916. Locus typicus: Nicht angegeben. Typus: Nicht nachgewiesen. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 438).

Scopula albigeralis WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 34: 1468. Locus typicus: S-Afrika. Typus: BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 438).

Gabra tinealella WALKER 1866, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 35: 1727. Locus typicus: Java. Typus: BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 438).

Candiope joannisella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888: 14. Locus typicus: Indien. Typus: MNHNP. **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 223, t. 10, f. 12 (Imago) (*Candiope joannisella*); p. 438, t. 12. f. 12 (Imago) (*Epicrocis festivella*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 86 (*Epicrocis (Candiope) joannisella*); p. 87 (*Epicrocis (Epicrocis) festivella*).

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GU – 6999♂ (Afrika-Madagaskar) – 7000♀ (Afrika-Madagaskar) – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Ulu. – Höhenlage: 280 m.

Diagnose: Exp. 15 mm.

Stirn flach gewölbt, mit unterschiedlich stark ausgebildeten Schuppenkegelformen, Beschuppung hell fahl gelblichbraun. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ steil aufgerichtet, kräftig, dicht anliegend zu etwa gleichen Teilen mit braunroten und weißlichen Schuppen besetzt, löffelförmig; Palpe 2 bis $2\frac{1}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Labialpalpen der ♀♀ (Afrika-Tiere!) schlanker, etwas dunkler und nicht so steil aufgebogen; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{3}{4}$. Maxillarpalpen der ♂♂ pinselförmig, hell sandfarben, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ (Afrika-Tiere) nicht pinselförmig, schlank, der Stirn angelehnt und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das dritte Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 3 bis 7 ein Sinus und darüber ein sehr flacher Schuppenwulst (viertel so lang wie breit), aus dem pro Glied je ein spitzer Chitindorn aus dem Schuppenwulst herausragt; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst. Grundfarbe des Vfl rotbraun, unterschiedlich stark mit schwärzlichen, verschieden braun gefärbten und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld nur an der eigentlichen Basis fahl gelblich, sonst dunkel rotbraun und so deutlich dunkler gegen den übrigen Flügel abgehoben. Antemediane weiß, deutlich gezeichnet, von $\frac{1}{2}$ des Flügels am Innenrand zu $\frac{1}{3}$ am Costalrand verlaufend, fast gerade (Unterschied zu *hilarella!*), beidseitig dunkler fein gerandet, am Innenrand fast schwärzlich. Mittelfeld gelblichbraun, in der inneren Hälfte heller, zum Apex hin zunehmend rotbraun. Discoidalpunkte zu einer feinen schwarzen Sichel ausgezogen, zum Flügelvorderrand davon ein weißlicher, verwaschener Flecken, von dem aus eine fahlgelbliche Aufhellung bis in den Apex hinein läuft. Postmediante braungelb, nicht so deutlich wie die Antemediane, schmal und beiderseits sehr schmal dunkler eingefasst, Saumpunkte sehr fein, schwarzbraun, Fransen mittel- bis rötlichbraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, im Mittelbereich mit gelblichen Aufhellungen; zusätzlich befindet sich unterhalb der Zelle ein braunschwarzes, unterschiedlich stark ausgebildetes Schuppenfeld bei den ♂♂.

Hfl weißlich bis hellbraun, zum Außenrand hin dunkler, Adern weniger, Saum stärker rotbraun hervortretend, die Fransen des semihyalinen Hfl weißlich. Kopf mit fahl hellbraunen und einzelnen eingestreuten gelblichen bis sandfarbenen Schuppen, Halskragen fahlbraun, einzelne Schuppen schimmelig weiß umrandet; Schulterdecken an ihrer Basis rotbraun, distalwärts zunehmend mit graubraunen Schuppen. Thorax rotbraun, mit etlichen zusätzlichen weißlichen und schwärzlichen Schuppen. Abdomen mittelbraun bis braungelb, bei den ♂♂ auf den ersten Segmenten mit dunkler braunen Verdunkelungen auf der Dorsalseite.

Genitalien, ♂ (Taf. 24, Fig. 24.58): Uncus gerundet dreieckig, mit lateralen Lappen, die medianwärts zeigen und mit etlichen spitzen, kräftigen Chitindornen besetzt sind. Gnathospitze sehr schmal und klein, praktisch fast überhaupt nicht erkennbar; Gnathospangenpaar mit schlanken medianen Leisten und stark verdickten, abgewinkelten distalen Partien. Transstilla nicht sklerotisiert. Tegumen mit nur mäßig erweiterten, lateralen Partien. Anellus sehr flach U-förmig, die Basalleiste schmal, die Lateralfortsätze terminal extrem stark verdickt und praktisch als Platte endend, auf welcher dicht gedrängt eine große Anzahl kräftiger und spitzer Chitindornen stehen. Vinculum länger als breit, proximal abgeflacht. Valve sehr klein und schmal; dafür aber die Costa sehr stark entwickelt, sie endet stumpf in dem zugespitzten Valvenende. Im distalen Drittel der Costa befindet sich am Valvenrand ein kräftiger, höckerförmiger Clasper. Sacculus sehr stark aufgebläht, mehr als halb so breit wie lang, $\frac{3}{4}$ so lang wie die Valvencosta und ventral mit einer Reihe langer und spitzer Chitindornen besetzt. Aedoeagus mit einem schlanken Cornutus von $\frac{1}{3}$ der Aedoeaguslänge, der basal verdickt erscheint; Vesica mit einigen feinen Chitinzahnplättchen. Achtes Segment mit einer kräftigen Querleiste. Culcita aus vier Duftschuppenbüschelpaaren bestehend (3 einfach, 1 zweidimensional), die die Valvenlänge um $\frac{1}{4}$ überragen.

Genitalien, ♀ (Taf. 33, Fig. 24.58): Ovipositor kräftig, gestaucht, nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, gerade, proximal um $\frac{1}{4}$ ihrer Länge über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum verbreitert und derbwandig gegen den schmaleren und dünnhäutigeren Ductus bursae abgrenzbar. Bursa im terminalen Viertel mit sehr stark derbhäutiger Wandung, die unterschiedlich starke Sklerotierungsgrade aufweist. In diesem Bereich entspringt aus einer eigenen Aussackung der Ductus seminalis. Ein eigentliches Signum kann nicht lokalisiert werden.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Mai.

Verbreitung: S-Afrika; SW-Afrika; Madagaskar; Rhodesien; Tanganjika; Sudan; Aden; Pundjab; O-Assam (Naga Hills); S-Assam (Khasi Hills); Bhutan; Bengalen (Pusa); Indien; Ceylon; Malaysia (Malakka); Sumatra; Java.

24.59 *Epicrocis hilarella* (RAGONOT 1888) (Taf. 14, Fig. 24.59)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:22 (*Oligochroa*).

Locus typicus: China (Hongkong). Typus: ZMB.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:438, t. 12, f. 7 (Imago) (*Epicrocis*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:87 (*Epicrocis (Epicrocis)*).

Untersuchtes Material: 1 ♀.

GU – 7382♂ (Bali) – 7383♀ (Bali) – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 17 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit hell fahlbraunen Schuppen besetzt, die besonders bei den ♂♂ als Schuppenkegel zusammentreten können. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ kräftig,

steil aufgebogen, anliegend grau- und gelbbraun beschuppt, löffelförmig; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Labialpalpen der ♀♀ schlanker, etwas dunkler beschuppt, nicht so steil aufgerichtet; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{2}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ pinselförmig, lichtgelb, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ schlank, etwas von der Stirn abstehend, nicht pinselförmig, etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus zwei- bis dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 3 bis 7 ein Sinus und darüber ein sehr flacher Schuppenwulst, aus dem pro Fühlerglied je ein Dorn mehr oder weniger deutlich herausragt; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl hell gelblich bis braungelb, stellenweise sehr stark mit rot-, mittel- und dunkelbraunen, schwärzlichen und weißlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld tief dunkelbraun (wie auch das Außenfeld) gegen den übrigen Flügel abgehoben, lediglich in unmittelbarer Nähe der Flügelwurzel lichter braun bis braungelb. Antemediane weiß, scharf gerandet, grob geschwungen, in der hinteren Flügelhälfte gerade, in der costalen deutlich wurzelwärts abgebogen (im Unterschied zu *festivella!*), beidseitig dunkel eingefasst, innenseits dunkel braunschwarz. Mittelfeld auf der inneren Hälfte gelblich, nach außen zunehmend stärker rotbraun. Discoidalpunkte als feiner schwarzer Punkt (nicht als Sichel wie bei *festivella!*) mitten in einem längs auseinandergezogenen, weißlichen Untergrundsflecken. Postmediane nicht deutlich, grob geschwungen, gelbbraun, ebenfalls sehr schmal, beidseitig fein dunkler eingefasst. Außenfeld mit schimmelig aufgehellten Partien, Apikalbereich dunkelbraun. Saumpunkte fein, braunschwarz, Fransen hell- bis mittelbraun. Unterseite matt glänzend, im inneren Bereich hell fahlgelb, in dem äußeren dunkel schmutzig braun; unterhalb der Zelle ein Feld mit tief dunkelbraunen Schuppen.

Hfl weißlich, gelblich bis hellbraun, etwas hyalin, zum Außenrand hin dunkler, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen weißlich bis hell graubraun. Unterseite im Bereich der Adern sc und rr über den gesamten Costalbereich mit dunkel graubraunem Schuppenbesatz. Kopf fahl graubraun, mit einzelnen eingestreuten gelblichen Schuppen; Halskragen hell fahlbraun. Schulterdecken an der Basis rotbraun, distalwärts zunehmend graubraun. Thorax mit helleren und dunkleren rotbraunen, gelblichen, braungrauen und einigen schwärzlichen Schuppen. Abdomen braungelb, bei den ♂♂ oberseits auf den ersten Segmenten dunkel- bis schwarzbraun. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Mittelbein-Schienen in ihrer gesamten Länge mit fahl sandfarbenen Schuppenhaaren, die bei *festivella* lediglich in den basalen Bereichen auftreten.

Genitalien, ♂ (Taf. 24, Fig. 24.59): Uncus gerundet dreieckig, mit lappenartigen Fortsätzen, die nach median ausgerichtet sind und einige spitze und kräftige Chitindornen aufweisen. Gnathosspitze sehr klein, zungenförmig, nur etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie der Uncus. Gnathosspangepaar schlank, ohne Verdickungen. Tegumen mit medianen, schlanken Leisten und nur mäßig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten als schmale Leisten dargestellt, ohne Verdickungen. Anellus breit U-förmig, die Basalleiste schmal, die Lateralfortsätze nach terminal zunehmend aufgetrieben und schließlich in einer ebenen Platte endend; auf dieser Platte befinden sich etliche kräftige, sehr spitze Chitindornen. Vinculum doppelt so lang wie breit, proximal abgeflacht. Valve extrem klein, nur als kleines Gebilde dargestellt, Costa und Sacculus nicht als sklerotisierte Strukturen erkennbar. Clasper nicht ausgebildet. Aedoeagus mit zwei Cornuti, einer $\frac{1}{4}$, der andere halb so lang wie der Aedoeagus, beide gerade; Vesica mit einer Vielzahl feiner Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer schlanken Querleiste. Culcita aus vier Duftschuppenbüschelpaaren bestehend, ein Paar zweidimensional, die übrigen einfach (einfache bis doppelte Valvenlänge).

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 24.59): Ovipositor gestaucht, kräftig, knapp doppelt so lang wie breit und praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores stabförmig, gebogen, proximal leicht über das Achte Segment hinausragend, etwas länger als die an ihren Insertionsstellen kräftig aufgeblähten Apophyses anteriores. Antrum breit, nicht deutlich gegen den gleich stark derbwandigen Ductus bursae abgrenzbar. Bursa selbst langgestreckt, dünnwandig, lediglich in der distalen Hälfte zunehmend derbhäutiger, der Sklerotisierungsgrad aber nicht gleichmäßig ausgebildet. Ductus seminalis aus einer kleinen Aussackung terminal aus der Bursa entspringend. Ein eigentliches Signum ist nicht lokalisierbar.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Das einzig vorliegende Tier wurde von DIEHL im September erbeutet.

Verbreitung: Japan; Formosa; China (Hongkong); Sikkim; Simla; N-Assam; O-Assam (Naga Hills); S-Assam (Khasi Hills); Hainan; Bengalen (Pusa); Burma; Indien; Ceylon; Sumatra; Java; Bali.

25. *Oligochroa* RAGONOT 1888

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:20.

Gattungstypus: *Pempelia dionysia* ZELLER 1846 (Originalfestlegung). (Sizilien).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:374 (Als Gattungstypus ist *Pempelia dionysia* ZELLER 1846 angegeben).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:83 (*Oligochroa* wird als Untergattung zu *Nephopteryx* geführt; als Gattungstypus fungiert die original festgelegte *Pempelia dionysia* ZELLER 1846).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:54 (Als Gattungstypus ist *Pempelia dionysia* ZELLER 1846 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit flachem Schuppenwulst auf den Gliedern 2 bis 9 über einem Sinus, die Antenne fadenförmig, gekerbt oder gefiedert, mit allen möglichen Übergangsstadien zwischen den zuletzt genannten drei Begriffen (Taf. 2, Fig. 25). ♂-Labialpalpen steil aufgerichtet, löffelförmig, die ♀-Palpen schlank und nicht löffelförmig. ♂-Maxillarpalpen pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, die ♀-Palpen nicht pinselförmig (dreigliedrig) und der Stirn angelehnt. Rüssel normal, selten reduziert.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_3 ₄ einander um die halbe Länge von r_2 stark genähert, r_3 mit r_4 zu mindestens $\frac{3}{4}$ gestielt; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{4}$ einander stark genähert, cu_1 und cu_2 getrennt davon. Hfl: Adern sc und rr über die halbe Länge einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu fast $\frac{1}{2}$ gestielt, m_2 ₃ und cu_1 an ihrer Ursprungsstelle einander stark genähert, cu_2 abseits. (Taf. 6, Fig. 25). ♂-Flügelunterseiten ohne Besonderheiten, ♂-Beinschienen ohne lange Schuppenbüschel.

♂-Genital: Uncus gerundet drei- oder viereckig, meist länger als breit. Gnathosspitze in der Regel zungenförmig, kürzer als der Uncus. Gnathosspangenpaar distal abgewinkelt oder

nicht. Tegumen meist mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla selten nicht sklerotisiert, sonst meist paarig, die Komponenten klein und stabförmig. Anellus U- oder V-förmig, die Lateralfortsätze normalerweise nicht verdickt. Vinculum meist länger als breit, proximal zuweilen eingedellt. Valve oft sehr schmal; Sacculus und Costa durchschnittlich kräftig, zuweilen über die Valve hinausragend. Aedoeagus mit oder ohne Cornuti, Vesica meist mit Dörnchen oder Chitin Zahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit Querleiste; Culcita einpaarig, das Duftschuppenbüschelpaar einfach.

♀-Genital: Ovipositor unterschiedlich lang, kräftig, höchstens jedoch um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend oder auch nicht, ebenso lang oder länger als die Apophyses anteriores. Antrum breit, zuweilen sklerotisiert und so deutlich von dem dünnhäutigen oder derbwandigen (mit zahlreichen Sklerotisierungen versehenen) Ductus bursae abgrenzbar. Bursa selbst dünnwandig, im terminalen Bereich mit verstärkter Wandung oder leistenförmigen Verstrebungen. Signum zuweilen fehlend oder als Dornenhaufen bzw. Dornenleisten oder -reihen dargestellt, mit zuweilen recht hoher Dornenzahl. Ductus seminalis entweder aus dem Ductus bursae entspringend oder an verschiedenen Stellen der Bursa seinen Ausgang nehmend.

25.60 *Oligochroa majoralis* (HAMPSON 1896) **comb. nov.** (Taf. 13, Fig. 25.60a–b)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:96 (*Phycita*).

Locus typicus: Bhutan. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:530, f. 56, f. 14 (Imago) (*Phycita*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 3 ♀♀.

GU – 7482♂ – 7554♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 34 – 38 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit hell- und dunkelbraunen Schuppen besetzt, ohne Schuppenkegelausbildung. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ steil aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend mit fahl braunen, ventral mit mehr weißlichen Schuppen besetzt, löffelförmig; Palpe 3, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ schlank, nicht so steil aufgerichtet, dunkler beschuppt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lang pinselförmig, leicht gelblich, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ flach, der Stirn angelehnt, fast ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, bei den ♂♂ sehr kräftig. Antenne dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Im Übergangsstadium von „Gekerbte“ zu „Gefiedert“, auf den Gliedern 2 bis 9 über einem Sinus ein flacher Schuppenwulst; ♀: Fadenförmig, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl hellgrau, unterschiedlich stark mit gelblichen, bräunlichen, weißlichen und schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld mit wesentlich höherem Anteil an gelblichen, gelbbraunen und schwärzlichen Schuppen (und auf diese Weise meist dunkler als der übrige Flügel). Antemediane fahl bis hell braungelblich, innenseits mit einem feinen Saum et-

was hochstehender, rotbrauner Schuppen, außenseits mit zwei braunschwarzen Binden gesäumt. Costa des Flügels von der Wurzel bis zur Antemediane schwärzlich, dann meist heller. Mittelfeld mit wesentlich mehr hellgrauen und grauweißen Schuppen besetzt als der übrige Flügel – auf der inneren Flügelhälfte heller, auf der costalen dunkler. Discoidalpunkte als rotbrauner Flecken, Strich oder als feine Sichel ausgebildet, selten ganz fehlend. Postmedianer fahl weißgelblich, fein gezackt, beidseitig fein dunkelbraun gesäumt. Saumpunkte schwarz, Fransen fahl graubraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich bis hell graubraun, etwas hyalin, zum Außenrand dunkler, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Fransen graubraun (unterschiedlich hell). Kopf mit fahl graubraunen und einzelnen weißlichen Schuppen; Halskragen dunkel sandfarben, die Schuppenränder schwach aufgehellt. Schulterdecken mehr graubraun, distalwärts etwas mehr sandfarben. Thorax unterschiedlich braun, mit einzelnen schwarzbraunen Schuppen. Abdomen gelblichbraun, beim ♂ die ersten Segmente oberseits dunkler braun bis schwarzbraun. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaare.

Genitalien, ♂ (Taf. 24, Fig. 25.60): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit. Gnathospitze zungenförmig, klein, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Gnathospangenpaar mit schlanken Leisten, distal abgewinkelt. Tegumen mit nur mäßig erweiterten, allerdings langgezogenen, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten extrem klein, stabförmig, ohne Verdickungen, etwa ebenso lang wie die Gnathos. Anellus V-förmig, die Lateralfortsätze nicht verdickt. Vinculum länger als breit, proximal sehr schmal gerundet. Valve sehr schmal, mindestens fünfmal so lang wie breit, distal gerundet; Costa stabförmig, noch vor dem Valvenende auslaufend ($\frac{4}{5}$ so lang wie die Valve), zugespitzt. Sacculus sehr kräftig, basal sehr stark erweitert, sich distalwärts zunehmend verjüngend, terminal von der Valve losgelöst, über sie hinausragend ($\frac{1}{6}$) und nach ventral abgebogen (dornartig wirkend). Im basalen Viertel der Valve ein kräftiger, höckerförmiger Clasper. Aedoeagus mit einem Cornutus ($\frac{1}{4}$ so lang wie der Aedoeagus); Vesica mit etlichen feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit gebogener Querleiste; Culcita einpaarig, das Duftschuppenbüschelpaar einfach und $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 25.60): Ovipositor kräftig, gut dreimal so lang wie breit, um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores stabförmig, fast gerade, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas länger als die kräftigeren, an ihren Insertionsstellen nur unwesentlich erweiterten Apophyses anteriores. Antrum breit und dünnhäutig, nicht deutlich vom breiten, kurzen, teilweise derbwandigen Ductus bursae abgrenzbar. In der distalen Hälfte des Ductus bursae seitlich je ein keilförmiges, terminalwärts zugespitztes Gebilde mit kräftiger Sklerotisierung. Bursa langgestreckt, sich aus zwei verschiedenen Hälften zusammensetzend: proximal bauchig und dünnhäutig und terminal derbwandig und mit unterschiedlich starker Sklerotisierung; in diesem letzteren Teil befinden sich zwei als langgestreckte Gruppen (gleichsam Federn vergleichbar) spitzer Dornen (mit jeweils über 40 Dornen), die als Signum angesprochen werden. Ductus seminalis median aus der Bursa (noch dem dünnhäutigen Teil) entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis September.

Verbreitung: S-Assam (Khasi Hills); Bhutan; Indien; Sumatra.

25.61 *Oligochroa tenebralis* (HAMPSON 1896) **comb. nov.** (Taf. 13, Fig. 25.61)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:101 (*Rhodophaea*).

Locus typicus: Sikkim. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:518, t. 55, f. 17 (Imago) (*Rhodophaea*).

Untersuchtes Material: 8 ♀♀.

GU – 7492♀ – 7493♀ – 7494♀ – 7498♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 20 – 26 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit fahl sandfarbenen Schuppen besetzt, die sich zu einem kräftigen Schuppenwulst formieren. Rüssel normal. Labialpalpen (♀!) schlank, steil aufgebogen, anliegend mit – ventral – braunschwarzen und – dorsal – weißlichen Schuppen besetzt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen (♀!) klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Nicht nachgewiesen; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl graubraun, unterschiedlich stark mit weißlichen, gelblichen und braunschwarzen bis schwarzen Schuppen durchmengt. Antemediane nur sehr schwach erkennbar, hell braungelblich, schmal, ihre Umgebung zuweilen schemenhaft dunkler schwarzbraun als die Umgebung. Discoidalpunkte selten besser als durch einen diffusen, goldgelben, kleinen Flecken erkennbar. Mittelfeld des öfteren in der Costalhälfte hell braungrau oder sandfarben aufgehellt. Postmediane sehr schmal, besser kenntlich als die Antemediane, grob geschwungen, beiderseits braunschwarz schmal eingefasst. Saumpunkte zu einer mehr oder weniger zusammenhängenden, feinen, schwarzen Linie zusammengeflossen. Fransen dunkel graubraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun und völlig uniform.

Hfl semihyalin, hell graubraun, zum Außenrand dunkler, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend; Fransen braungrau. Kopf hell sandfarben beschuppt, Halskragen fahl graugelblich bis graubraun, die Schuppenränder schimmelig aufgehellt. Schulterdecken braunschwarz, Thorax dunkel braungrau, mit einzeln eingestreuten, sandfarbenen und schwärzlichen Schuppen. Abdomen graubraun, mit gelblichem Schimmer (♀!). Amselma nicht nachgewiesen.

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 25.61): Ovipositor gestaucht, kräftig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und höchstens um $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, nur unwesentlich länger als die an ihren Insertionsstellen leicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum derbwandig, deutlich von dem langgestreckten Ductus bursae abgrenzbar. Bursa langgestreckt, dünnwandig, in der distalen Hälfte mit einer derbwandigen Partie, in deren Bereich sich keine Chitindornen befinden wie bei der vorhergehenden Art. Von dem terminalen Ende der Bursa bis in die proximale Hälfte des Ductus bursae läuft ein schwach spiralig angeordnetes Band von sich stetig verkleinernden Chitinzahnplättchen. Ein eigentliches Signum ist nicht ausgebildet resp. sklerotisiert. Ductus seminalis proximal-median aus der Bursa entspringend (aus dem Teil mit dünnhäutiger Wandung).

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: August bis Oktober und Dezember bis Februar.

Verbreitung: S-Assam (Khasi Hills); Sikkim; Sumatra.

25.62 *Oligochroa leucophaeella* (ZELLER 1867) (Taf. 13, Fig. 25.62)

Stettin ent. Ztg 1867:390 (*Pempelia* (*Salebria*)).

Locus typicus: Indien. Typus: BM.

Synonyme:

Nephopteryx hyemalis BUTLER 1880, Proc. Zool. Soc. Lond. 1880:689. Locus typicus: Formosa. Typus: BM. **syn. nov.**

Oligochroa siderella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:22. Locus typicus: Afrika (Natal). Typus: ZMB. **syn. nov.**

Oligochroa atratella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:22. Locus typicus: Afrika (Natal). Typus: MNHNP. **syn. nov.**

Laodamia pernigerella RAGONOT 1889, Bull. Soc. ent. Fr. 1889:219. Locus typicus: Neuguinea. Typus: MNHNP. **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:377, t. 41, f. 17 (Imago) (*Oligochroa hyemalis*); p. 378, t. 15, f. 13 (Imago) (*Oligochroa atratella*); p. 378, t. 12, f. 15 (Imago) (*Oligochroa leucophaeella*); p. 379, t. 18, f. 10 (Imago) (*Oligochroa siderella*); p. 411, t. 18, f. 8 (Imago) (*Laodamia pernigerella*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:83 (*Nephopteryx* (*Oligochroa*) *leucophaeella*); p. 97 (*Phycita hyemalis*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀♀.

GU – 7739♀ – 7764♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (10 km O, 12 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 20 – 22 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit schwärzlichen (und einzelnen, eingestreuten weißlichen Schuppen besetzt, die sich zu einem kräftigen Schuppenkegel formieren. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ steil aufgerichtet, der Stirn angelehnt, anliegend mit braunschwarzen Schuppen besetzt, löffelförmig; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ schlanker, nicht so steil aufgerichtet; Palpe $2\frac{3}{4}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lang pinselförmig, hell lichtgelb, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, flach, der Stirn anliegend, ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 über einem Sinus ein flacher Schuppenwulst; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl dunkel braunschwarz, nur mit wenig helleren, braungrauen oder weißlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld andeutungsweise dunkler als der übrige Flügel. An-

temediane fast nicht erkennbar, meist lediglich an einem ocellenförmigen Flecken am Flügelhinterrand angedeutet; der Flecken besitzt einen kleinen schwärzlichen Kern, umgeben von locker im dunklen Untergrund stehenden, weißlichen Schuppen, wodurch eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Aufhellung zustande kommt. Postmediane sowie Discoidalpunkte praktisch nicht erkennbar, selten als schwach heller kontrastierte, schemenhafte Zeichnungselemente angedeutet. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen braunschwarz. Unterseite matt schimmernd, uniform, braunschwarz.

Hfl weißlich, semihyalin, Adern weniger, Saum stärker dunkelbraun hervortretend, Fransen weißlich bis hell graubraun. Kopf schwarzbraun, mit einzeln eingestreuten weißlichen Schuppen; Halskragen schwarzbraun, der Schuppensaum andeutungsweise aufgehellte. Schulterdecken braunschwarz, mit – besonders an der Vorderfront – etlichen braunen und braungrauen Schuppen; Thorax schwarz und unterschiedlich stark bräunlich aufgehellte. Abdomen grauschwarz, mit gelblichem Schimmer. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaare.

Genitalien, ♂ (Taf. 24, Fig. 25.62) (Das einzig vorhandene Männchen war an seinem Abdomen-Ende so stark beschädigt, so daß nicht mehr alle Teile der Armatur erhalten geblieben sind): Uncus und Gnathosspitze sind verloren gegangen. Gnathosspangenpaar kräftig, distal nicht abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten nur klein, leistenförmig, basal etwas verdickt. Anellus breit und flach U-förmig, die Lateralfortsätze nur kurz und nicht verdickt. Vinculum etwas länger als breit, proximal eingedellt. Valve stark beschädigt, es fehlt die gesamte distale Hälfte; sie scheint schmal zu sein. Costa dagegen sehr kräftig und in dem erhaltenen, basalen Drittel aufgebläht. Sacculus kurz und gedrunken. Im basalen Bereich der Valvencosta befindet sich ein kräftiger, höckerförmiger Clasper. Aedoeagus ohne Cornuti; Vesica in der distalen Hälfte mit einer Anzahl feiner, sehr spitzer Chitindörnchen besetzt. Achtes Segment mit einer gebogenen Querleiste; Culcita einpaarig, das Duftschuppenbüschelpaar einfach und wahrscheinlich kürzer als die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 25.62): Ovipositor gestaucht, sehr kräftig, höchstens um $\frac{1}{5}$ seiner Länge ausstreckbar und nur knapp doppelt so lang wie breit. Apophyses posteriores sehr schlank, stabförmig, gerade, proximal leicht über das achte Segment hinausragend, an ihren Insertionsstellen nicht ganz so verdickt wie die gleichlangen und insgesamt kräftigeren Apophyses anteriores. Antrum derbwandig und breit, aber nicht deutlich gegen den ebenfalls derbhäutigen Ductus bursae abgrenzbar; letzterer weist in seiner terminalen Hälfte verschieden stark sklerotisierte Wandungspartien auf, und in der proximalen eine Reihe feiner und spitzer Chitindörnchen, die keine bestimmte Anordnung zeigen; zwischen diesen beiden Bereichen des Ductus bursae entspringt der Ductus seminalis. Bursa rundlich bis oval, dünnwandig, ohne Sklerotisierungen. Ein eigentliches Signum kann nicht festgestellt werden.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Juni und Oktober.

Verbreitung: S-Afrika (Pretoria, Natal); W-Afrika (Elfenbeinküste, Goldküste, Sierra Leone, Kongo); O-Afrika (Rhodesien, Tansania); Madagaskar; Japan; Bhutan; Sikkim; Pundjab; N-Assam; O-Assam (Naga Hills); S-Assam (Khasi Hills); Indien; Ceylon; Formosa; Burma; Malaysia (Malakka); Sumatra; Celebes; Philippinen (Luzon); Neuguinea; Bismarck-Archipel (Neupommern = Neubritannien).

26. *Odontarthria* RAGONOT 1893

Mém. Lépid. ROM. 7:147.

Gattungstypus: *Odontarthria ochrivenella* RAGONOT 1893 (Originalfestlegung). (Portugal).

Literatur:

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:54 (Als Gattungstypus ist *Odontarthria ochrivenella* RAGONOT 1893 angegeben; die Angabe „by monotypy“ stimmt nicht, denn *almella* wird neben *sebasmia* MEYRICK ebenfalls unter *Odontarthria* geführt).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit einem Schuppenwulst über den Gliedern 2–7 im Bereich eines Sinus. (Taf. 2, Fig. 26). ♂-Labialpalpen sehr kräftig und steil aufgebogen, der Stirn angelehnt und löffelförmig, die ♀-Labialpalpen schlank und einfach. ♂-Maxillarpalpen lang pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, ♀-Palpen einfach, dreigliedrig, nicht pinselförmig. Rüssel normal. Stirn mit Schuppenkegel.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} zu $\frac{1}{2}$ von r_2 einander stark genähert, r_3 und r_4 zu $\frac{2}{3}$ gestielt; quadrifin, m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ einander stark genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr die halbe Länge von sc einander stark genähert; quadrifin, m_2 und m_3 über $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_1 und m_{2+3} $\frac{1}{4}$ einander stark genähert, cu_2 abseits (Taf. 6, Fig. 26). Hfl gelblich gefärbt, bei den ♂♂ die Adern schwarz überstäubt. ♂-Hinterbeinschienen mit kurzen Schuppenhaarbüscheln.

♂-Genital: Gnathos zungenförmig, ebenso breit wie lang, $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus. Transtilla paarig, die Komponenten leistenförmig, gebogen. Tegumen mit nur wenig verbreiterten, lateralen Partien. Anellus U-förmig, die Basalleiste mit Verdickungen. Valve sehr breit, in der basalen Hälfte mit Schuppenbüscheln und einem Clasper. Aedoeagus mit etwa 6 übereinanderliegenden Cornuti, Vesica ohne Sklerotisierung. Achtes Segment mit Querleiste und einpaarigem, einfachem Duftschuppenbüschel.

♀-Genital: Ovipositor sehr stark gestaucht und fast überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal deutlich über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die Apophyses anteriores. Antrum sklerotisiert und deutlich gegen den dünnhäutigen Ductus bursae abgegrenzt. Proximale Hälfte des Ductus bursae mit unterschiedlich starken Chitinzahnplättchen. Bursa in der proximalen Hälfte dünnwandig, in der distalen derbhäutig und mit Chitinzahnplättchenbesatz. Ductus seminalis aus der distalen Bursahälfte entspringend. In der terminalen Bursahälfte verschiedene Gruppen (langgestreckt, rundlich, in Spiralen) von spitzen, unterschiedlich stark ausgebildeten Chitindornen, die als Signum aufgefaßt werden können.

26.63 *Odontarthria almella* (MEYRICK 1878) (Taf. 13, Fig. 26.63)

Proc. Linn. Soc. N. S. W. 3:210 (*Ceroprepes*).

Locus typicus: Australien (Parramatta). Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 148, t. 7, f. 3 (Imago) (*Odontarthria*).

Untersuchtes Material: 9 ♂♂, 1 ♀.

GU – 7507♂ – 7508♀ – 7509♂ – 7510♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 – 24 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit schwärzlichen, bräunlichen und weißlichen Schuppen besetzt, Schuppenkegel mäßig. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ mächtig, steil aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend hell fahl und dunkel braungrau beschuppt, löffelförmig; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ schlanker, nicht so steil aufgebogen, Basalglied (und Umgebung der Rüsselzone) gelblichweiß; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lang, pinselförmig, fahl gelblich, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ flach, der Stirn anliegend, ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 7 ein mächtiger Schuppenwulst über einem Sinus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl dunkelbraun, unterschiedlich stark mit weißlichen, gelblichen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Antemediane auf dem eintönig gefärbten Flügel meist überhaupt nicht erkennbar, selten als schwach gelblichbraune, gezackte Linie schemenhaft in der hinteren Flügelhälfte angedeutet. Discoidalpunkte nicht markiert, zuweilen als schwacher hellbrauner Flecken. Postmediane hellgelb, schmal, nicht immer sehr deutlich, am Flügelhinterrand meist zu einem gelblichen Flecken erweitert; beiderseits, besonders aber am Innenrand, wird die Binde fein schwarzbraun gesäumt. Saumpunkte fein, schwarz, Fransen mittel- bis dunkelbraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, längs durch den Flügel ein gelblicher, irisierender Wisch.

Hfl gelblich, matt überschuppt, bei den ♂♂ die Adern schwarz bestäubt, Flügel zum Außenrand mehr graugelb, Saum dunkelbraun hervortretend, Fransen hell graugelblich bis gelblichweiß. Kopf mit verschiedenen braun gefärbten Schuppen besetzt, Halskragen mausgrau. Schulterdecken dunkelbraun, die Basalteile zuweilen fast schwarz. Thorax schwarz, verschiedenen braun gefärbt, mit einzelnen gelblichen, goldbraunen und weißlichen Schuppen durchmengt. Abdomen fahl sandfarben bis gelblich graubraun, die Genitalregion der ♂♂ lichter aschfarben. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Hinterbeinschienen mit kurzen Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 24, Fig. 26.63): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit. Gnathospitze zungenförmig, jedoch sehr kräftig, kurz, dreieckig geformt, gut $\frac{1}{4}$ so lang wie der Uncus. Gnathosspangenpaar distal nicht abgewinkelt. Tegumen schlank, mit nur unwesentlich erweiterten, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten leistenförmig und verschiedenartig gebogen. Anellus breit U-förmig, die Basalleiste dick aufgetrieben, die Lateralfortsätze nur klein und höckerförmig. Vinculum länger als breit, proximal eingedellt. Valve breit, nur $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, distal weit gerundet. Costa sehr schlank, basal knopfartig aufgetrieben, distal als kleine Spitze aus der Valve herausragend. Sacculus nur $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve, sehr stark aufgebläht, geschwungen. Im basalen Drittel der Valve ein kleiner spitzer Clasper. Aedeagus mit drei bis sechs kleinen ($\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ so lang wie der Aedeagus) Cornuti; Vesica ohne sklerotisierte Strukturen. Achtes Segment mit einer sehr kräftigen Querleiste; Culcita aus einem einfachen Duftsuppenbüschelpaar bestehend, von etwa beinahe der Valvenlänge.

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 26.63): Ovipositor sehr kräftig, gestaucht, $2\frac{1}{2}$ bis dreimal so lang wie breit und nur unwesentlich ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht geschwungen, proximal deutlich ein wenig über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen stark verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit und derbwandig gegen den dünnhäutigen Ductus bursae abgegrenzt; letzterer zeigt in seiner proximalen Hälfte einen dichten Besatz von unterschiedlich starken, kräftigen Chitinzahnplättchen. Bursa langgestreckt, die proximale Hälfte dünnwandig und ohne Sklerotisierungen, die distale Hälfte mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt, die sich auch in die Aussackung (distal-terminal gelegen) hinein erstrecken, aus welcher der Ductus seminalis entspringt. In der distalen Hälfte der Bursa befinden sich Reihen und Gruppen verschieden stark ausgebildeter, spitzer Chitindornen, die als Signum angesprochen werden können.

Erste Stände und Ökologie: Nach MEYRICK 1878: 210 leben die Raupen gesellig in einem seidengesponnenen Nest an *Exocarpus cupressiformis*. – Flugzeit in Sumatra: Juni bis Oktober und Dezember bis Januar; die Art dürfte wohl das ganze Jahr über anzutreffen sein.

Verbreitung: Australien; Sumatra.

27. *Pristarthria* RAGONOT 1893.

Mém. Lépid. ROM. 7:326.

Gattungstypus: *Salebria minutella* RAGONOT 1885 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Ceylon).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 76 (*Pristarthria* wird als Subgenus zu *Nephopteryx* geführt; als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte *Salebria minutella* RAGONOT 1885).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 58 (Als Gattungstypus ist *Salebria minutella* RAGONOT 1885 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit nur sehr flachem Schuppenwulst (der aus zwei Parallelreihen von Schuppen besteht) zwischen denen in der Sinus-Vertiefung sehr kräftige Chitindornen stehen – pro Glied ein Dorn – über einem kräftigen Sinus (Taf. 2, Fig. 27). ♂-Maxillarpalpen lang pinselförmig und in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Dufthaarbüschel. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} bis $\frac{1}{2}$ von r_2 einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 bis über $\frac{1}{3}$ einander stark genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{1}{3}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 mit m_3 zu $\frac{2}{3}$ gestielt, m_{2+3} mit cu_1 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_2 nur wenig abseits (Taf. 6, Fig. 27).

♂-Genital: Uncus oval, Gnathospitze zungenförmig, Gnathospangenpaar distal nicht abgewinkelt. Tegumen ohne Verdickungen. Transtilla paarig, die Komponenten nur sehr klein und stabförmig. Anellus breit U-förmig, sehr stark verdickt. Vinculum länger als breit. Valve

schmal, Costa kürzer als die Valve und sehr dick. Clasper median in der Valve (auf der Costa), höckerartig. Aedoeagus mit feinen, spitzen Dornen, die bereits als Cornuti angesprochen werden können ($\frac{1}{7}$ bis $\frac{1}{8}$ der Aedoeaguslänge); Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit Querleiste. Culcita fünfpaarig, teilweise dreidimensional.

♀-Genital: Ovipositor kräftig, um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, alle Apophysen ohne Verdickungen. Ductus bursae an der Übergangsstelle zur kleinen Bursa (ohne jede Sklerotisierungen) derbwandig oder mit Aussackung, an dieser Stelle entspringt der Ductus seminalis. Signum fehlend.

27.64 *Pristarthria mundalis* (WALKER 1863) **comb. nov.** (Taf. 13, Fig. 27.64)

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:67 (*Nephopteryx*).

Locus typicus: Ceram. Typus: BM.

Synonyme:

Salebria minutella RAGONOT 1885, Bull. Soc. ent. Fr. 1885:150. Locus typicus: Ceylon. Typus: MNHNP. **syn. nov.**

Oligochroa soricinella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:20. Locus typicus Indien. Typus: MNHNP. **syn. comb. nov.**

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat. Moths India. Indian Mus. 6: Nr. 4593 (*Oligochroa soricinella*); Nr. 4594 (*Salebria minutella*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:387, t. 12, f. 11 (Imago) (*Oligochroa mundalis*); p. 326, t. 14, f. 16 (Imago) (*Pristarthria minutella*; – *Oligochroa soricinella* wird als Synonym zu *minutella* geführt).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 81 (*Nephopteryx (Pristarthria) minutella*; – *Oligochroa soricinella* wird als Synonym zu *minutella* geführt).

Untersuchtes Material: 40 ♂♂, 30 ♀♀.

GU – 7389♀ – 7401♂ – 7406♀ – 7407♀ – 7537♂ – 7538♂ – 7539♂ – 7540♂ – RUR.
Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tebing Tinggi; Dolok Ulu; Tiga Dolok (20 km SO von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 13 – 20 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend hell sandfarben und bräunlich beschuppt, Schuppenkegel höchstens flach und meist bei den ♀♀ auftretend. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ steil aufgerichtet, der Stirn angelehnt, ziemlich schlank, anliegend sandfarben und braun beschuppt; Palpe knapp 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ schlanker, nicht so steil aufgerichtet; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied 1. Maxillarpalpen der ♂♂ lang pinselförmig, graugelblich, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ flach, der Stirn anliegend, ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ bis dreimal so lang wie breit. Antenne

fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Ein sehr kräftiger Sinus auf den Gliedern 2 bis 9 und darüber ein flacher Schuppenwulst, in welchem sehr kräftige Chitindornen (je Glied einer) verborgen sitzen; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl hell gelblichgrau bis sandfarben, sehr unterschiedlich stark mit gelblichen, grauen, verschieden braunen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Antemediane nicht immer sehr deutlich, sonst weißlich, gezackt, deutlicher in der hinteren Flügelhälfte, hier meist mit einem dunkel grau- bis schwarzbraunen Flecken an der Innenseite begleitet, sonst beiderseits unterschiedlich stark braun, graubraun oder schwärzlich eingefärbt (große Variationsbreite). Wurzelfeld zuweilen – wie auch das Saumfeld – schwach heller als das Mittelfeld. Discoidalpunkte manchmal fehlend, normalerweise als schwärzliche, in Längsrichtung ausgezogene Flecken. Postmediane hell graugelblich, geschwungen, zuweilen sehr undeutlich, beiderseits schwach dunkel graubraun eingefärbt. Saumpunkte fein, schwarz; Fransen graubraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig graubraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich bis schwach hellgrau, semihyalin, zum Außenrand manchmal dunkler, Adern weniger, Saum stark braun hervortretend, Fransen weißlich bis hellgrau. Kopf mit sandfarbenen und einzelnen braunen Schuppen, Halskragen hell graugelblich. Schulterdecken mehr mausgrau, mit stellenweisen, unterschiedlich starken Aufhellungen. Thorax dunkel graubraun, einzelne Schuppen heller. Abdomen grau- bis gelbbraun, Genitalregion der ♂♂ sandfarben. Amselma nicht nachgewiesen.

Genitalien, ♂ (Taf. 24, Fig. 27.64): Uncus gerundet, oval. Gnathosspitze zungenförmig, knapp halb so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar basal kräftig, distal nicht abgewinkelt. Tegumen mit sehr schmalen, nicht verdickten, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten sehr klein, nicht ganz so lang wie die Gnathos, stabförmig, leicht gebogen. Anellus breit U-förmig, sowohl die Basalleiste wie auch die Lateralfortsätze stark verdickt und aufgebläht. Vinculum länger als breit, proximal abgeflacht. Valve fast viermal so lang wie breit und distal schmal gerundet; Costa sehr kräftig, leicht gebogen, nur $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve. Median in der Valve liegt auf der Costa ein höckerförmiger Clasper. Sacculus schlank, $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Aedoeagus distal kräftiger als proximal, mit sechs kleinen Cornuti ($\frac{1}{7}$ bis $\frac{1}{8}$ der Aedoeaguslänge erreichend); Vesica ohne Sklerotisierungen. Aechtes Segment mit kräftiger, median aufgeblähter Querleiste, der sich terminal leistenförmige Verstärkungen anschließen. Culcita aus fünf Duftschuppenbüschelpaaren bestehend, zwei einfachen von Valvenlänge, und drei (2 einfach, 1 dreidimensional) von $1\frac{1}{2}$ facher Valvenlänge.

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 27.64): Ovipositor kräftig, etwas gedrungen, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und knapp um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, klein, stabförmig, gerade, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und um $\frac{1}{4}$ kürzer als die gleichfalls nicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum etwas breiter als der dünnhäutige Ductus bursae; letzterer in seiner proximalen Hälfte mit derber Wandung, die bis zur Bursa reicht. An der Übergangsstelle der Bursa in den Ductus bursae befindet sich eine kleine Aussackung (dünnwandig), aus welcher der Ductus seminalis entspringt. Ein Signum kann nicht als sklerotisierte Bildung festgestellt werden.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. – Flugzeit in Sumatra: Das ganze Jahr hindurch werden Imagines angetroffen.

Verbreitung: Indien; Burma; Ceylon; Malaysia (Malakka); Sumatra; Java; Bali; Lombok; Sumbawa; Flores; Celebes; Ceram; Kei-Inseln; Neuguinea; Australien.

27.65 *Pristarthria akbarella* (RAGONOT 1888) **comb. nov.** (Taf. 13, Fig. 27.65)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:20 (*Oligochroa*).

Locus typicus: Pakistan (Karachi). Typus: MNHNP.

Synonym:

Spermatophthora (?) *pulverulenta* WARREN 1888, Proc. Zool. Soc. Lond. 1888:336. Locus typicus: O-Indien: Campbellpore. Typus: BM. (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:83).

Literatur:

COTES & SWINHOE 1889, Cat. Moths India. Indian Mus. 6: Nr. 4507 (*Spermatophthora pulverulenta*); Nr. 4590 (*Oligochroa akbarella*).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:391, t. 15, f. 19 (Imago) (*Oligochroa akbarella*); p. 392, t. 41, f. 18 (Imago) (*Oligochroa pulverulenta*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:83 (*Nephopteryx (Oligochroa akbarella*; – *Spermatophthora pulverulenta* wird als Synonym zu *akbarella* geführt).

Untersuchtes Material: 51 ♀♀.

GU – 7379♀ – 7527♀ – 7529♀ – 7530♀ – 7531♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Ketambe (40 km NW von Kutatjane); Tiga Dolok (20 km N, 12 km N von Parapat/Toba-See); Dairi-Berge (10 km NO von Sidikalang). – Höhenlage: 180 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 19 – 23 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit (über dem Rüsselbereich) fahlgelblichen und braunen Schuppen besetzt; ein Schuppenkegel ist in der Regel ausgebildet (♀!). Rüssel normal. Labialpalpen (♀!) aufgebogen, kräftig, anliegend hell fahl gelblichweiß, hell- und dunkelbraun beschuppt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen (♀!) klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Nicht nachgewiesen; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl graubraun bis rötlichbraun, unterschiedlich stark mit schimmelweißlichen, dunkelbraunen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld zuweilen mehr rötlicher braun und so leicht dunkler gegen den übrigen Flügel abgehoben. Antemediane sehr undeutlich, sehr fein, weißlich, fein gezackt und besonders an der Innenseite des Flügels dunkelbraun eingefasst (wobei hier nicht der für die vorangehende Art fast typische Flecken konstituiert wird). Discoidalpunkte nicht immer deutlich, als in Längsrichtung ausgezogene, bräunliche oder schwärzliche Flecken dargestellt. Postmediane verschwimmend, hellbraun, geschwungen, beiderseits unterschiedlich deutlich, aber fein dunkler eingefasst. Saumpunkte sehr klein, schwarz. Fransen hell- bis dunkelbraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig braun, die Zeichnungselemente der Oberseite nur sehr schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich bis lichtgelb, semihyalin, Adern weniger, Saum stark braun hervortretend. Fransen weißlich, hellgrau oder hellgelblich. Kopf dunkelbraun, mit einzelnen hellen, sandfarbenen und hell gelblichen Schuppen durchmengt; Halskragen und Schulterdecken hell goldbraun, die Schuppenumrandungen schimmelig weiß aufgehellt. Thorax mit hell-, mittel- und dunkelbraunen Schuppen besetzt, seltener rötlichbraun. Abdomen gelblich, graubraun an den Seiten. Amselma nicht nachgewiesen (♀!).

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 27.65): Ovipositor etwas langgezogen, kräftig, etwas mehr als dreimal so lang wie breit und etwa um gut $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, stabförmig, gerade, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas länger als die nur unwesentlich an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum etwas breiter als der dünnwandige Ductus bursae, der in fast seiner Gesamtlänge mit sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt wird. An der Übergangsstelle der Bursa in den Ductus bursae befindet sich eine kleine Auswölbung, neben der der Ductus seminalis entspringt. Bursa sehr klein, oval, dünnwandig, ohne jegliche Sklerotisierungen, so daß auch ein eigentliches Signum nicht ausgebildet ist.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. – Flugzeit in Sumatra: Januar bis Februar und April bis November; wahrscheinlich fliegt die Art wie auch die vorhergehende, das ganze Jahr hindurch. Erstaunlich ist, daß trotz des Vorliegens von über 50 ♀♀ kein einziges ♂ erbeutet worden ist.

Verbreitung: Palästina; Pakistan (Karachi); Usbekistan; Bengalen; Indien; Burma; Ceylon; Malaysia (Malakka); Sumatra; Java; Lombok; Sumbawa; Philippinen (Luzon, Mindanao); Australien. Nach HAMPSON 1896: 83 W-Afrika; im BM befindet sich ein Tier aus Natal.

28. *Volobilis* WALKER bis 36. *Indomalayia* gen. nov.

Alle zu diesem Komplex gehörenden Arten sind „knotenhornig“ im ZELLER'schen Sinne, das heißt, alle Männchen besitzen Antennen mit einem mehr oder weniger stark ausgebildeten Schuppenwulst. Die verwandtschaftlich zu der Gruppe dieses Gitterschemas gehörenden Großgattungen wären beispielsweise *Elasmopalpus* BLANCHARD, *Bradyrhoa* ZELLER, *Hypochalcia* HÜBNER, *Megasis* GUENÉE, *Epischnia* HÜBNER und *Pristophorodes* AMSEL.

Die meisten Vertreter dieses Komplexes zeigen pinselförmige ♂-Maxillarpalpen, die in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet liegen können und beachtliche Ausmaße erreichen können. Eigenartigerweise gibt es von den erwähnten Großgattungen keine Vertreter in Sumatra. Wie für die vorausgehenden Gruppen ergaben sich auch hier Änderungen in der bestehenden Systematik der Phycitinen; einige Arten gehören zu anderen Gattungen als bisher angenommen, und für andere Taxa mußten neu aufzustellende Genera geschaffen werden.

28. *Volobilis* WALKER 1863

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27: 111.

Gattungstypus: *Volobilis biplaga* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie). (Nord-Borneo).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 95 (*Volobilis* wird als Subgenus zu *Phycita* geführt; – als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte *Volobilis biplaga* WALKER 1863).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 545 (Als Gattungstypus ist *Volobilis biplaga* WALKER 1863 angeführt).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:65 (Als Gattungstypus ist *Volobilis biplaga* WALKER 1863 angeführt).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit einem sehr kräftigen Sinus und darüber mit einem Schuppenwulst (der durch die Tiefe des Sinus dorsal nicht über das Fühlerniveau hinausragt (Taf. 2, Fig. 28). ♂-Maxillarpalpe lang pinselförmig und den löffelförmigen Labialpalpen innenseits in eine muschelförmige Vertiefung eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit fahlgelblichen Schuppenhaarbüscheln. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander zu $\frac{1}{2}$ von r_2 genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 getrennt voneinander, cu_1 und cu_2 deutlich abseits. Hfl: Adern sc und rr bis $\frac{1}{2}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 fast $\frac{2}{3}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 gemeinsam aus der Zelle, zuweilen ganz kurz gestielt, cu_2 nur wenig abseits (Taf. 6, Fig. 28). Alle ♂-Flügel unterseits mit schwärzlicher Beschuppung; Vfl mit einer Verdickung am Costalrand (Wurzelnähe) sowie Hfl im Analbereich mit gelblichen Duftschuppen.

♂-Genital: Gnathos kräftig, zungenförmig, kleiner als der Uncus; Gnathosspangenpaar distal abgewinkelt. Transtilla entweder paarig vorhanden oder fehlend. Costa der Valve terminal („dornartig“) abgewinkelt, Clasper vorhanden. Aedoeagus mit kleinen Cornuti unterschiedlicher Anzahl. Culcita dreidimensional, vierpaarig.

♀-Genital: Ovipositor gestaucht, praktisch nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen mit starken Verdickungen. Ductus bursae teilweise derbwandig, ebenso die Bursa. Signum aus einer Anzahl Dornen bestehend; Ductus seminalis proximal oder terminal aus der Bursa entspringend.

28.66 *Volobilis biplaga* WALKER 1863 (Taf. 14, Fig. 28.66)

List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:111 (*Volobilis*).

Locus typicus: Nord-Borneo (Sarawak). Lectotypus (R. U. ROESLER, hier festgelegt): „Sarawak, SAUNDERS' Coll. 94–68, SAR“. Ohne Abdomen; BM.

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:95 (*Phycita (Volobilis)*).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:545, t. 57, f. 9 (Imago) (*Volobilis*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 14 ♀♀.

GU – 7524♀ – 7525♀ – 7692 – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir, Tiga Dolok (20 km SO von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 15 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit sehr dunkelbraunen bis rotbraunen Schuppen besetzt, die höchstens einen flachen Schuppenkegel ausbilden. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ löffel-

förmig, massiv, der Stirn angelehnt, anliegend dunkelbraun beschuppt; Palpe 3, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ sehr schlank, von der Stirn abstehend; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lang pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, fahl strohgelblich, ebenso lang wie das zweite Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und ebenso lang wie das dritte Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 2 bis 9 ein sehr stark ausgebildeter Sinus und darin ein Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

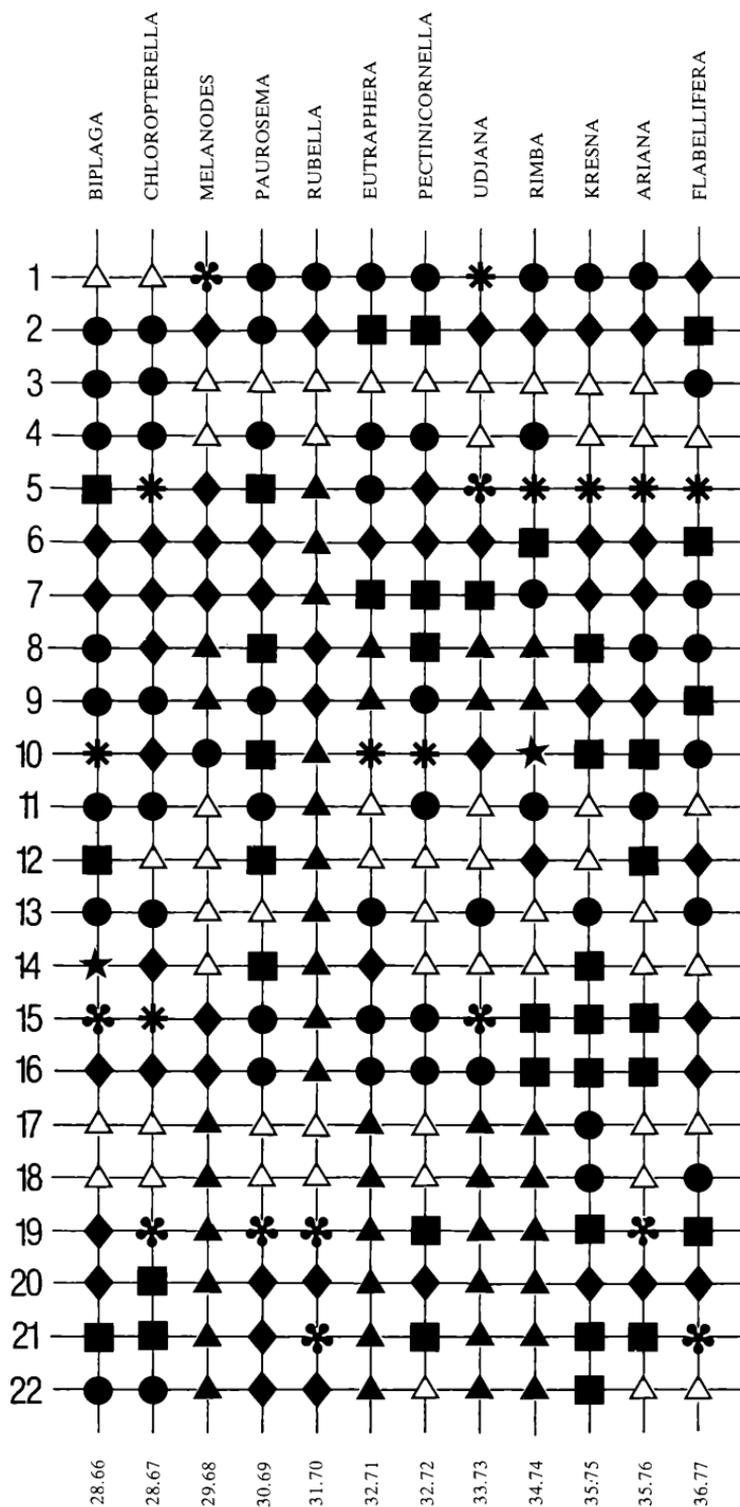
Grundfarbe des Vfl braun, unterschiedlich stark mit grauweißlichen, rotbraunen und schwärzlichen Schuppen durchsetzt. Antemediane fahl hellbraun, stark gezackt, bei $\frac{1}{2}$ des Flügels gelegen, auf der Flügelmitte nach wurzelwärts abgewinkelt (hier beginnt auch die dunklere Färbung des Mittelfeldes auf der costalen Flügelhälfte), Wurzelfeld heller als der übrige Flügel. Discoidalpunkte nicht sehr deutlich, ein weißlicher oder hellbrauner Flecken vorhanden. Postmediane wenig ausgebildet, hellbräunlich, fein gezackt, beiderseits sehr schmal

Gitterschema 5: Merkmalskombinationen für die Gattungen *Volobilis* bis *Indomalaya* gen. nov.

- = vorhanden / ja.
- △ = fehlend / nein.
- ▲ = nicht untersucht / unbekannt.

wenn in der folgenden Erklärung keine anderen Zeichen angegeben werden.

- 1 = Vfl: Adern m_2 und m_3 ungestielt △, einander basal genähert ●, zu $\frac{1}{4}$ gestielt ◆, zu $\frac{1}{3}$ * , zu $\frac{1}{2}$ ✱.
- 2 = Hfl: Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{5}$ und weniger gestielt ■, $\frac{1}{2}$ ◆, $\frac{2}{3}$ ●.
- 3 = ♂-Vfl mit Costalumschlag.
- 4 = ♂-Beinschienen mit Schuppenbüschel.
- 5 = ♂-Labialpalpe 2●, $2\frac{1}{3}$ – $2\frac{1}{2}$ ◆, 3■, $3\frac{1}{2}$ * , $4\frac{1}{2}$ ✱.
- 6 = ♂-Labialpalpe, 3. Glied: 1■, höchstens $\frac{1}{8}$ ◆.
- 7 = ♂-Maxillarpalpe pinselförmig und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied, ■, wie das 2. ◆, nicht pinselförmig ●.
- 8 = ♀-Labialpalpe $2\frac{1}{2}$ ■, 3◆, $3\frac{1}{2}$ ●.
- 9 = ♀-Maxillarpalpe $\frac{1}{2}$ ■, $\frac{2}{3}$ ◆, 1●.
- 10 = ♂-Genital: Gnathos $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus ■, $\frac{1}{2}$ ◆, $\frac{2}{3}$ ●, 1 * , $1\frac{1}{3}$ ★
- 11 = ♂-Genital: Gnathosspangenpaar distal abgewinkelt.
- 12 = ♂-Genital: Transtilla nicht sklerotisiert △, paarig ■, verwachsen ◆.
- 13 = ♂-Genital: Valve mit Clasper.
- 14 = ♂-Genital: Aedoeagus ohne Cornuti △, mit 1■, mit 2◆, mit mehr als 2★.
- 15 = ♂-Genital: Culcita ein-■, zwei-◆, drei-●, vier-* , fünfpaarig ✱.
- 16 = ♂-Genital: Culcита ein-■, zwei-◆, dreidimensional ●.
- 17 = ♀-Genital: Apophyses posteriores proximal deutlich über das Achte Segment hinausragend.
- 18 = ♀-Genital: Antrum sklerotisiert.
- 19 = ♀-Genital: Ductus bursae dünnhäutig ■, derbwandig ◆, mit Sklerotisierungen ✱.
- 20 = ♀-Genital: Ductus seminalis proximal ■, terminal ◆ aus der Bursa entspringend.
- 21 = ♀-Genital: Bursa dünnhäutig ■, derbwandig ◆, mit Sklerotisierungen ✱.
- 22 = ♀-Genital: Signum dargestellt als Höcker ■, zahlreiche Dornen ◆, bedornete Platte ●.



dunkler eingefärbt. Saumpunkte fein, schwarz; Fransen braun. Unterseite schmutzig dunkelbraun, uniform, bei den ♂♂ zusätzlich mit schwärzlicher Beschuppung, besonders im inneren Bereich, Costalrand in der Wurzelhälfte verdickt.

Hfl hell gelblich bis weißgrau, wenig hyalin, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend, Fransen graubraun. Unterseite des ♂-Hfl mit schwärzlicher Beschuppung, besonders auf den Adern. Analbereich des ♂-Hfl umgeschlagen und mit gelblichen Schuppenhaaren besetzt. Kopf dunkelbraun, Halskragen-Schuppen schimmelweiß gerandet; Schulterdecken unterschiedlich braun, zuweilen rötlichbraun, mit einzelnen helleren Schuppen, Thorax dunkelbraun. Abdomen bräunlichgrau, mit goldgelblichem Schimmer. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit fahlgelblichen Schuppenbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 25, Fig. 28.66): Uncus terminal gerundet, etwas länger als breit. Gnathos zungenförmig, kräftig, basal eingedellt, etwa ebenso lang wie der Uncus. Gnathosspannenpaar mit sehr stark erweiterten, abgewinkelten, distalen Partien. Tegumen nicht wesentlich verdickt. Transtilla paarig, die Komponenten schlank stabförmig, kürzer als die Gnathos. Anellus flach U-förmig, ohne Verdickungen. Valve schmal, basal mit Clasper, Costa kürzer als die Valve und distal verdickt sowie nach außen abgewinkelt; Sacculus schmal und knapp halb so lang wie die Valve. Vinculum länger als breit und proximal abgeflacht. Aedoeagus mit sechs sehr kleinen Cornuti im distalen Bereich, in der proximalen Hälfte mit einem etwas kräftigeren Cornutus; Vesica dicht mit kräftigen Chitin Zahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit kräftiger, kompliziert gebauter Querleiste; Culcita dreidimensional, die vier Schuppenbüschel $\frac{3}{4}$ (drei) bzw. $\frac{2}{3}$ (eines) so lang wie die Valve.

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 28.66): Ovipositor gestauht, fast nicht ausstreckbar, etwas mehr als doppelt so lang wie breit. Apophysen posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen sehr kräftig verdickten Apophysen anteriores. Ductus bursae bandartig und derbwandig, Antrum nicht gesondert abgesetzt. Bursa langgestreckt bis oval, die distalen $\frac{2}{3}$ derbwandig, das proximale dünnhäutig. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend. Signum aus einer Reihe unterschiedlich großer, kegelförmiger Dornen (in den distalen $\frac{2}{3}$ der Bursa) bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Mai und Juli bis September.

Verbreitung: S-Assam (Khasi Hills); Formosa; Indien; Ceylon; Burma; Malaysia (Malakka); N-Borneo (Sarawak); Sumatra; Java; Bali; Celebes; Philippinen (Luzon, Mindanao); Neue Hebriden.

28.67 *Volobilis chloropterella* (HAMPSON 1896) (Taf. 14, Fig. 28.67)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:92 (*Phycita*).

Locus typicus: Ceylon. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:546, t. 57, f. 10 (Imago) (*Volobilis*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 11 ♀♀.

GU – 7365♀ – 7366♀ – 7367♀ – 7428♀ – 7778♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Ketambe (40 km NW von Kutatjane). – Nias: Hilisimetanoe. – Höhenlage: 180 – 400 m.

Diagnose: Exp. 16 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit olivbraunen, gelblichen und dunkelbraunen Schuppen besetzt, die sich oft zu einem kräftigen Schuppenkegel konstituieren. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ löffelförmig, kräftig, der Stirn angelehnt, anliegend bräunlich (an den Außenseiten strohgelb bis hell oliv) beschuppt; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ schlanker, nicht so steil aufgebogen; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lang pinselförmig, graugelb, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, flach, der Stirn anliegend und etwa ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Über den Gliedern 2 bis 9 ein sehr ausladender Sinus und darin ein kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl olivbräunlich, unterschiedlich stark mit gelblichen, weißlichen und dunkel- oder rotbraunen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld deshalb dunkler erscheinend, weil die Aufhellung an der Costa erst jenseits der sehr undeutlichen, gelblichen und außenseits sehr schmal bräunlich begrenzten Antemediane beginnt. Costalrand schmal dunkelbraun vom Flügel abgehoben. Discoidalpunkte als nur schemenhafter, oliv gelblichbrauner, kleiner Fleck sichtbar. Postmediane weißgelb, nicht sehr markant, geschwungen, beiderseits wenig von bräunlichen Schuppen gesäumt. Saumpunkte schwarz- oder rotbraun, Fransen gelbbraun. Unterseite dunkelbraun, matt glänzend, bei den ♂♂ mit etwas schwärzlicher Beschuppung; der Costalrand nahe der Flügelwurzel etwas verbreitert.

Hfl dunkelbraun, nicht hyalin. Adern und Saum dunkler hervortretend, Fransen gelblich bis strohfarben. Bei den ♂♂ längs der Adern etwas schwärzliche Beschuppung; Analbereich mit etlichen Duftschuppen. Kopf oliv, mit einzelnen gelblichen und bräunlichen Schuppen, Halskragen strohgelb, die Schuppenränder etwas heller. Schulterdecken bräunlich, mit einzelnen eingestreuten, gelblichen und rötlichen Schuppen. Thorax unterschiedlich dunkelbraun, mit helleren Schuppen durchsetzt, seltener rotbraun. Abdomen graugelb bis strohfarben. Amselfma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen z. T. mit Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 25, Fig. 28.67): Uncus trapezförmig, terminal abgeflacht. Gnathos zungenförmig, fast ebenso breit wie lang, etwa nur halb so lang wie der Uncus; Gnathosspannenpaar distal nicht verdickt, abgewinkelt. Tegumen mit sehr schmalen, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus flach U-förmig, ohne Verdickungen. Valve sehr schmal, distal fast zugespitzt, basal mit einem langen Clasper, Costa länger als die Valve und terminal abgewinkelt (wodurch das Aussehen eines Dornes entsteht); Sacculus knapp halb so lang wie die Valve und schmal. Vinculum länger als breit und proximal sehr flach gerundet. Aedoeagus proximal mit zwei Cornuti von $\frac{1}{4}$ der Aedoeaguslänge; Vesica ohne Chitin Zahnplättchenbesatz. Achte Segment mit schlanker, gebogener Querleiste; Culcita dreidimensional, aus vier Schuppenbüscheln bestehend (eines länger, zwei etwa ebenso lang und eines kürzer als die Valve).

Genitalien, ♀ (Taf. 34, Fig. 28.67): Ovipositor extrem gestaucht, praktisch überhaupt nicht ausstreckbar, weniger als doppelt so lang wie breit. Apophyses posteriores sehr schlank stabförmig, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und kürzer als die kräftigeren, an ihren Insertionsstellen stark verdickten Apophyses anteriores. Antrum nicht gegen den nur

im distalen Bereich mit kleinen derbwandigen Feldern versehenen und sonst dünnhäutigen Ductus bursae abgesetzt. Bursa oval, in der distalen Hälfte derbwandig, in der proximalen dünnhäutig. Ductus seminalis proximal aus der Bursa entspringend. Signum aus einer Anzahl spitzer, in der Größe variierender Chitindornen bestehend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Von April bis Juni und von September bis November.

Verbreitung: Japan; Formosa; S-Assam (Khasi Hills); Indien; Ceylon; Burma; Malaysia (Malakka); N-Borneo (Sarawak); Singapore; Sumatra; Java; Celebes; Philippinen (Mindanao); Australien; Neuguinea; Bismarck-Archipel (Neubritannien, Neuhannover); Admiraltäts-Inseln; St.-Matthias-Inseln; Louisiade Archipel (St. Aignan); Salomon-Inseln (Bougainville).

29. *Endolasia* HAMPSON 1896

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:74, f. 50 (Imago, Geäder, Kopf, Labialpalpe).

Gattungstypus: *Endolasia melanoleuca* HAMPSON 1896 (Originalfestlegung; Monotypie). (Indien).

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 544 (Als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte *Endolasia melanoleuca* HAMPSON 1896).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:43 (Als Gattungstypus ist *Endolasia melanoleuca* HAMPSON 1896 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit Sinus und darüber mit einem kleinen Schuppenwulst auf den Gliedern 4 bis 8 (Taf. 2, Fig. 29). ♂-Labialpalpe löffelförmig, ♂-Maxillarpalpe lang pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal. Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} bis $\frac{1}{2}$ von r_2 einander genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu fast $\frac{1}{2}$ gestielt, m_{2+3} mit cu_1 ein kleines Stück gestielt, cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{1}{3}$ von sc einander genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{2}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 kurz gestielt und cu_2 abseits (Taf. 6, Fig. 29).

♂-Genital: Uncus gerundet dreieckig, Gnathos zungenförmig, kräftig; Gnathosspangenpaar verdickt, distal nicht abgewinkelt. Transtilla nicht sklerotisiert, Tegumen mit nur unwesentlich erweiterten, lateralen Partien. Anellus flach, kompakt, proximal halbkreisförmig gebogen, distal abgeflacht. Valve sehr schmal, distal zugespitzt, Costa ebenso lang wie die Valve, basal ein sehr flacher, höckerförmiger Clasper, Sacculus schmal. Vinculum länger als breit. Aedoeagus ohne Cornuti, Achtes Segment mit Sklerotisierungen, Culcita zweidimensional, zweipaarig.

♀-Genital: Nicht nachgewiesen.

29.68 *Endolasia melanodes* (HAMPSON 1930) **comb. nov.**
(Taf. 14, Fig. 29.68)

Ann. Mag. nat. Hist. (10) 5:64 (*Auchmera*).

Locus typicus: Australien (Waroona). Typus: BM.

Untersuchtes Material: 6 ♂♂.

GU – 7740♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (15 km N, 12 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 18 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit schwarzbraunen Schuppen besetzt. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) löffelförmig, steil aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend mit schwarz- und graubraunen Schuppen besetzt; Palpe $2\frac{2}{3}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{10}$. Maxillarpalpen (♂!) lang, pinselförmig, graubraun, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet und ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Auf den Gliedern 4 bis 8 ein kleiner Schuppenwulst über einem Sinus; ♀: Nicht nachgewiesen.

Grundfarbe des Vfl mausgrau, unterschiedlich stark mit weißlichen und schwärzlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld mit vermehrten schwarzen Schuppen, mit einem schwarzen Längsstrich. Antemediane sehr breit, weißgrau, median mit feinen, dunkelgrauen Strichelchen, innenseits mit einem breiten Band schwarzer, aufgeworfener Schuppen begleitet, außen – sich in das Mittelfeld hinein verlierend – schwarz gesäumt. Discoidalpunkte als undeutliche, zuweilen feine, in Längsrichtung ausgezogene, schwarze Punkte dargestellt. Postmediante hellgrau, geschwungen, beidseitig schwach dunkelgrau eingefasst. Saumpunkte fein, schwarz; Fransen grau. Unterseite matt glänzend, dunkelgrau, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl hellgrau, semihyalin, Adern und Saum dunkelbraun abgehoben, Fransen hellgrau. Kopf mit dunkelgrauen Schuppen besetzt, Halskragen grau (mit weißlich gerandeten Schuppen), Schulterdecken mit grauen, bräunlichen und fahlen Schuppen besetzt, Thorax unterschiedlich braungrau. Abdomen graubraun, mit gelblichem Schimmer. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 25, Fig. 29.68): Uncus gerundet dreieckig. Gnathos zungenförmig, kräftig, $\frac{3}{4}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar sehr kräftig, distal nicht abgewinkelt. Transtilla nicht sklerotisiert. Tegumen ohne nennenswerte Verdickungen. Anellus kompakt, halbkreisförmig, proximal gebogen, distal abgeflacht. Valve sehr schmal und distal spitz, Costa ebenso lang wie die Valve, ebenfalls spitz auslaufend. Basal sitzt auf der Costa ein sehr flacher, kaum erhabener Clasper; Sacculus nur halb so lang wie die Valve, schmal. Vinculum länger als breit, proximal gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, lediglich am terminalen Ende mit einigen kleinen, spitzen Dörnchen; Vesica ohne Sklerotisierungen. Achstes Segment mit sehr kompakter, gebogener Querleiste; Culcita zweipaarig (ein Paar ebenso lang wie die Valve, das andere länger) und zweidimensional.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Von Mai bis August.

Verbreitung: Australien; Sumatra.

30. *Thylacoptila* MEYRICK 1885

Entomologist's mon. Mag. 22:105.

Gattungstypus: *Thylacoptila paurosema* MEYRICK 1885 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Kap Verdische Inseln).

Synonym:

Bussa RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:24. Gattungstypus: *Bussa maculella* RAGONOT 1888 (Originalfestlegung durch Monotypie) (West-Afrika) (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:81).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:321 (*Thylacoptila*) (Als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte *Thylacoptila paurosema* MEYRICK 1885); p. 322 (*Bussa*) (Als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene *Bussa maculella* RAGONOT 1888).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:80 (*Thylacoptila* wird als Subgenus zu *Nephopteryx* geführt; – als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene *Thylacoptila paurosema* MEYRICK; – *Bussa* wird als Synonym zu *Thylacoptila* geführt).

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:547 (*Bussa* wird als Synonym zu *Thylacoptila* geführt; – Keine Angaben zu den Gattungstypen).

HERING 1903, Stettin. ent. Ztg. 64:92 (*Thylacoptila* wird als Subgenus zu *Nephopteryx* geführt; – als Gattungstypus fungiert die einzig angeführte *Thylacoptila paurosema* MEYRICK 1885).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:63 (Als Gattungstypus ist *Thylacoptila paurosema* MEYRICK 1885 angegeben; – *Bussa* wird als Synonym zu *Thylacoptila* geführt; – Als Gattungstypus ist *Bussa maculella* RAGONOT 1888 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne bewimpert, ohne Sinus, auf den Gliedern 2 bis 5 ein kräftiger Schuppenwulst (Taf. 3, Fig. 30). ♂-Maxillarpalpen lang pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma vorhanden. Alle ♂-Beinschienen mit langen Schuppenhaarbüscheln. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} zu $\frac{1}{3}$ von r_2 einander genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 bis $\frac{1}{3}$ einander stark genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{1}{4}$ gestielt; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{2}{3}$, m_{2+3} und cu_1 zu $\frac{1}{4}$ gestielt, cu_2 nur wenig abseits (Taf. 6, Fig. 30). ♂-Hfl im Analbereich mit großer Ausbuchtung, auf der sich ein dichter Besatz von gelblichen Schuppenhaaren befindet.

♂-Genital: Uncus terminal stark eingedellt, langgestreckt. Gnathos zungenförmig, gedrun-gen; Gnathosspangenpaar distal abgewinkelt. Transtilla paarig, die Komponenten sehr schmal und nur klein. Tegumen mit sehr langezogenen, schmalen, lateralen Partien. Anellus sehr flach U-förmig; Vinculum herzförmig. Valve distal gerundet, Costa schmal und in die Valve hineinragend, basal mit einem sehr flachen Clasper; Sacculus mit Sklerotisierungsfeldern der Valve verbunden. Aedoeagus mit einem Cornutus; Culcita dreidimensional und dreipaarig, im siebten Segment zusätzliche Schuppenbüschel.

♀-Genital: Ovipositor gedrun-gen, nur wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend. Antrum derbwandig. Bursa langgestreckt, in weiten Bereichen derbwandig, mit Dornen oder Chitinzahnplättchen besetzt. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend. Signum aus einer großen Anzahl spitzer Chitindornen bestehend.

30.69 *Thylacoptila paurosema* MEYRICK 1885
(Taf. 14, Fig. 30.69a–d)

Entomologist's mon. Mag. 22: 106 (*Thylacoptila*).

Locus typicus: Kap Verdische Inseln (St. Vincent). Typus: BM.

Synonyme:

Bussa maculella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888: 24. Locus typicus: Afrika (Accra). Typus: ZMB (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 81).
Nephopteryx canescentella HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 78. Locus typicus: Burma. Typus: BM (RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 547; – Synonym zu *Bussa maculella* RAGONOT 1888). **syn. comb. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 321, t. 22, f. 14 (Imago) (*Thylacoptila paurosema*); p. 322, t. 13, f. 21 (Imago) (*Bussa maculella*).
HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 81, f. 52 (Imago, Geäder, Kopf, Labialpalpe, Bein) (*Nephopteryx (Thylacoptila)*); – *Bussa maculella* RAGONOT 1888 wird als Synonym zu *Thylacoptila paurosema* geführt.
RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 547 (*Bussa maculella* RAGONOT 1888 ist Synonym zu *Thylacoptila paurosema*, ebenso *Nephopteryx canescentella* HAMPSON 1896).
HERING 1903, Stettin. ent. Ztg 64: 92 (*Thylacoptila*); – *Bussa maculella* RAGONOT 1888 ist als Synonym zu *paurosema* angegeben).

Untersuchtes Material: 22 ♂♂, 25 ♀♀.

GU – 7374♂ – 7375♂ – 7376♂ – 7377♀ – 7378♀ – 7381♀ – 7480♂ – 7489♀ – 7528♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja; Ketambe (40 km NW von Kutatjane). – Höhenlage: 180 – 400 m.

Diagnose: Exp. 17 – 22 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit braunschwarzen und fahl schimmelweißlichen Schuppen besetzt, kein Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ löffelförmig, steil aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend mit schwarzbraunen Schuppen besetzt; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ schlanker, nicht so steil aufgerichtet; Palpe 2 $\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ graugelb, lang pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, flach, der Stirn anliegend, ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus 2 $\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung 1, ohne Sinus; auf den Gliedern 2 bis 5 ein kräftiger Schuppenwulst; ♀: Ohne Schuppenwulst, pubeszent.

Grundfarbe des Vfl graubraun, unterschiedlich stark mit hellgrauen, weißlichen, dunkelbraunen und schwärzlichen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld hell fahl braungrau, mit feinen braunschwarzen Längsstrichelchen. Antemediane weißlich, nicht immer sehr deutlich, dafür aber markant durch die beiderseitige, am Innenrand stärker auftretende, rot- und schwarzbraune Umrandung (rotbraune Beschuppung insbesondere am Flügelhinterrand). Mittelfeld hell braungrau, mit einzeln stehenden, schwarzbraunen Schuppen durchsetzt, die am Flügelhinterrand den gesamten Flügel verdunkeln. Discoidalpunkte schwärzlich, in Längsrichtung

ausgezogen. Postmedianer gezackt, hellgrau bis grauweißlich, am Innenrand schwach und schmal braunschwarz gesäumt. Saumpunkte fein, schwarz. Fransen graubraun. Unterseite schmutzig dunkelbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich, stark hyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend. Fransen weißlich bis hellgrau. Im Analbereich ist der ♂-Flügel ausgelappt und dicht mit strohgelblichen Schuppenhaaren besetzt. Kopf schwarzbraun, mit einzelnen weißlichen Schuppen. Halskraegen graubraun aufgehellt, die Schuppenränder schimmelweiß. Schulterdecken mausgrau, durchsetzt mit rotbraunen und hellgrauen Schuppen. Thorax unterschiedlich braungrau getönt. Abdomen hell braungrau bis goldbraun, bei den ♂♂ das siebte Segment ventral schwarz. Amselma vorhanden. Alle ♂-Beinschienen mit langen gelbgrauen Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 25, Fig. 30.69): Uncus langgestreckt, terminal stark eingedellt. Gnathos zungenförmig, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus; Gnathospangenanpaar kaum verdickt, distal abgewinkelt. Tegumen mit sehr langgezogenen, nicht verdickten, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten schmal, stabförmig, nur wenig länger als die Gnathos. Anellus sehr flach U-förmig, ohne Verdickungen. Valve breit, terminal gerundet, median mit sklerotisierten Feldern, die mit dem distalen Ende des schmalen Sacculus in Verbindung stehen; Costa schmal, kürzer als die Valve, terminal spitz und in die Valve hineinragend; basal mit einem sehr flachen, höckerförmigen Clasper. Vinculum herzförmig, nur wenig länger als breit. Aedoeagus mit einem langen Cornutus (von $\frac{3}{4}$ der Aedoeaguslänge), Vesica dicht mit Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit kräftiger Querleiste; Culcita dreidimensional, dreipaarig (ein Büschel $\frac{1}{4}$, zwei etwa halb so lang wie die Valve). Siebtes Segment mit einem schwach sklerotisierten Sternit sowie drei kräftigen Schuppenbüscheln von halber Valvenlänge.

Genitalien, ♀ (Taf. 35, Fig. 30.69a–b): Ovipositor gedrungen, etwa dreimal so lang wie breit und um knapp $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und deutlich länger als die etwas kräftigeren, an ihren Insertionsstellen schwach verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, derbwandig; Ductus bursae schmal, kurz, stellenweise mit sehr feinem Chitinzahnplättchenbesatz. Bursa langgestreckt, das proximale Viertel dünnwandig und durch eine Einschnürung abgesetzt; übrige Bursa mit kleinen Chitinzahnplättchen besetzt und stellenweise derbwandig. Signum aus einer großen Anzahl spitzer Chitindornen, die teilweise in Reihen stehen, bestehend. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Das ganze Jahr über anzutreffen; bei der Häufigkeit der Species in Kulturgebieten ist anzunehmen, daß es sich hier um einen in seiner Schädlichkeit noch nicht erkannten Schädling handelt; zumindest muß die Art in die Reihe der potentiellen Schädlinge eingereiht werden.

Verbreitung: W-Afrika (Accra, Goldküste, Sierra Leone); Mashonaland; Rhodesien; Sudan; Sokotra; Aden; Kap Verdische Inseln (St. Vincent); Bhutan; Sikkim; N-Assam; Bengalen; Indien; Ceylon; Burma; Malaysia (Malakka); N-Borneo (Sarawak); Sumatra; Java.

31. *Dioryctria* ZELLER 1846

Isis von OKEN 1846: 632.

Gattungstypus: *Tinea abietella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 (Nachträgliche Festlegung durch HULST 1890, Trans. Am. ent. Soc. 17: 134) (Österreich).

Synonym:

Pinipestis GROTE 1878, Can. Ent. 10: 19. Gattungstypus: *Nephopteryx zimmermani* GROTE 1877 (Originalfestlegung durch Monotypie) (U.S.A.) (HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207: 149).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7: 187 (Als Gattungstypus ist *Tinea abietella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 91 (Es ist kein Gattungstypus angegeben; – *Dioryctria* wird als Subgenus zu *Phycita* geführt).

HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207: 149, f. 51 (p. 338: Geäder), f. 382 (p. 401: ♂-Genital), f. 865 (p. 514: ♀-Genital) (Als Gattungstypus ist *Tinea abietella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben; – *Pinipestis* wird als Synonym zu *Dioryctria* geführt).

HANNEMANN 1964 (in:) Tierwelt Dtl. Kleinschmetterlinge oder Microlepidopt. 50: 182 (Als Gattungstypus ist *Tinea abietella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben; *Pinipestis* wird als Synonym zu *Dioryctria* geführt).

ROESLER 1968, NachrBl. bayer. Ent. 17: 3 (Als Gattungstypus ist *Tinea abietella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben; – *Pinipestis* wird als Synonym zu *Dioryctria* geführt).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 42 (Als Gattungstypus ist *Tinea abietella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775 angegeben; – *Pinipestis* wird als Synonym zu *Dioryctria* geführt).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit sehr flachem Sinus und einem nur wenig erhöhten Schuppenwulst über den Gliedern 2 bis 7; zuweilen stehen aus dem Wulst Chitindornen hervor; ♂-Antennen gewöhnlich gesägt und bewimpert (Taf. 3, Fig. 31). ♂-Maxillarpalpe kurz, pinselförmig, in einer flachen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. Geäder: Vfl: Adern r_2 getrennt von r_{3+4} ; quadrifin, Adern m_2 und m_3 einander bis $\frac{1}{4}$ stark genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr bis $\frac{3}{4}$ von sc einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 bis fast $\frac{1}{2}$ gestielt, cu_1 mit m_{2+3} gemeinsam aus der Zelle, cu_2 abseits (Taf. 6, Fig. 31).

♂-Genital: Gnathos zungenförmig, klein. Transtilla meist nicht sklerotisiert, selten als paarige Struktur dargestellt, die Komponenten dann stabförmig. Anellus schmal U-förmig, Vinculum sehr langgestreckt. Valve schmal, mit kräftigem Clasper im Bereich der sehr kräftigen und breiten, fast stets distal aus der Valve herausragenden Costa. Aedoeagus mit kleinen Cornuti und Dornen, Vesica mit Chitinzahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit Querleiste, der sich ein schwach sklerotisiertes, lappenförmiges Sternit angliedert. Culcita fünfpaarig, dreidimensional.

♀-Genital: Ovipositor schlank, nur wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal wenig oder gar nicht über das Achte Segment hinausragend, meist länger als die Apophyses ante-

riores. Antrum meist derbwandig. Ductus bursae lang, derbwandig, mit Sklerotisierungen. Bursa dünnhäutig, mit Gruppen oder/und Reihen von zahlreichen, kräftigen Chitindornen (Signum). Ductus seminalis aus einer Aussackung terminal aus der Bursa entspringend.

31.70 *Dioryctria rubella* HAMPSON 1901 (Taf. 14, Fig. 31.70a–b)

(in RAGONOT:) Mém. Lépid. ROM. 8:533, t. 56, f. 15 (Imago) (*Dioryctria*).

Locus typicus: China (Insel Chusan). Typus: BM.

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

GU – 7843 – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Berastagi. – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 25 – 26 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit dunkel rot-, schwarzbraunen und einigen fahlen hellen Schuppen besetzt, ohne Schuppenkegelausbildung. Rüssel normal. Labialpalpen (♀!) schlank, aufgebogen, von der Stirn abstehend, anliegend mit dunkel rotbraunen und einigen hellen Schuppen besetzt; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen (♀!) klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Nicht nachgewiesen; ♀: Ohne Sinus, ohne Schuppenwulst und pubeszent.

Grundfarbe des Vfl hell graugelb bis gelbbraun, sehr stark mit weißlichen, rot-, schwarzbraunen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld meist hell fahl graugelblich und heller als der übrige Flügel, auf den Adern mit dunkelbraunen Schuppen (Längsstrichung des Wurzelfeldes). Antemediane fahl hell graugelb, gewellt bis gezackt, innenseits sehr breit rotbraun, außen mehr schwarzbraun (Farbton sich in das Mittelfeld hinein nur langsam verlierend) eingefasst. Mittelfeld rotbraun, mit etlichen graugelb aufgehellten Bereichen. Discoidalpunkte als fahlgelblicher, rundlicher Flecken dargestellt, der an seiner Außenseite schwärzlich gesäumt sein kann. Postmediante hell graugelb, grob gezackt, beiderseits schmal schwarz- und rotbraun gesäumt. Saumpunkte kräftig, schwarz, zuweilen zu einer Linie zusammengefloßen. Fransen gelb- bis rotbraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkel rotbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl hellgrau bis graugelblich, zum Außenrand hin dunkler, etwas hyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend. Fransen graugelb bis graubraun. Kopf tief dunkel rotbraun, mit einzelnen helleren Schuppen. Halskragen hell rotbraun, die Schuppenränder etwas aufgehellt. Schulterdecken braungrau, mit rötlichen und schwärzlichen Farbmischungen, distalwärts aufgehellt. Thorax tief dunkel rotbraun, mit einzelnen dunkleren und helleren Schuppen durchmengt. Abdomen graugelb bis graubraun, Oberseite etwas heller (♀!).

Genitalien, ♀ (Taf. 35, Fig. 31.70): Ovipositor schlank, etwas mehr als dreimal so lang wie breit und etwa um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, stabförmig, gerade, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und ein klein wenig länger als die an ihren Insertionsstellen leicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum nicht derbwandig, sowie nicht gegen den Ductus bursae abgrenzbar; letzterer ziemlich langgestreckt, schmal

und mit einem sklerotisierten Band, das seine Gesamtlänge einnimmt. Bursa langgestreckt, dünnwandig, in der distalen Hälfte unregelmäßig mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Signum aus einer großen Anzahl sehr spitzer Chitindornen bestehend, die teilweise in gebogenen Reihen angeordnet sind. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Die beiden Tiere wurden jeweils im Februar und im Juli gefangen.

Verbreitung: China; Sumatra.

32. *Philotroctis* MEYRICK 1933

Exot. Microlepidopt. 4:387.

Gattungstypus: *Philotroctis eutrappera* MEYRICK 1933 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Indonesien: Java).

Literatur:

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:56 (Als Gattungstypus ist *Philotroctis eutrappera* MEYRICK 1933 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne gefiedert und bewimpert, mit nur sehr kleinem Sinus und einem winzigen Schuppenwulst auf dem Glied 4 (Taf. 3, Fig. 32). ♂-Maxillarpalpe sehr klein und pinselförmig. Rüssel normal.

Thorax: Amselma vorhanden. ♂-Hinterbeine mit sehr kleinen Schuppenhaarbüscheln. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander bis $\frac{1}{3}$ von r_2 genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 bis Q_2 einander genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr kurz gestielt und bis $\frac{1}{2}$ einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 $\frac{1}{5}$ gestielt, ein weiteres Fünftel einander stark genähert, m_{2+3} und cu_1 gemeinsam aus der Zelle, cu_2 abseits (Taf. 6, Fig. 32).

♂-Genital: Uncus langgestreckt bis oval, länger als breit. Gnathos kräftig, zungenförmig, proximal gegabelt. Gnathosspangenpaar distal abgewinkelt oder nicht, zuweilen mit Verdickungen. Transtilla nicht sklerotisiert. Tegumen mit schwachen Verdickungen. Anellus U- oder V-förmig, Vinculum länger als breit. Valve mehr oder weniger zugespitzt, teilweise mit überlanger Behaarung. Costa und Sacculus kräftig, Clasper teilweise ausgebildet. Aedoeagus ohne Cornuti, aber mit Sklerotisierungen. Achtes Segment mit Querleiste; Culcita dreipaarig, dreidimensional.

♀-Genital: Ovipositor sehr kräftig und massiv, jedoch nicht sehr stark ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen sehr stark aufgebläht. Ductus bursae und Bursa ohne nennenswerte Sklerotisierungen, höchstens mit stellenweise Chitinzahnplättchenbesatz. Signum nicht markiert. Ductus seminalis median-lateral aus der Bursa entspringend.

32.71 *Philotroctis eutraphera* MEYRICK 1933 (Taf. 15, Fig. 32.71)

Exot. Microlepidopt. 4:388 (*Philotroctis*).

Locus typicus: Indonesien: Java. Typus: BM.

Untersuchtes Material: 5 ♂♂.

GU – 7388♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 18 – 20 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend schwärzlich beschuppt, ohne Schuppenkegelausbildung. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) kräftig, aufgerichtet, anliegend mittelbraun und braunschwarz beschuppt; Palpe 2, drittes Palpenglied $\frac{1}{8}$. Maxillarpalpen (♂!) sehr klein, in einer flachen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet und ebenso klein wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus gut doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Antenne gefiedert (Fieder 3) und bewimpert (Bewimperung 1), auf dem Glied 4 ein kleiner Schuppenwulst über einem sehr flachen Sinus; ♀: Nicht nachgewiesen.

Grundfarbe des Vfl hell graugelblich, sehr stark mit weißlichen, schwarzen und unterschiedlich braunen Schuppen durchmengt, wobei sich die schwarzen Schuppen auf den Adern konzentrieren, so daß eine feine Längsstrichelung auf dem Flügel entsteht. Costalhälfte des Flügels durch die Anhäufung von schimmelweißlichen Schuppen heller als die mehr braugelbliche hintere Flügelhälfte. Wurzelfeld nicht vom übrigen Flügel abgehoben. Antemediane praktisch nicht ausgebildet, selten durch stärkere schwärzliche Beschuppung punktwise angedeutet. Discoidalpunkte meist nicht deutlich, selten als sehr feine, schwärzliche Längsstriche dargestellt oder als kleiner, hell fahl graugelblicher Flecken. Postmedianer hell graugelb, gerade, fein schwarzbraun gesäumt; im apikalen Bereich ein grauweißlicher Streifen. Saumpunkte fein, schwarz, zuweilen etwas ineinanderfließend. Fransen graubraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, uniform.

Hfl weißlich bis hell graubraun, Adern und Saum braun hervortretend; Fransen hellgrau. Kopf tief dunkelbraun, Halskragen fahl mittel graubraun, die Schuppenränder hellgrau aufgehellt. Schulterdecken graubraun, in unterschiedlich starker Braunfärbung, distalwärts zunehmend aufgehellt. Thorax mittel- und dunkelgraubraun. Abdomen dunkel graugelblich bis gelbbraun. Amselma vorhanden. ♂-Hinterbeinschienen mit einem sehr kleinen Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 25, Fig. 32.71): Uncus gerundet dreieckig, langgestreckt. Gnathos zungenförmig, sehr kräftig, fast ebenso lang wie der Uncus. Gnathospangenpaar nicht verdickt, distal nicht abgewinkelt. Tegumen mit nur mäßig erweiterten, lateralen Partien. Transstilla nicht sklerotisiert. Anellus V-förmig, die Lateralfortsätze nicht verdickt. Valve relativ schmal, distal ziemlich zugespitzt; Costa kräftig, fast ebenso lang wie die Valve, distal ganz kurz gegabelt. Sacculus $\frac{1}{3}$, so lang wie die Valve, im basalen Valvendrittel ein kräftiger, langgestreckter Clasper. Vinculum proximal schmal gerundet, länger als breit. Aedoeagus ohne Cornuti, im distalen Viertel mit zwei kleinen Dornen; Vesica ohne Sklerotisierungen. Aechtes Segment mit gebogener Querleiste; Culcita dreipaarig (zwei Büschel halb, eines fast ebenso lang wie die Valve) und dreidimensional.

Erste Stände und Ökologie: Die Raupe wurde an *Mangifera*-Früchten gefunden. Flugzeit in Sumatra: Von März bis Mai und von September bis Oktober.

Verbreitung: Sumatra; Java.

32.72 *Philotroctis pectinicornella* (HAMPSON 1896) **comb. nov.**
(Taf. 15, Fig. 32.72)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 88, f.55 (Imago, Geäder, Kopf) (*Myelois*).

Locus typicus: Bhutan. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8: 522, t.40, f.22 (Imago) (*Mussidia*).

Untersuchtes Material: 17 ♂♂, 7 ♀♀.

GU – 7310♂ – 7311♂ – 7312♂ – 7313♂ – 7314♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Kebon Balok (30 km N von Stabat); Dairi-Berge (10 km NO von Sidikalang). – Höhenlage: 180 – 1500 m.

Diagnose: Exp. 19 – 30 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht anliegend mit schwärzlichen und einigen wenigen hellbraunen Schuppen besetzt, Schuppenkegel nicht ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ kräftig, aufgebogen, anliegend graubraun (mit einzelnen helleren und dunkleren Schuppen dazwischen), an der Vorderseite hell sandfarben beschuppt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{10}$. Labialpalpen der ♀♀ ohne die sandfarbene Aufhellung, schlanker; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen der ♂♂ pinselförmig, nur aus wenigen Schuppen bestehend, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das 2. Labialpalpenglied, in einer flachen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Maxillarpalpen der ♀♀ kräftiger, von der Stirn abstehend und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Gefiedert (Fieder 4) und bewimpert (Bewimperung 1), auf Glied 7 ein sehr kleiner Schuppenwulst über einem nur angedeuteten Sinus; ♀: Ohne Fiederung, ohne Bewimperung (pubeszent), ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl gelblichbraun, unterschiedlich stark mit gelblichen, weißlichen, dunkelbraunen und schwarzen Schuppen durchmengt, wobei die schwarzen Schuppen sich vorzugsweise auf den Adern (Längsstrichelung des Flügels), die weißlichen auf der costalen Flügelhälfte (Aufhellung) befinden. Antemediane nicht markiert. Discoidalpunkte meist verloschen, zuweilen als sehr kleiner, graugelblicher Flecken dargestellt. Postmediane nicht als deutliche Linie markiert, sondern lediglich an der vermehrten schwarzen Beschuppung auf den Adern lokalisierbar. Saumpunkte fein, schwarz; Fransen mittelbraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig dunkelbraun, auf den Adern dunkler braun.

Hfl hell graubraun bis graugelblich, zum Außenrand hin dunkler, Adern weniger, Saum stark braun hervortretend, Fransen weißgrau. Kopf mit verschiedenen Braun-Farbtönen, Halskra- gen fahl gelblichbraun, die Schuppenränder leicht aufgehellt. Schulterdecken graubraun (Einmischung einzelner dunkelbrauner Schuppen), distalwärts zunehmend aufgehellt. Thorax mit gelb-, hell-, mittel- und dunkelbraunen Schuppen. Abdomen gelb- bis goldbraun. Am- selma vorhanden. ♂-Hinterbeinschienen mit kleinen Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 25, Fig. 32.72): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit. Gnathos- zungenförmig, sehr kräftig, basal verdickt, praktisch ebenso lang wie der Uncus; Gnathos- spangenpaar verdickt und distal abgewinkelt. Tegumen mit etwas erweiterten, lateralen Par- tien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus sehr breit und flach U-förmig, stellenweise aufge- bläht. Valve gedrunken und distal gerundet, die Ventralseite – im Bereich des schmalen (halb so lang wie die Valve) Sacculus – mit einer Chitinzahnleiste. Clasper nicht feststellbar. Costa der Valve sehr kräftig, fast ebenso lang wie die Valve. Vinculum länger als breit, proximal et-

was abgeflacht. Aedoeagus ohne Cornuti, median mit einer schwachen, sklerotisierten Verstärkung; Vesica mit kräftigen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit einer Querleiste; Culcita dreipaarig (ein Büschel halb, eines $\frac{2}{3}$ und eines ebenso lang wie die Valve) und dreidimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 35, Fig. 32.72): Ovipositor sehr massiv, die Hälfte der gesamten Armatur ausmachend, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und nur um $\frac{1}{4}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und nur sehr wenig länger als die an ihren Insertionsstellen sehr stark aufgeblähten Apophyses anteriores. Antrum nicht gegen den dünnwandigen Ductus bursae abgrenzbar. Bursa langgestreckt, dünnhäutig, im proximalen Drittel mit sehr feinen Chitinzahnplättchen besetzt sowie an der Übergangsstelle zum Ductus bursae mit einem kleinen Feld kleiner Chitinhöcker. Signum nicht sklerotisiert. Ductus seminalis aus einer Aussackung aus dem distalen Drittel der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Februar, April bis September, November.

Verbreitung: Japan (Takao-san); Formosa; Bhutan; Indien; Ceylon; Malaysia; Sumatra; Java; Neuguinea; Fidschi-Inseln.

33. *Rambutaneia* gen. nov.

Gattungstypus: *Rambutaneia* gen. nov. *udjana* spec. nov. (Originalfestlegung; Monotypie) (Sumatra).

Charakteristika:

Die neue Art *udjana* spec. nov. zeigt zweifellos eine sehr nahe Verwandtschaft zu der Gattung *Pristophorodes* AMSEL, kann ihr aber wegen einschneidender Unterschiede nicht zugeordnet werden. Sehr augenfällig ist (im Unterschied zu *Pristophorodes*) die Überlänge der ♂-Labialpalpe, die meist weit über den Kopf hinausragt, sowie die verhältnismäßig kurzen, pinselförmigen ♂-Maxillarpalpen; ebenso die gestielten Vfl-Adern m_2 und m_3 . In der ♂-Genitalmorphologie sind es insbesondere das Fehlen von Cornuti im Aedoeagus, die vierpaarige Culcita und die distal nicht abgewinkelten Gnathosspangen die *udjana* spec. nov. von *Pristophorodes* trennen. Daher erscheint es gerechtfertigt, für die neue Art auch ein neues Genus – *Rambutaneia* gen. nov. – zu schaffen.

Kopf: ♂-Antenne bewimpert, mit Sinus und darüber auf den Gliedern 1 bis 3 sowie 9 bis 11 je ein kleiner Schuppenwulst, auf den Gliedern 4 bis 8 je ein kleiner Schuppenhöcker (was insgesamt als reduzierter Gesamtschuppenwulst gedeutet wird). ♂-Labialpalpe überdurchschnittlich groß, weit über den Kopf ragend, mehr als viermal so lang wie der Augendurchmesser. Auf der Innenseite der ♂-Labialpalpen abstehende, haarartige Schuppen. Maxillarpalpen der ♂♂ pinselförmig, kurz, der Stirn anliegend, nur ebenso lang wie das dritte Labialpalpenglied. Rüssel normal (Taf. 3, Fig. 33).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} getrennt; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr kurz gestielt, bis $\frac{1}{3}$ von sc einander zusätzlich stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu fast $\frac{1}{2}$ gestielt, cu_1 mit m_{2+3} ein sehr kurzes Stückchen gestielt, cu_2 wenig abseits (Taf. 6, Fig. 33).

♂-Genital: Uncus gerundet dreieckig. Gnathos zungenförmig, kürzer als der Uncus. Gnathosspangenpaar weder verdickt noch distal abgewinkelt. Tegumen ohne nennenswerte Verdickungen. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus halbkreisförmig, kompakt. Valve sehr schmal, Clasper stabförmig und deutlich, Sacculus verhältnismäßig kräftig. Vinculum mehr als doppelt so lang wie breit, proximal gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit kräftigen Chitinhöckern besetzt. Culcita vierpaarig, dreidimensional.

♀-Genital: Unbekannt.

33.73 *Rambutaneaia* gen. nov. *udjana* spec. nov. (Taf. 15, Fig. 33.73)

Holotypus, ♂ „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 4.6. – 1.7.1970 legit Dr. E. DIEHL“ –, „*Rambutaneaia udjana* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ –, „U. ROESLER ♂ GU: 7541“ – LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♂

GU – 7541♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 22 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend mit schwärzlichen Schuppen besetzt, keine Schuppenkegelausbildung. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) sehr lang, steil aufgebogen, über die Stirn hinausragend, anliegend schwärzlich und bräunlich (mit einzelnen fahlgelblichen Schuppen dazwischen) beschuppt, auf der Innenseite mit hellbraunen, haarartig verlängerten, etwas abstehenden Schuppen (wodurch lang pinselförmige Maxillarpalpen vorgetäuscht werden); Palpe $4\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied höchstens $\frac{1}{10}$. Maxillarpalpen (♂!) sehr klein, flach, der Stirn anliegend, pinselförmig (die Haarschuppen lichtgelb) und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Antenne fein gezähnt und bewimpert (Bewimperung 1), auf den Gliedern 1 bis 3 und 9 bis 11 je ein kleiner Schuppenwulst, dazwischen auf den Gliedern 4 bis 8 pro Glied je ein kleiner Schuppenhöcker (die Erscheinung wird als ein reduzierter, ursprünglich die Glieder 1 bis 11 einnehmender Schuppenwulst gedeutet), Sinus nur flach; ♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl hellbraun, stark mit hell fahlgelblichen, dunkelbraunen und schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld in seiner inneren Hälfte durch schwärzliche Beschuppung (auf den Adern – Längsstrichelung) dunkler, in seiner äußeren mehr goldbraun. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Flügels, undeutlich, graugelblich, gezackt, außenseits schmal schwärzlich gesäumt. Mittelfeld innen graubraun, durch eine verwaschene, gelblich fahle Linie von der äußeren Hälfte getrennt; letztere mehr dunkelbraun, die Adern schwärzlich bestäubt. Discoidalpunkte als ein feiner, schwarzer, in Längsrichtung ausgezogener Flecken vorhanden. Postmediane fahl graugelblich, geschwungen, beiderseits schmal dunkelbraun eingefasst. Saumpunkte schwarzbraun, Fransen dunkelbraun. Unterseite schmutzig dunkelbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich, stark hyalin, Adern weniger, Saum stärker dunkelbraun hervortretend; Fransen hellgrau. Kopf schwärzlich und dunkelbraun, Halskragen mittelbraun, die Schuppenränder goldbraun aufgehellt. Schulterdecken braunschwarz, distalwärts zunehmend bräunlich aufgehellt. Thorax schwärzlich, mit einzelnen eingestreuten, braunen und rotbraunen Schuppen. Abdomen graubraun, mit leicht gelblichem Schimmer, lateral lichtgelb aufgehellt. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 26, Fig. 33.73): Uncus gerundet dreieckig, etwas länger als breit. Gnathos zungenförmig, ziemlich stark gebogen, knapp halb so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar ohne Verdickungen und distal nicht abgewinkelt. Tegumen mit nur unwesentlich erweiterten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus sehr kräftig, halbkreisförmig, proximal gerundet, distal abgeflacht. Valve sehr schmal, distal gerundet; in der basalen Hälfte verstärkte, beborstete Leisten; Clasper kräftig, stabförmig, leicht gebogen; Costa massiv, ebenso lang wie die Valve; Sacculus stark verdickt, knapp halb so lang wie die Valve. Vinculum mehr als doppelt so lang wie breit, proximal gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, Vesica mit kräftigen Chitinhöckern besetzt. Achtes Segment mit gebogener Querleiste; Culcita vierpaarig (zwei Schuppenpaare gut ebenso lang, zwei länger als die Valve) und dreidimensional. ♀-Genital unbekannt.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Juni bis Juli.

Verbreitung: Sumatra.

34. *Gunungia* gen. nov.

Gattungstypus: *Gunungia* gen. nov. *rimba* spec. nov. (Originalfestlegung; Monotypie) (Sumatra).

Charakteristika:

Die durch die rotbraune Beschuppung der ♂-Hfl sehr augenfällige Art *rimba* spec. nov. zeigt eine deutliche Verwandtschaft zu den Arten der Gattung *Synoria* RAGONOT, läßt sich aber außer der Erscheinung auf den ♂-Hfl noch durch weitere Merkmale von jener trennen: Vfl-Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ einander genähert (nicht bei *Synoria* und unterschiedlich zur vorhergehenden *Rambutaneia* gen. nov.), die überlangen Palpen sind aufgebogen und erweitert und nicht vorgestreckt; die ♂-Vorder- und Mittelbeinschienen tragen lange Schuppenhaarbüschel (nicht bei *Synoria* und *Rambutaneia* gen. nov.); der ♂-Vfl-Costalrand zeigt nahe der Flügelwurzel einen nur schwach ausgebildeten Costalumschlag, der *Synoria* fehlt. In der ♂-Genitalmorphologie fehlt der lange (für *Synoria* charakteristische) Clasper und (ebenso auch im Unterschied zu *Rambutaneia* gen. nov.) sind eine verwaschene Transtilla sowie eine einpaarige Culcita vorhanden. Daher ist es notwendig, für *rimba* spec. nov. ein neues Genus aufzustellen, das den Namen *Gunungia* gen. nov. erhält.

Kopf: ♂-Antenne pubeszent, mit nur sehr flachem Sinus und darüber auf den Gliedern 1 bis 6 ein sehr flacher Schuppenwulst (Taf. 3, Fig. 34). ♂-Labialpalpe sehr lang, steil über den Kopf gebogen, das Endglied groß und aufgebläht. ♂-Maxillarpalpe klein und dreigliedrig (nicht pinselförmig). Rüssel normal.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. Schienen der ♂-Vorder- und Mittelbeine mit sehr langen, kräftigen Schuppenhaarbüscheln. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander nicht genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 bis $\frac{1}{3}$ einander stark genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr einander zu $\frac{2}{3}$ stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 fast zu $\frac{1}{2}$ gestielt, m_{2+3} mit cu_1 gemeinsam aus der Zelle sowie cu_2 nur wenig abseits (Taf. 7, Fig. 34).

♂-Genital: Uncus gerundet dreieckig, Gnathos zungenförmig, schlank, länger als der Uncus; Gnathosspangenpaar distal verdickt und abgewinkelt. Tegumen mit etwas aufgeblähten, lateralen Partien. Transtilla verwachsen, lateral verdickt. Anellus sehr schmal U-förmig. Valve

schlank, Costa ebenfalls und distal von der Valve gelöst (dornartig); Sacculus lang und schmal. Vinculum kräftig. Aedoeagus ohne Cornuti, mit etwa 20 feinen Dornen, Vesica mit einigen kräftigen Chitinhöckern besetzt. Culcita einpaarig und einfach.
♀-Genital: Unbekannt.

34.74 *Gunungia* gen. nov. *rimba* spec. nov. (Taf. 15, Fig. 34.74)

Holotypus, ♂ „Holotype“ – „N-Sumatra, Tiga Dolok 15 km N von Parapat/Toba-See, 1040 m, 18./25. 5. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Gunungia rimba* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Paratypen: 3 ♂♂ „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 2.–15.12.1969; 29. 6.–3. 8. 1972; 28. 12. 73–5. 4. 1974 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Gunungia rimba* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7606“ –

Untersuchtes Material: 4 ♂♂.
GU - 7607 ♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (15 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1040 m.

Diagnose: Exp. 20 – 22 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend spärlich mit schwarzbraunen Schuppen besetzt, ein Schuppenkegel ist nicht ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) massiv, sehr steil aufgebogen, über die Stirn hinausragend, das Endglied etwas oval-kugelig aufgetrieben; Palpe 3 $\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied 1. Maxillarpalpen (♂!) klein, flach, der Stirn anliegend, nicht pinselförmig und nur $\frac{1}{4}$ so lang wie das dritte Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Mit einem Sinus und auf den Gliedern 1 bis 6 mit einem sehr flachen Schuppenwulst, der nur aus wenigen Schuppen zusammengesetzt ist; ♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl hell oliv braungelb, unterschiedlich stark mit weißlichen, braunen und schwarzen Schuppen durchmengt. Auf den Adern konzentrieren sich die schwarzen Schuppen, so daß der gesamte Flügel längsgestrichelt erscheint. Costalhälfte mit mehr weißlichen Schuppen als die braune Hinterrandshälfte des Flügels. Antemediane lediglich durch einen verschwommenen, wischförmigen, braunen Schuppenbelag bei $\frac{1}{3}$ des Flügels. Median durch den Flügel verläuft eine weitere undeutliche, braune Querlinie, die den Bereich der nur sehr fein ausgebildeten, schwarzen Discoidalpunkte durchquert. Postmediane sehr schwach kenntlich, gelblich und besonders innenseits mehr oder weniger breit bräunlich eingefärbt (wodurch der Eindruck einer dritten braunen Querlinie entstehen kann). Saumpunkte schwarz, Fransen braun. Unterseite fahlbraun, matt glänzend, die Adern dunkelbraun hervortretend.

Hfl nur wenig hyalin, hell graugelblich, die Adern des ♂-Hfl rotbraun beschuppt, Saum etwas dunkler braun abgehoben, Fransen grauweiß bis hellbraun. Kopf schwärzlich, mit einzelnen rot- und olivbraunen Schuppen. Halskragen fahl sandfarben bis dunkel strohgelb. Schulterdecken mehr graubraun, mit helleren und dunkleren Schuppen durchmischt wie ebenso auch der olivbraune Thorax. Abdomen graubraun, lateral goldgelblich aufgehellt, das Achte Segment ventral mit schwarzen Schuppen (Culcita). Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Vorder- und Mittelbeinschienen mit kräftigen, großen, gelblichen bis goldbraunen Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 26, Fig. 34.74): Uncus gerundet dreieckig, ebenso lang wie breit. Gnathos zungenförmig, schlank und um ein Drittel länger als der Uncus; Gnathosspangengepaar distal verdickt und abgewinkelt. Tegumen mit nur mäßig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla verwachsen, als gebogene Querleiste in der Armatur liegend, die lateralen Enden knopfartig verdickt. Anellus sehr schmal und hochgezogen U-förmig, die langen, schlanken Lateralfortsätze in dem distalen Drittel mit je einem seitlichen Abzweiger. Valve schmal, distal gerundet. Clasper nicht vorhanden; Costa schlank, ebenso lang wie die Valve und distal dornartig aus der Valve herausragend; Sacculus lang und schmal, $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve und an seinem distalen Ende mit einer gezackten, wulstartigen Erhebung. Vinculum kräftig, proximal gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, in der distalen Hälfte mit circa zwanzig feinen, spitzen Dornen; Vesica mit einigen kräftigen Chitinhöckern besetzt. Achtes Segment mit verästelter Querleiste; Culcita einpaarig ($\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve) und einfach. ♀-Genital unbekannt.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Dezember bis Mai und Juni bis August.

Verbreitung: Sumatra.

35. *Ardjuna* gen. nov.

Gattungstypus: *Ardjuna* gen. nov. *kresna* spec. nov. (Originalfestlegung) (Sumatra).

Charakteristika:

Die an eine *Phycita* erinnernden (von jenen Arten aber allein schon durch die langen, pinselförmigen ♂-Maxillarpalpen verschieden) *kresna* spec. nov. und *ariana* spec. nov. stehen der vorangehenden Gattung sehr nahe wie auch der folgenden *Indomyrllaea* gen. nov., unterscheiden sich aber von beiden in so wesentlichen Punkten, daß für sie ein eigenes Genus aufgestellt werden muß. Zum Beispiel sind bei *Ardjuna* gen. nov. im Vfl die Adern r_2 und r_{3+4} einander genähert und im Hfl m_2 und m_3 verschieden lang (variabel) gestielt (im Gegensatz zu *Gunungia* gen. nov. und *Indomyrllaea* gen. nov.). Von *Indomyrllaea* gen. nov. ist das neue Genus durch das Fehlen des ♂-Costalumschlages (wenigstens schwach vorhanden bei *Gunungia* gen. nov.) und des Schuppenhaarfeldes auf der Unterseite verschieden. Die ♂-Maxillarpalpen sind nur bei *Ardjuna* gen. nov. pinselförmig. Hinzu kommen noch Unterschiede in der Genitalmorphologie wie z. B. die nur bei *Ardjuna* gen. nov. vorkommende, kurze, knopfartige Valvencosta.

Kopf: ♂-Antenne kurz bewimpert, mit Sinus und auf den Gliedern 1 bis 6 mit einem sehr flachen Schuppenwulst (Taf. 3, Fig. 35). ♂-Labialpalpe löffelförmig, ♂-Maxillarpalpe lang, pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. ♂-Vfl-Costa ohne Costalumschlag. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander zu $\frac{1}{2}$ von r_2 stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ einander genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr zu über $\frac{1}{2}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 variabel von $\frac{1}{3}$ bis $\frac{2}{3}$ gestielt, cu_1 mit m_{2+3} aus der Zelle, cu_2 abseits (Taf. 7, Fig. 35).

♂-Genital: Uncus länger als breit und terminal gerundet. Gnathos zungenförmig, basal stark verbreitert (dadurch fast ebenso lang wie breit) und kürzer als der Uncus. Gnathosspangengepaar zuweilen erheblich verdickt, die stets vorhandene Abwinkelung dadurch unter Umständen

den undeutlich. Tegumen ohne nennenswerte Verdickungen. Transtilla paarig oder fehlend. Anellus V- oder U-förmig. Valve schmal, Costa entweder langgestreckt und dornartig von der Valve gelöst oder knopfartig und dann nur $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Clasper fehlend. Aedoeagus mit einem Cornutus oder nur mit kleinen, spitzen Dornen im distalen Viertel, Vesica ohne Sklerotisierungen. Culcita einpaarig und einfach.

♀-Genital: Ovipositor verhältnismäßig schlank, etwas ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend, länger oder kürzer als die an ihren Insertionsstellen leicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum derbwandig oder nicht, Ductus bursae dünnhäutig, zuweilen mit feinem Chitinzahnplättchenbesatz. Bursa langgestreckt. Signum fehlend oder aus einer Doppelreihe von kräftigen Chitinhöckern bestehend. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

35.75 *Ardjuna* gen. nov. *kresna* spec. nov. (Taf. 15, Fig. 35.75)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „N-Sumatra, Straße bei 10 km O v. Parapat, 1100 m, 31. 10. 75, Lichtfang leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Ardjuna kresna* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – LNK.

Allotypus, ♀ „Allotype“ – „N-Sumatra, Tiga Dolok 12 km N v. Parapat/Toba-See, 1200 m, 2. 6. 1972 leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Ardjuna kresna* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7774“ –

Paratypen: 1♂ „NO-Sumatra, 180 m Dolok Merangir 15. 12. 69–9. 1. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Ardjuna kresna* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7452“

2 ♂♂ „N-Sumatra, S.v. Medan Dolok Merangir, 180 M, 6.–18. 4. 1972; 31. 10. 75, Lichtfang; leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Ardjuna kresna* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“

Untersuchtes Material: 4 ♂♂, 1♀.
GU – 7452 ♂ – 7774 ♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (10 km O, 12 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1200 m.

Diagnose: Exp. 13 – 19 mm.

Stirn flach gewölbt, grauschwarz, anliegend beschuppt, ohne Schuppenkegelausbildung. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ lang, sehr stark aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend mit dunkelgrauen und schwarzbraunen Schuppen besetzt, löffelförmig; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{20}$. Labialpalpen der ♀♀ nicht so steil aufgebogen, kürzer; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lang, pinselförmig, graugelblich, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet und fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und $\frac{2}{3}$ so lang wie das dritte Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, bewimpert (Bewimperung $\frac{1}{3}$); ♂: Mit Sinus und auf den Gliedern 1 bis 6 ein sehr flacher Schuppenwulst, der nur aus einigen wenigen Schuppen besteht; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe der Vfl mittelgrau, unterschiedlich stark mit fahlweißlichen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld etwas lichter als der übrige Flügel. Antemediane bei fast $\frac{1}{2}$ des Flügels gelegen, nur undeutlich heller grau markiert, geschwungen, beiderseits schmal dunkler schwarzgrau eingefäbt. Discoidalpunkte als grauschwarze, etwas in Längsrichtung ausgezogene Flecken sichtbar. Postmediane hellgrau, geschwungen, beiderseits sehr schmal schwarzgrau eingefäbt. Saumpunkte sehr fein, schwarz. Fransen dunkelgrau. Unterseite schmutzig dunkelgrau, matt glänzend, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl hellgrau, etwas hyalin, Adern und Saum dunkel graubraun hervortretend. Kopf schwarzgrau, Halskragen mittelgrau, die Schuppenränder leicht aufgehellt. Schulterdecken schwärzlich, distalwärts zunehmend mehr grau. Thorax mit schwarzen und einigen wenigen unterschiedlich grau gefärbten Schuppen besetzt. Abdomen braungrau, lateral mit goldgelblichem Schimmer. Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 26, Fig. 35.75): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit und terminal gerundet. Gnathos zungenförmig, basal sehr stark verbreitert (dadurch fast ebenso breit wie lang), etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus; Gnathospangenpaar sehr massiv, stark verbreitert, so daß die vorhandene distale Abwinkelung fast nicht erkennbar wird. Tegumen mit fast nicht erweiterten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus U-förmig, die Lateralfortsätze schwach verdickt. Valve sehr schmal, mindestens viermal so lang wie breit, distal gerundet; Costa nur knopfartig und als Wulst ausgebildet, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve sowie an ihrem distalen Ende mit einem höckerförmigen, clasperartigen Gebilde. Sacculus nur schmal und gut $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Vinculum ebenso breit wie lang und proximal gerundet. Aedoeagus mit einem Cornutus, der nicht sehr stark sklerotisiert ist; Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit schmaler, gebogener Querleiste; Culcita einpaarig ($\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve) und eindimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 35, Fig. 35.75): Ovipositor schmal und schlank, mehr als dreimal so lang wie breit, um fast die Hälfte seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores gebogen, sehr schlank, proximal weit über das Achte Segment hinausragend und um mindestens $\frac{1}{4}$ länger als die an ihren Insertionsstellen schwach verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, halbkreisförmig und als derbwandiges Gebilde deutlich gegen den dünnhäutigen Ductus bursae, der keine Sklerotisierungen aufweist, abgrenzbar. Bursa dünnwandig und im Bereich des Signum, das aus zwei quer um die Bursa laufenden Reihen von Chitinhöckerzähnen besteht, mit feinem Chitinzahnplättchenbesatz. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Januar, April, Juni, Oktober und Dezember.

Verbreitung: Sumatra.

35.76 *Ardjuna* gen. nov. *ariana* spec. nov. (Taf. 15, Fig. 35.76a–b)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir, 2.–13. 7. 1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Ardjuna ariana* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7474“ – LNK.

Allotypus, ♀ „Allotype“ – Gleiche Fundortangaben „4. XI.–8. XI. 1968“ – „*Ardjuna ariana* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Allotypus“ – „U. ROESLER ♀ GU: 7475“ –

Paratypen: 4 ♂♂, 1 ♀ Gleiche Fundortangaben „4. XI.–8. XI. 1968; 12.–29. 5. 1970; 2. 7.–13. 7. 1970; 6.–26. 9. 1970“ – „*Ardjuna ariana* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ – U. ROESLER ♀ GU: 7424; ♂ GU: 7443“

1 ♂, 1 ♀ „N-Sumatra, Straße bei 10 km O v. Parapat, 1000 m 31.10.75; 4.11.75, Lichtfang; leg. ROESLER & KÜPPERS“ – „*Ardjuna ariana* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 3 ♀♀.

GU – 7424♀ – 7443♂ – 7474♂ – 7475♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (10 km O von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1100 m.

Diagnose: Exp. 14 – 19 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit oliv dunkelbraunen und braungrauen Schuppen besetzt, die sich zu einem Schuppenkegel konstituieren. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ lang, löffelförmig, steil aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend hell und dunkel graubraun beschuppt; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{20}$. Labialpalpen der ♀♀ viel schlanker, nicht so steil aufgerichtet; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lichtgelb, lang, pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, fast ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, abgeflacht, der Stirn anliegend, $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Mit einem starken Sinus und auf den Gliedern 1 bis 6 ein flacher Schuppenwulst, der aus nur wenigen Schuppen zusammengesetzt wird; ♀: Ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl braungrau, unterschiedlich stark mit grauweißlichen, dunkelbraunen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld durch die Anhäufung von einzeln stehenden, schimmelweißen Schuppen etwas heller als der übrige Flügel. Antemediane grauweiß, fein gezackt, beiderseits, besonders aber außen, dunkelbraun eingefasst. Discoidalpunkte als braunschwarze, etwas auseinander gelaufene Flecken markiert. Postmediane gewellt, geschwungen, grauweißlich und beiderseits schmal dunkelbraun eingefasst; im Apikalbereich des Flügels ein dunkelbrauner Wisch. Saumpunkte fein, schwarzbraun; Fransen graubraun. Unterseite graubraun, matt glänzend, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl braungrau, etwas hyalin, Adern und Saum dunkler braun hervortretend; Fransen braungrau. Kopf mit fahlgelblichen bis dunkelbraunen Schuppen, Halskragen hell fahl graubraun, die Schuppenränder sandfarben aufgehellt. Schulterdecken dunkel braungrau, mit eingestreuten, helleren Schuppen, distalwärts zunehmend aufgehellt. Thorax mit unterschiedlich braun gefärbten Schuppen. Abdomen braungrau, mit goldgelblichem Schimmer. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 26, Fig. 35.76): Uncus gerundet dreieckig, länger als breit und terminal gerundet. Gnathos zungenförmig, basal stark verbreitert, gut $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar nicht wesentlich verdickt, distal abgewinkelt. Tegumen ohne nennenswert verdickte, laterale Partien. Transtilla paarig, die Komponenten stabförmig und distal zugespitzt. Anellus schmal, V-förmig, der Basalteil stabförmig, nach proximal vorgezogen. Valve schmal, distal abgerundet; Costa leistenförmig, terminal von der Valve losgelöst und leicht dorsalwärts gebogen (dornartig); Clasper fehlend, Sacculus ebenfalls stabförmig, mehr als halb so lang wie die Valve. Vinculum deutlich länger als breit, proximal gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, im terminalen Viertel mit einer Gruppe feiner, spitzer Chitindornen; Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit gebogener Querleiste; Culcita einpaarig ($\frac{3}{4}$ so lang wie die Valve) und eindimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 35, Fig. 35.76): Ovipositor kräftig, fast die Hälfte der gesamten Armatur einnehmend, fast dreimal so lang wie breit und etwa um $\frac{1}{4}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht gebogen, proximal ein kleines Stückchen über das Achte Segment hinausragend und etwas kürzer als die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum dünnwandig und nicht gegen den Ductus bursa abgrenzbar; letzterer in den proximalen $\frac{2}{3}$ mit längs verlaufenden, feinen Verstärkungsleisten und dazwischen mit feinem Chitinzahnplättchenbesatz. Bursa langgestreckt, ohne jegliche Sklerotisierung; Signum nicht chitinig markiert. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Mai, Juli, September bis November.

Verbreitung: Sumatra.

36. *Indomalayia* gen. nov.

Gattungstypus: *Spatulipalpia flabellifera* HAMPSON 1896 (Originalfestlegung; Monotypie) (Ceylon).

Charakteristika:

Die von HAMPSON als *Spatulipalpia*-Art beschriebene Species *flabellifera* weicht sowohl in der ♂-Antennenausbildung, der ♂-Labialpalpe und durch das Vorhandensein eines Costalumschlages am ♂-Vfl als auch in der Genitalmorphologie von den *Spatulipalpia*-Arten ab, welche außerdem zu den Cryptoblabini gehören, so daß für die zu den Phycitini zu rechnende *flabellifera* eine neue Zuordnung notwendig wurde. Die Species steht verwandtschaftlich der vorangehenden Gattung *Ardjuna* gen. nov. sehr nahe wie auch dem Genus *Ceutolopha* ZELLER, unterscheidet sich aber von beiden in so wesentlichen Punkten, daß es gerechtfertigt ist, sie in eine eigene, neu zu beschreibende Gattung – *Indomalayia* gen. nov. – zu stellen.

Von beiden genannten Genera unterscheidet sich die neue Gattung durch die terminal knopfartig erweiterten ♂-Labialpalpen, den Costalumschlag am ♂-Vfl (*Ceutolopha* weist zudem eine schwarze Beschuppung auf der Vfl-Unterseite (Analbereich) und der Hfl-Oberseite auf) und das goldgelbe Schuppenfeld auf der ♂-Vfl-Unterseite. Die ♂-Antenne zeigt hier, ebenfalls im Gegensatz zu jenen beiden Gattungen, keinen Schuppenwulst, sondern eine Einkerbung am vierten Fühlerglied und ventral am fünften Glied einen kleinen Schuppenhaufen. Kopf: ♂-Antenne mit einer dorsalen Einkerbung am vierten Glied und einem ventralen Schuppenhaufen am fünften Glied. ♂-Labialpalpe terminal stark aufgetrieben, ♂-Maxillarpalpe nicht pinselförmig, sondern normal dreigliedrig. Rüssel normal (Taf. 3, Fig. 36).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. ♂-Vfl mit einem kräftigen Costalumschlag nahe der Flügelwurzel und einem goldgelben Schuppenfeld auf der Unterseite im costalen Bereich der Zelle. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander nicht genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{4}$ gestielt, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr bis zu $\frac{1}{2}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 sehr kurz gestielt, cu_1 nur wenig, cu_2 etwas mehr abseits (Taf. 7, Fig. 36).

♂-Genital: Uncus gerundet viereckig, nicht länger als breit. Gnathos breit, zungenförmig; Gnathosspangenpaar kaum verdickt und distal nicht abgewinkelt. Tegumen nur unwesentlich aufgebläht. Transtilla einpaarig bzw. verwachsen und kräftig. Anellus kompakt, mediane Ba-

sis sehr stark aufgetrieben. Valve breit und kurz, derbwandig. Im basalen Drittel ein stark bedornetes Gebilde; Costa dornartig über die Valve hinausragend. Vinculum sehr langgestreckt. Aedoeagus ohne Cornuti. Culcita zweipaarig und zweidimensional.

♀-Genital: Ovipositor extrem gestaucht und nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend. Antrum derbwandig gegen den Ductus bursae abgegrenzt; letzterer dünnwandig, schmal, ohne Sklerotisierungen und langsam in die langgestreckte Bursa übergehend. Signum schwer deutbar; entweder fehlend oder aus drei kleinen bedornnten Platten an der Übergangsstelle Bursa – Ductus bursae bestehend. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

36.77 *Indomalayia* **gen. nov.** *flabellifera* (HAMPSON 1896) **comb. nov.** (Taf. 15, Fig. 36.77)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 102, f. 59 (Imago, Geäder, Kopf, Bein) (*Spatulipalpia*).

Locus typicus: Ceylon. Typus: BM.

Synonym:

Phycita umbratalis HAMPSON 1912, J. Bombay nat. Hist. Soc. 21: 1255. Locus typicus: Indien. Typus: BM. **syn. nov.**

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM 8: 515, t. 55, f. 11 (Imago) (*Spatulipalpia*).

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀ (♂ ohne Abdomen).

GU – 6946♂ (aus Ceylon) – 7656♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 17 – 18 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit braunen und sandfarbenen Schuppen besetzt, die sich zu einem flachen Schuppenkegel formieren können. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ ungewöhnlich groß, steil aufgebogen, der Stirn angelehnt, etwas an die von *Gunungia* gen. nov. *rimba* spec. nov. erinnernd, Endglied knopfartig aufgetrieben, anliegend braun und sandfarben, innenseits schimmelweißlich beschuppt; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied 1. Labialpalpen der ♀♀ schlank, nicht so steil aufgebogen; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Maxillarpalpen der ♂♂ klein, der Stirn anliegend, zugespitzt, etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, flach, der Stirn angelehnt, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Ohne Sinus, Glied 4 mit einer dorsalen Einkerbung (in welche das dritte Glied mit einem Schuppenzahn hineinreicht) und Glied 5 mit einem ventralen Schuppenbüschel (das nicht mit dem dorsalen Schuppenwulst der vorangehenden Arten gleichgestellt werden kann, sondern eine eigene Bildung darstellt); ♀: Ohne Einkerbung, ohne Schuppenzahn und ohne Schuppenbüschel.

Grundfarbe des Vfl hellbraun, unterschiedlich stark mit gelblichen, braunroten und dunkelbraunen Schuppen durchmengt. Zusätzlich finden sich auf den Adern schwarze Schuppen (Längsstrichelung der Flügel, insbesondere Wurzel- und Mittelfeld). Wurzelfeld etwas dun-

kler rotbraun als der übrige Flügel. Antemediane hellbraun, nicht sehr deutlich, bei $\frac{1}{2}$ des Flügels gelegen und innenseits mit einem schwachen Saum schwärzlicher Schuppen begleitet. Discoidalpunkte in der schwarzen Längsstrichelung nicht einwandfrei markierbar. Postmediane als braungelbe Linie, fein gewellt und beiderseits schmal dunkelbraun gesäumt. Im Außenfeld eine distale, braungelbe Aufhellung. Saumpunkte fein, braunschwarz. Fransen rotbraun. Unterseite schmutzig rotbraun, matt glänzend und uniform. ♂-Vfl mit kräftigem Costalumschlag nahe der Flügelwurzel und unterseits mit einem goldgelblichen Schuppenhaarfeld im costalen Bereich der Zelle.

Hfl hell graubraun, nur wenig hyalin, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend, Fransen graubraun. Kopf mit lichtgelblichen bis schimmelweißen neben einigen dunkel sandfarbenen Schuppen. Halskragen hellbraun, die Schuppenränder graugelblich aufgehell. Schulterdecken dunkel rotbraun, mit eingestreuten hellbraunen Schuppen, distalwärts zunehmend braungelblich aufgehell. Thorax mit unterschiedlich braun gefärbten, rötlichen und gelblichen Schuppen. Abdomen braungrau, mit goldgelblichen, lateralen Partien. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 26, Fig. 36.77): Uncus gerundet viereckig, etwa ebenso lang wie breit, terminal abgeflacht. Gnathos zungenförmig, breit, halb so breit wie lang, distal abgestumpft, $\frac{2}{3}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar nur unwesentlich verdickt und distal nicht abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla verwachsen, kompakt, terminal abgeflacht, die nach proximal abgewinkelten, lateralen Enden stark verdickt. Anellus mit sehr starkem mittleren Basalteil, der terminal über die kleinen Lateralfortsätze hinausreicht. Valve kurz und gedrunen, terminal nur schmal; im basalen Drittel ein kräftig bedornes Gebilde anstelle eines Claspers, Valvenwand derb; Costa länger als die Valve, dornartig über das distale Ende hinausragend. Sacculus schmal, fast ebenso lang wie die Valve. Vinculum verhältnismäßig langgestreckt, dreimal so lang wie breit, proximal abgerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, in der distalen Hälfte mit schlanken, spitzen Dornen; Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit geschwungener Querleiste; Culcita zweipaarig (eines $1\frac{1}{2}$ mal, das zweite ebenso lang wie die Valve) und zweidimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 35, Fig. 36.77): Ovipositor extrem gestaucht, nur gut doppelt so lang wie breit und praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores sehr kurz und schlank, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwas kürzer als die an ihren Insertionsstellen nicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum derbwandig und gut gegen den dünnhäutigen Ductus bursae abgrenzbar; an der Übergangsstelle zur Bursa zeigt der Ductus drei kleine, bedornete Chitinplatten, die als Signum gedeutet werden könnten, zumal ansonsten kein eigentliches Signum ausgeprägt ist. Bursa langgestreckt, in der distalen Hälfte mit längs verlaufenden, derben Verstärkungen, zwischen denen sich etliche, unterschiedlich stark ausgebildete Chitinzahnplättchen befinden. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: September und Oktober.

Verbreitung: Indien; Ceylon; Singapore; Sumatra; Neuguinea; Australien; Fergusson-Insel.

37. *Ctenomedes* MEYRICK bis 44. *Psorozophera* gen. nov.

Zu diesem Komplex von Genera gehören die allbekanntesten Gattungen *Pima* HULST und *Etiella* ZELLER; sie beide prägen auch den Grundtypus der hier zusammengefaßten Species. Allerdings ist die Gattung *Pima* selbst nicht in Sumatra vertreten. Fast alle Arten besitzen den für die Phycitina charakteristischen Schuppenwulst auf den ersten Geißelgliedern der ♂-Antenne; oftmals sind die Palpen weit vorgestreckt und habituell denen der Crambinae ähnlich. Die auf Sumatra vorkommenden Genera sind im einzelnen: *Ctenomedes* MEYRICK, *Ceroprepes* ZELLER, *Cavipalpia* RAGONOT, *Medaniaria* gen. nov., *Caina* RAGONOT, *Etiella* ZELLER, *Ketambeia* gen. nov. und *Psorozophera* gen. nov. Bis einschließlich auf die letzte Gattung *Psorozophera* gen. nov. sind alle Genera quadrifin, d. h. die Adern m_2 und m_3 auf dem Hfl sind mindestens teilweise vorhanden resp. nicht mit anderen Adern verschmolzen.

37. *Ctenomedes* MEYRICK 1935

Exot. Microlepidopt. 4:582.

Gattungstypus: *Ctenomedes neuractis* MEYRICK 1935 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Indien).

Literatur:

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:41 (Als Gattungstypus ist *Ctenomedes neuractis* MEYRICK 1935 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne mit sehr stark ausgeprägtem Sinus und auf den Gliedern 1 bis 8 ein sehr flacher Schuppenwulst, Fühler pubeszent (Taf. 3, Fig. 37). ♂-Labialpalpen löffelförmig, ♂-Maxillarpalpen lang, pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. Auf der ♂-Vfl-Unterseite vor der offenen Zelle eine Vorlappung (wohl ein Duftorgan) der Flügelhaut. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} zu $\frac{2}{3}$ von r_2 einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, Zelle offen. Hfl: Adern sc und rr bis fast $\frac{1}{2}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{2}{3}$, m_{2+3} und cu_1 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_2 nur wenig abseits (Taf. 7, Fig. 37).

♂-Genital: Uncus schmal, länger als breit, gerundet dreieckig. Gnathos zungenförmig, sehr kräftig. Gnathospangenpaar an der Insertionsstelle zur Gnathos knopfartig aufgebläht, distal abgewinkelt. Tegumen mit erweiterten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus kompakt, halbkreisförmig. Valve schmal, Costa leistenförmig, Clasper fehlend, Sacculus kurz, gedrunken, distal mit einem beborsteten Höcker. Vinculum herzförmig, proximal sehr schmal, gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, mit feinen, spitzen Dörnchen. Culcita einfach und einpaarig.

♀-Genital: Nicht nachgewiesen.

37.78 *Ctenomedes neuractis* MEYRICK 1935 (Taf. 15, Fig. 37.78)

Exot. Microlepidopt. 4: 582 (*Ctenomedes*).

Locus typicus: Indien. Typus: BM.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂.

GU – 7852♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 21 – 23 mm.

Stirn flach gewölbt, spärlich mit unterschiedlich braun gefärbten Schuppen besetzt, ein Schuppenkegel nicht ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) lang, kräftig, sehr stark aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend braunschwarz und fahl sandfarben beschuppt; Palpe 4, drittes Palpenglied $\frac{1}{20}$. Maxillarpalpen (♂!) lang, pinselförmig, strohfarben, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Scapus viermal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal an-

Gitterschema 6: Merkmalskombinationen für die Gattungen *Ctenomedes* MEYRICK bis *Pso-rozophera* gen. nov.

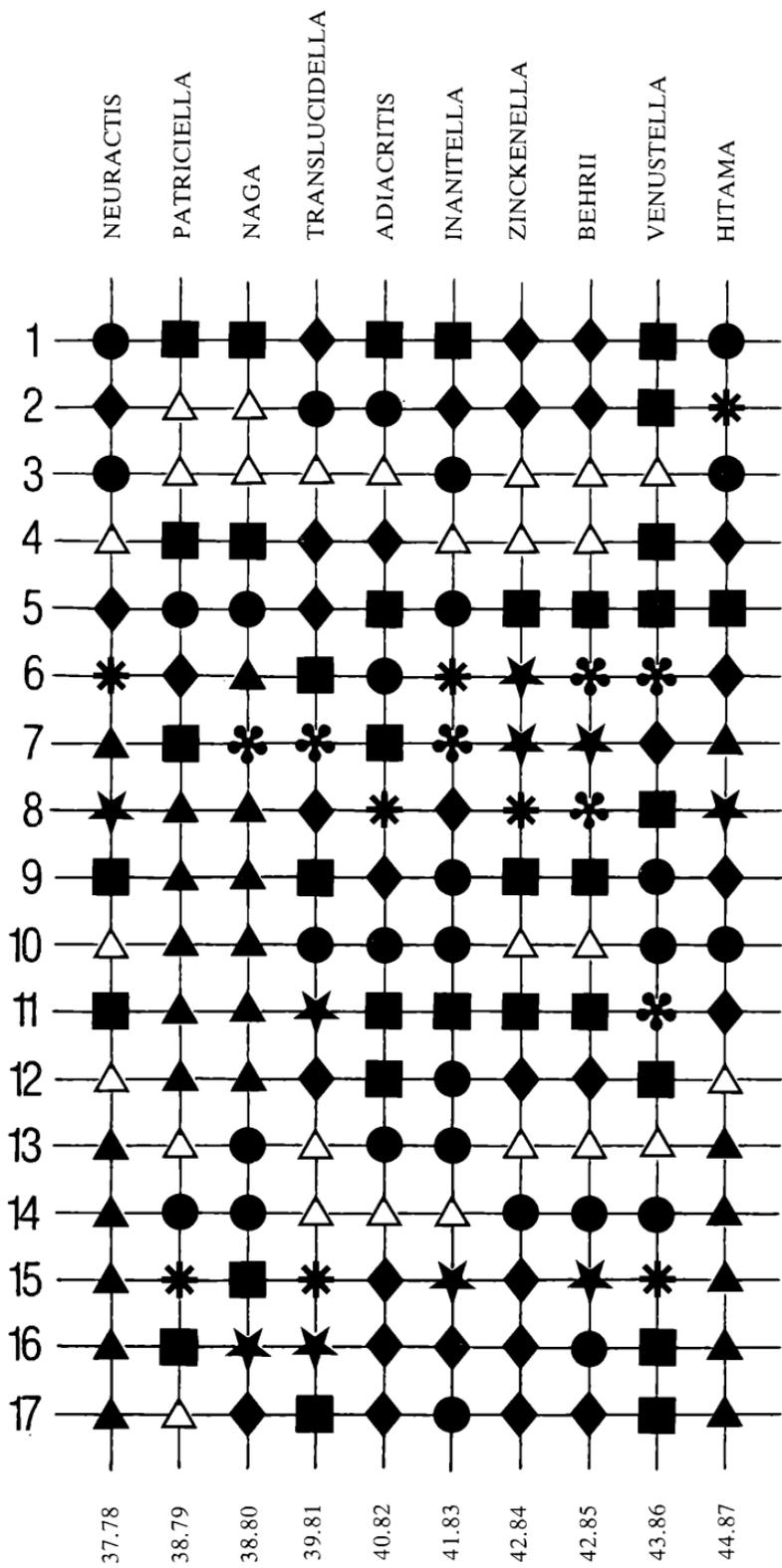
● = vorhanden / ja.

△ = fehlend / nein.

▲ = nicht untersucht / unbekannt.

wenn in der folgenden Erklärung keine anderen Zeichen angegeben werden.

- 1 = Geäder Vfl: Adern m_2 und m_3 gestielt ●, frei ◆, einander genähert ■.
- 2 = Geäder Hfl: Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ ■, zu $\frac{1}{2}$ ●, zu $\frac{2}{3}$ ◆, zu $\frac{3}{4}$ ✱, nicht △ gestielt.
- 3 = Geäder Hfl: Adern m_{2+3} und cu_1 gestielt.
- 4 = ♂-Antenne: gefiedert ■, bewimpert ◆, pubeszent △.
- 5 = ♂-Antenne: Schuppenwulst geteilt ●, dicker ■, dünner ◆ als der Fühlerdurchmesser.
- 6 = ♂-Labialpalpe: 2 ●, $2\frac{1}{2}$ ◆, 3 ■, 4 ✱, $4\frac{1}{2}$ ✱, 5 ★.
- 7 = ♀-Labialpalpe: $2\frac{1}{2}$ ■, 3 ◆, $3\frac{1}{2}$ ✱, 4 ★.
- 8 = ♂-Genital: Gnathos $\frac{1}{4}$ ■, $\frac{1}{3}$ ◆, $\frac{1}{2}$ ✱, $\frac{2}{3}$ ✱, $\frac{3}{4}$ ★ so lang wie der Uncus.
- 9 = ♂-Genital: Transtilla fehlend ■, paarig ●, verwachsen ◆.
- 10 = ♂-Genital: Clasper vorhanden.
- 11 = ♂-Genital: Culcita ein- ■, zwei- ◆, vier- ★, fünfpaarig ✱.
- 12 = ♂-Genital: Aedoeagus mit 1 ■, 2 ◆, mehr Cornuti ●.
- 13 = ♀-Genital: Apophyses posteriores proximal über das Achte Segment hinausragend.
- 14 = ♀-Genital: Ductus bursae mit Sklerotisierungen.
- 15 = ♀-Genital: Bursa ohne Sklerotisierungen ■, mit sklerotisierten Partien ◆, mit Dornen ✱, mit Chitin Zahnplättchen ★.
- 16 = ♀-Genital: Ductus seminalis aus dem Ductus bursae ★, terminal ■, median ◆, proximal ● aus der Bursa entspringend.
- 17 = ♀-Genital: Signum bestehend aus: Dornen ■, einem Dornenband ◆, mehreren Dornenbändern ●.



liegend beschuppt, pubeszent; ♂: Mit einem sehr stark ausgeprägten Sinus und auf den Gliedern 1 bis 8 ein sehr flacher Schuppenwulst, der nur aus wenigen Schuppen besteht; ♀: Nicht nachgewiesen.

Grundfarbe des Vfl graubraun, sehr stark mit weißlichen, gelblichen, braunroten, dunkelbraunen und schwarzen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld braun, in seinem inneren, zentralen Bereich fahl graugelblich aufgehellt. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Flügels, grauweißlich, fast gerade und außenseits durch eine scharf umgrenzte, schwarze Linie von gleicher Stärke wie sie selbst begleitet. Mittelfeld in der hinteren Hälfte gelbbraun, in der costalen mehr weißgrau und dunkelbraun. Vor der offenen Zelle (anstelle der Discoidalpunkte) ein längs im Flügel gelegenes, sichelförmiges, gelblichweißes Gebilde (ist die unterseitige Auswölbung der Flügelhaut) (♂!). Postmediane fahl graugelblich, grob geschwungen und innenseits wiederum von einer scharfen, schwarzen Linie begleitet. Außenfeld auf den Adern schwarz, im apikalen Bereich weißlich aufgehellt, daneben ein dunkelbrauner Wisch. Saumpunkte fein, schwarz. Fransen dunkel graubraun. Unterseite matt glänzend, dunkel graubraun (die Auswölbung der Flügelhaut etwas heller – ♂!), die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich, semihyalin, Adern fast überhaupt nicht, Saum braun hervortretend. Fransen grauweiß. Kopf mit dunkel- und schwarzbraunen Schuppen, Halskragen hell sandfarben, die Schuppenränder schwach aufgehellt. Schulterdecken graubraun, mit einzelnen eingestreuten, braunroten Schuppen; Thorax dunkelbraun, mit zusätzlichen rot-, graubraunen, grauweißlichen und schwärzlichen Schuppen besetzt. Abdomen fahl gelbbraun. Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 27, Fig. 37.78): Uncus $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, gerundet dreieckig. Gnathos zungenförmig, sehr kräftig, $\frac{4}{5}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar an den Insertionsstellen zur Gnathoszunge knopfartig aufgebläht, die langen lateralen Fortsätze distal abgewinkelt. Tegumen mit etwas erweiterten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus kompakt, länger als breit, halbkreisförmig, proximal gerundet, terminal schwach eingedellt. Valve viermal so lang wie breit, distal gerundet; Costa ebenso lang wie die Valve und spitz endend; Clasper nicht vorhanden; Sacculus kräftig, kurz, $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve und terminal mit einem lang beborsteten Höcker. Vinculum gerundet, proximal fast zugespitzt. Aedoeagus ohne Cornuti, in der distalen Hälfte mit vielen feinen, sehr spitzen Chitindörnchen besetzt; Vesica mit kräftigen Chitin Zahnplättchen. Achtes Segment mit schmaler, gebogener Querleiste; Culcita einpaarig (gut halb so lang wie die Valve) und eindimensional.

Erste Stände und Ökologie: Die Raupen wurden an *Elaeodendron glaucum* (Celastraceae) und *Caesaria graveolens* (Flacourtiaceae) gefunden, jedoch nicht näher beschrieben. Flugzeit in Sumatra: April und Juni.

Verbreitung: Indien; Sumatra.

38. *Ceroprepes patriciella* ZELLER 1867

Stettin. ent. Ztg 28:401.

Gattungstypus: *Ceroprepes patriciella* ZELLER 1867 (Originalfestlegung; Monotypie) (Indien: Darjeeling).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:9 (Als Gattungstypus ist *Ceroprepes patriciella* ZELLER 1867 angegeben).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India. Ceylon, Burma. Moths 4:103 (Als Gattungstypus ist *Ceroprepes patriciella* ZELLER 1867 angegeben).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:40 (Als Gattungstypus ist *Ceroprepes patriciella* ZELLER 1867 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne gefiedert und bewimpert, mit sehr stark ausgeprägtem Sinus und auf den Gliedern 1 bis 4 ein kleiner Schuppenwulst, dem auf den Gliedern 5 bis 8 je ein kleiner Schuppenhöcker folgt (reduzierter Schuppenwulst) (Taf. 3, Fig. 38). Labialpalpen gedrunken und Maxillarpalpen dreigliedrig, bei den ♂♂ nicht pinselförmig (kein Sexualdimorphismus der Palpen). Rüssel normal.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit Schuppenhaarbüscheln. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} in der basalen Hälfte einander genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ einander stark genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr einander genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 nicht gestielt, dicht beieinander aus der Zelle entspringend, cu_1 wenig, cu_2 mehr abseits (Taf. 7, Fig. 38).

♂-Genital: Nicht nachgewiesen.

♀-Genital: Ovipositor kräftig, nur wenig ausziehbar. Apophyses posteriores schlank, proximal über das Achte Segment hinausragend oder auch nicht, die Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen mehr oder weniger verdickt. Antrum sehr breit und derbwandig, nicht immer klar von dem Ductus bursae abgrenzbar; letzterer oft derbwandig und zuweilen mit längs verlaufenden Verstärkungsleisten versehen. Ductus seminalis noch im Bereich des Ductus bursae entspringend. Bursa langgestreckt, entweder mit diffus verteilten, spitzen Chitindörnchen (Signum?) oder einem stark und kräftig bedornten Längs-Chitinband (Signum!) versehen.

38.79 *Ceroprepes patriciella* ZELLER 1867 (Taf. 15, Fig. 38.79)

Stettin. ent. Ztg 28:401, t. 2, f. a, b (Imago) (*Ceroprepes*).

Locus typicus: Indien (Darjeeling). Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:9, t. 4, f. 2 (Imago) (*Ceroprepes*).

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:103, f. 60 (Imago, Geäder, Kopf) (*Ceroprepes*).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂ (ohne Abdomen!), 1 ♀.

GU – 7741♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 22 – 23 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit fahlgelblichen und hell graubraunen Schuppen besetzt, ein Schuppenkegel im Normfall ausgebildet. Rüssel normal. Labialpalpen beider Geschlechter gedrunken, steil aufgebogen, der Stirn angelehnt, anliegend mit unterschiedlich getönten graubraunen Schuppen besetzt; Palpe 2 $\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen beider Geschlechter flach, der Stirn anliegend und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Stark gefiedert (Fieder 4) und bewimpert (Bewimperung 1), mit kräftig ausgeprägtem Sinus, auf den Gliedern 1 bis 4 mit kleinem Schuppenwulst und auf den darauf folgenden Gliedern 5 bis 8 je ein kleiner Schuppenhöcker; ♀: Ohne Fiederung, ohne Bewimperung, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl gelblich bis gelbbraun, unterschiedlich stark mit weißlichen, rötlichen, gold-, dunkelbraunen und schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld hell gelblich sandfarben und sehr hell gegen den übrigen Flügel abgehoben. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Flügels, gewellt, weißlich bis fahlgelblich, außen dunkelbraun und beiderseitig zusätzlich braunrot gesäumt; innenseits in der hinteren Flügelhälfte ein unterschiedlich stark ausgebildeter, rotbrauner Fleck. Mittelfeld sowie das Außenfeld dunkelbraun, auf den Adern mit konzentrierter schwärzlicher Beschuppung. Discoidalpunkte als ein hell gelblichweißer, kleiner Flecken markiert. Postmediane hellgrau, grob gezackt, fein gewellt und – besonders am Innenrand – dunkelbraun eingefasst. Saumpunkte schwarzbraun, Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, braun bis schimmelgrau, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl hell graugelblich, wenig hyalin, Adern und Saum braun hervortretend; Fransen grauweiß. Kopf und Thorax kräftig braun, mit braunroten, schwärzlichen und fahlgrauen Schuppen durchsetzt. Halskragen fahlgrau bis sandfarben, die Schuppenränder leicht aufgehellt. Schulterdecken weitgehend hell sandfarben wie das Wurzelfeld des Vfl. Abdomen graubraun, mit gelblichem Schimmer. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit kurzen Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂: Nicht nachgewiesen.

Genitalien, ♀ (Taf. 35, Fig. 38.79): Ovipositor kräftig, gestaucht, etwas mehr als doppelt so lang wie breit, nur sehr wenig ausstreckbar. Apophyses posteriores fast zierlich schlank, kurz, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, nicht gegen den Ductus bursae abgrenzbar; letzterer kurz und breit, mit in die Bursa hin auslappenden, derben Wandverstärkungen, die durch Längsleisten noch unterstrichen werden. Im Bereich des Ductus bursae entspringt seitlich der Ductus seminalis. Bursa langgestreckt, dünnhäutig, diffus mit langen, schlanken und spitzen Chitindörnchen besetzt. Ein eigentliches Signum kann nicht festgestellt werden.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Januar bis März und September bis Oktober.

Verbreitung: China; Japan (Takao-san, Hiko-san, Kyushu); Sikkim; Pundjab; Kaschmir; Simla; S-Assam (Khasi Hills); Ceylon; Sumatra.

38.80 *Ceroprepes naga* spec. nov. (Taf. 15, Fig. 38.80)

Holotypus, ♀: „Holotype“ – „NO-Sumatra, 180 M Dolok Merangir 12. – 29.5.1970 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Ceroprepes naga* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER³⁴ ♀ GU: 7501“ – LNK.

Paratypus, ♀: Gleiche Fundortangaben „25.9. – 3.11.1969“ – „*Ceroprepes naga* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Paratypus“ –

Untersuchtes Material: 2 ♀♀.

GU – 7501♀ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 23 – 26 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit gelblichen bis sandfarbenen Schuppen besetzt, Schuppenkegelausbildung nur mäßig. Rüssel normal. Labialpalpen (♀!) schlank, steil aufgebogen, dicht anliegend mit hell-, dunkelbraunen und sandfarbenen Schuppen besetzt; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen (♀!) flach, der Stirn anliegend und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Unbekannt; ♀: Ohne Fieder, pubeszent, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst. Grundfarbe des Vfl braungrau, stark durchmengt mit weißlichen, grauen, rot-, dunkelbraunen und schwärzlichen Schuppen. Wurzelfeld tiefbraun und mit einigen rötlichen Schuppen besetzt, kräftig dunkler gegen den übrigen Flügel abgesetzt. Antemediane bei $\frac{1}{2}$, gebogen und leicht geschwungen, grauweißlich, außenseits fein dunkelbraun eingefärbt; innenseits befindet sich wurzelwärts einer sehr breiten, goldbraunen Begleitbinde eine schwarze Linie aufgeworfener Schuppen (Antemedianenkomplex auf diese Weise sehr breit). Mittel- und Außenfeld braungrau. Discoidalpunkte nur schemenhaft dunkler braungrau in einem schwach helleren Fleckenfeld. Postmediane hell graugelblich, fein gezackt, grob geschwungen, beidseitig schmal dunkel graubraun gesäumt. Saumpunkte grauschwarz. Fransen braungrau. Unterseite schmutzig dunkelbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl hell graubraun, zum Außenrand hin dunkler, etwas hyalin, Adern weniger, Saum stark dunkelbraun hervortretend. Fransen grauweiß. Kopf und Thorax mit unterschiedlich braun gefärbten, sandfarbenen und schwärzlichen Schuppen besetzt. Halskragen hell gelblichbraun, die Schuppenränder schwach hell sandfarben aufgehellt. Schulterdecken braun, mit braungrauen und sandfarbenen Schuppen durchmengt, distalwärts sich zunehmend aufhellend. Abdomen graubraun, mit goldgelblichem Schimmer. Amselma nicht nachgewiesen. ♂ unbekannt.

Genitalien, ♂: Unbekannt.

Genitalien, ♀ (Taf. 36, Fig. 38.80): Ovipositor kräftig, knapp dreimal so lang wie breit und etwa um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, proximal etwas über das Achte Segment hinausragend und ein kleines Stückchen länger als die an ihren Insertionsstellen nur wenig verdickten Apophyses anteriores. Antrum derbwandig, nur undeutlich gegen den ebenso breiten Ductus bursae abgrenzbar; letzterer derbwandig, sehr kurz, deutlich gegen die langgestreckte, dünnhäutige Bursa abgesetzt, aus seiner proximalen Hälfte entspringt der Ductus seminalis. Signum aus einem sehr langen und kräftig sklerotisierten, unregelmäßigen Band bestehend, das mit vielen unterschiedlich kräftigen und langen Chitindornen besetzt ist.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Mai und September bis November.

Verbreitung: Sumatra.

39. *Cavipalpia* RAGONOT 1893

Mém. Lépid. ROM. 7: 154.

Gattungstypus: *Cavipalpia translucidella* RAGONOT 1893 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Indien).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 95 (*Cavipalpia* wird als Subgenus zu *Phycita* geführt; – als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene *Cavipalpia translucidella* RAGONOT 1893).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 40 (Als Gattungstypus ist *Cavipalpia translucidella* RAGONOT 1893 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne bewimpert, mit mäßig ausgeprägtem Sinus und auf den Gliedern 1 bis 6 ein nur aus ganz wenigen Schuppen bestehender, sehr flacher Schuppenwulst (Taf. 3, Fig. 39). ♂-Labialpalpen steil aufgerichtet, die der ♀♀ nach vorn gestreckt; ♂-Maxillarpalpen nicht pinselförmig. Rüssel normal.

Thorax: Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen mit kurzen Schuppenhaarbüscheln. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander nicht genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 auf $\frac{1}{4}$ ihrer Länge einander genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr bis $\frac{2}{3}$ von sc einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{2}$ gestielt, cu_1 basal m_{2+3} stark genähert, cu_2 abseits (Taf. 7, Fig. 39).

♂-Genital: Uncus länger als breit, terminal gerundet. Gnathos zungenförmig, kürzer als der Uncus; Gnathospangenpaar kräftig, distal abgewinkelt. Tegumen mit nur unwesentlich erweiterten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus U-förmig. Valve sehr schmal, mit flachem Clasper, Sacculus in der distalen Hälfte mit borstigen langen Chitindornen. Vinculum länger als breit, proximal eingedellt. Aedoeagus mit zwei schwach sklerotisierten Cornuti. Culcita vierpaarig und dreidimensional.

♀-Genital: Ovipositor sehr kräftig, fast überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores proximal nicht über das Achte Segment hinausragend; Apophyses anteriores an ihren Insertionsstellen verdickt. Antrum breit und derbwandig, deutlich gegen den dünnhäutigen Ductus bursae abgegrenzt. Ductus seminalis aus dem mittleren Abschnitt des Ductus bursae entspringend. Bursa rundlich, fast ganz mit kräftigen, spitzen, auf sternförmigen Sockeln stehenden Chitindornen besetzt (Signum!).

39.81 *Cavipalpia translucidella* RAGONOT 1893 (Taf. 16, Fig. 39.81)

Mém. Lépid. ROM. 7: 154, t. 6, f. 16 (Imago) (*Cavipalpia*).

Locus typicus: Indien (Hyderabad). Typus: MNHNP.

Synonym:

Phycita hemipexella HAMPSON 1903, J. Bombay nat. Hist. Soc. 15:30. Locus typicus: Indien (Sikkim). Typus: BM. **syn. nov.**

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:95 (*Phycita (Cavipalpia)*).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 1 ♀.

GU – 7844♀ – 7845♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (15 km N von Parapat/Toba-See).
– Höhenlage: 180 – 1040 m.

Diagnose: Exp. 23 – 24 mm.

Stirn vorgewölbt, dicht mit fahlgelblichen und graugelben Schuppen besetzt, oft mit starker Schuppenkegelausbildung. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ steil aufgerichtet, der Stirn angelehnt, graubraun und weißlich anliegend beschuppt; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{6}$. Labialpalpen der ♀♀ nach vorn gestreckt, mit ventral etwas abstehenden Schuppen; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen beider Geschlechter kräftig, etwas von der Stirn abstehend und gut ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied (♀ – bei den ♂♂ dreimal so lang). Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung 1, Sinus mäßig ausgeprägt, auf den Gliedern 1 bis 6 ein sehr flacher, nur aus wenigen Schuppen bestehender Schuppenwulst; ♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl graugelb, unterschiedlich stark mit weißlichen, schimmelgrauen, rot- und dunkelbraunen sowie schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld sehr hell sandfarben, mit schimmelgrauer Aufhellung und sehr hell gegen den übrigen Flügel herausgehoben. Antemediane bei $\frac{1}{2}$, gerade, fein, weißlich, beiderseits braunschwarz und daneben zusätzlich rotbraun eingefasst. Mittel- und Außenfeld graubraun, mit rotbraunen, einzelnen Schuppen durchsetzt, im Apikalbereich schimmelgrau aufgehellt. Discoidalpunkte nicht markiert. Postmediane fein, grauweißlich, beidseitig sehr fein schwärzlich und daneben braunrot eingerahmt. Saumpunkte schwarz. Fransen dunkelbraun. Unterseite dunkelbraun, matt glänzend, innere Hälfte etwas aufgehellt.

Hfl graugelblich, zum Außenrand hin etwas dunkler, stark hyalin, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend. Fransen graubraun. Kopf und Thorax mittelbraun, durchsetzt mit schimmelgrauen, sandfarbenen, rötlichen und schwärzlichen Schuppen. Halskragen hell sandfarben, die Schuppenränder leicht heller. Schulterdecken graugelblich, mit bräunlichen Einfärbungen, distalwärts sich zunehmend aufhellend. Abdomen graubraun, lateral mit goldgelblichem Schimmer. Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen mit kurzen Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 27, Fig. 39.81): Uncus gerundet dreieckig, terminal abgerundet. Gnathos zungenförmig, gebogen, basal etwas verbreitert, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar kräftig, an den Insertionsstellen etwas verdickt, distal abgewinkelt. Tegumen mit mäßig erweiterten, lateralen Partien. Transtillia nicht sklerotisiert. Anellus breit U-förmig, die Basalleiste etwas verstärkt, die Lateralfortsätze kurz. Valve sehr schmal, mindestens fünfmal so lang wie breit, distal gerundet; Costa kräftig, leistenförmig, ebenso lang wie die Valve, in ihrem proximalen Viertel mit einem sehr flachen, höckerförmigen Clasper. Sacculus schlank, nur $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve und in seiner distalen Hälfte mit sehr langen chitini-gen Haaborsten besetzt. Vinculum länger als breit, proximal eingedellt. Aedoeagus mit zwei sehr schwach sklerotisierten Cornuti (knapp halb so lang wie der Aedoeagus); Vesica mit eini-

Genen kräftigen Chitinzahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit gebogener, teilweise aufgebälhter Querleiste; Culcita vierpaarig (drei Büschel ebenso lang, eines kürzer als die Valve) und dreidimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 36, Fig. 39.81): Ovipositor kräftig, gestauch, nur gut doppelt so lang wie breit sowie nur unwesentlich austreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und etwa ebenso lang wie die an ihren Insertionsstellen kräftig verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit und derbwandig, deutlich gegen den dünnwandigen, in der distalen Hälfte mit einigen wenigen Chitinzahnplättchen besetzten Ductus bursae abgrenzbar; aus dem mittleren Abschnitt des Ductus bursae entspringt der Ductus seminalis. Bursa rundlich, fast ganz mit kräftigen, teils kegelförmigen, auf sternförmigen Sockeln stehenden Chitindornen ausgefüllt, die eventuell als Signum gedeutet werden können.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Mai.

Verbreitung: Sikkim; Indien; Malaysia (Malakka); Sumatra; Java; Philippinen (Luzon).

40. *Medaniaria* gen. nov.

Gattungstypus: *Phycita adiacritis* TURNER 1904 (Originalfestlegung; Monotypie) (Australien).

Charakteristika:

Die Art *adiacritis* ist als *Phycita* beschrieben worden, fällt dort aber wegen auffälliger, differenter Merkmale heraus (z. B. im Hfl-Geäder die langgestielten m_2 und m_3 oder der sehr flache Schuppenwulst an der basalen ♂-Antenne). Verwandtschaftlich gehört *adiacritis* in die Nähe von *Cavipalpia* und *Caina* RAGONOT, kann jedoch wegen einer Reihe charakteristischer Merkmale in keine der beiden Gattungen aufgenommen werden: *Caina* besitzt sehr lang vorgestreckte ♂-Labialpalpen sowie pinselförmige ♂-Maxillarpalpen, bei *Cavipalpia* sind im Vfl die Adern r_2 und r_{3+4} einander nicht genähert. In der ♂-Genitalmorphologie zeigt letztere eine mehrpaarige Culcita und einen bestachelten Sacculus, *Caina* eine sklerotisierte Valvenbasis und eine paarige Transtilla. In der ♀-Genitalstruktur weist nur *adiacritis* ein bedornetes Spiralband auf. Daher erscheint es gerechtfertigt, für *adiacritis* eine eigene Gattung – *Medaniaria* gen. nov. – aufzustellen.

Kopf: ♂-Antenne bewimpert, mit sehr starkem Sinus und über den Gliedern 1 bis 8 ein flacher Schuppenwulst (Taf. 3, Fig. 40). Labialpalpen steil aufsteigend, klein und wie die flachen Maxillarpalpen (bei den ♂ nicht pinselförmig) ohne Sexualdimorphismus. Rüssel normal. Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit kurzen Schuppenhaarbüscheln. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander auf die halbe Länge von r_2 genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ einander genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{2}{3}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{2}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 gemeinsam aus der Zelle, cu_2 abseits (Taf. 7, Fig. 40).

♂-Genital: Uncus etwas länger als breit, terminal abgerundet. Gnathos zungenförmig, terminal kurz zweispitzig, kürzer als der Uncus; Gnathosspangenpaar nicht verdickt und abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla verwachsen, als relativ

kompliziertes Gebilde dargestellt. Anellus sehr flach U-förmig. Valve kräftig und breit, Clasper lang und leistenförmig, Costa kürzer als die Valve, Sacculus sehr kräftig, $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve. Vinculum kaum länger als breit, proximal abgeflacht. Aedoeagus mit einem Cornutus. Culcita einpaarig und einfach.

♀-Genital: Ovipositor schlank, um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores extrem langgestreckt, proximal weit über das Achte Segment hinausragend und über doppelt so lang wie die nicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum dünnwandig. Ductus bursae terminal mit lateralen, ovalen Verstärkungen, die mit Chitinhöckern besetzt sind. Bursa langgestreckt, mit stellenweisen Wandverstärkungen, Chitinzahnplättchen und Dornen. Signum als langes Spiralband dargestellt, mit vielen Dornen besetzt. Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend.

40.82 *Medaniaria* **gen. nov.** *adiacritis* (TURNER 1904) **comb. nov.** (Taf. 16, Fig. 40.82)

Proc. R. Soc. Qd. 18: 140 (*Phycita*).

Locus typicus: Australien. Typus: Nicht nachgewiesen.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 4 ♀♀.

GU – 7389♀ – 7390♂ – 7458♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Tiga Dolok (10 km O, 15 km N von Parapat/Toba-See). – Höhenlage: 180 – 1100 m.

Diagnose: Exp. 18 – 21 mm.

Stirn flach gewölbt, anliegend dicht mit weißlichen und hellbraunen Schuppen besetzt, ohne Schuppenkegelausbildung. Rüssel normal. Labialpalpen beider Geschlechter relativ schlank, steil aufgerichtet, der Stirn fast angelehnt, anliegend hellbraun und (vor allem distal und ventral) schimmelweiß beschuppt; ♂-Palpe 2, ♀-Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen beider Geschlechter klein, der Stirn anliegend, abgeflacht, beim ♂ ebenso, beim ♀ $\frac{3}{4}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung $\frac{1}{2}$, Sinus sehr stark ausgeprägt und auf den Gliedern 1 bis 8 ein sehr flacher Schuppenwulst, welcher den Sinus nicht überragt; ♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl mausgrau, unterschiedlich stark mit schimmelweißlichen, hellgrauen, bräunlichen und braunroten Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld relativ uniform graubraun. Antemediane fast bei $\frac{1}{2}$ des Flügels, schmal, grauweißlich, außenseits schmal schwärzlich und innen fein dunkelbraun gesäumt; an dem hinteren Flügelrand ein großer, brauner Flecken, an dessen Rändern braunrote Aufhellungen. Discoidalpunkte als undeutliche, graubraune bis goldbraune Sichel dargestellt. Postmediane hellgrau, geschwungen und sehr grob gewellt, beidseitig dunkel-, rot- oder goldbraun eingefärbt. Außenfeld mit dunkler beschuppten Adern und braunroten Fleckchen. Saumpunkte sehr fein, schwarz. Fransen braungrau. Unterseite matt glänzend, mittel bis dunkel schimmelig braungrau, die Zeichnungselemente der Oberseite fast überhaupt nicht hindurchschimmernd.

Hfl weißlich, semihyalin, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend, Fransen grau bis graubraun. Kopf und Thorax mit dunkelbraunen bis schwarzgrauen und einzelnen dazwischen

stehenden, rot- und graubraunen sowie fahlweißlichen Schuppen. Halskragen mittelbraun, die Schuppenränder leicht aufgehellt. Schulterdecken graubraun, distalwärts sich zunehmend aufhellend. Abdomen gelbbraun, ♂-Genitalbereich sandfarben. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit kurzen Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, ♂ (Taf. 27, Fig. 40.82): Uncus gerundet dreieckig, etwas länger als breit und terminal flach gerundet. Gnathos zungenförmig terminal ganz schwach eingekerbt und dadurch gewissermaßen zweispitzig, gut halb so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar nur wenig verdickt, distal abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla verwachsen, die Lateralausläufer distal leicht verdickt, der Zentralkörper mit einem proximalen knopfartigen Vorsprung und zwei terminalen Enden. Anellus sehr flach U-förmig, kaum vorhandene Lateralfortsätze. Valve kräftig und breit, distal flach gerundet; Costa kürzer als die Valve; Clasper stabförmig, terminal abgebogen; Sacculus sehr kräftig, $\frac{2}{3}$ der Valvenlänge erreichend. Vinculum etwas länger als breit, proximal abgeflacht. Aedoeagus mit einem proximal kugelig aufgeblähten Cornutus ($\frac{1}{2}$ so lang wie Aedoeagus); Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit stark gebogener, modifizierter Querleiste; Culcita aus einem sehr kräftigen (ebenso lang wie die Valve), eindimensionalen Schuppenbüschel bestehend.

Genitalien, ♀ (Taf. 36, Fig. 40.82): Ovipositor sehr schlank, mindestens dreieinhalb mal so lang wie breit und etwa um $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores extrem lang und gebogen, schlank, proximal weit über das Achte Segment hinausragend und mehr als doppelt so lang wie die an ihren Insertionsstellen nur unwesentlich verdickten Apophyses anteriores. Antrum dünnhäutig, nicht gegen den Ductus bursae abgrenzbar; letzterer besitzt terminal-lateral je einen oval-rundlichen, derbwandigen Corpus und an der Übergangsstelle zur Bursa ein kleines Feld mit kleinen spitzen Dörnchen. Bursa langgestreckt, dünnhäutig, mit weiten derbwandigen Feldern, diffus mit Chitinzahnplättchen besetzt, kleine Felder mit Dörnchen und Höckern aufweisend. Signum aus einem spiraligen, längs durch die gesamte Bursa reichenden, schmalen und bedornen Band bestehend. Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: April bis Juli und Oktober.

Verbreitung: Australien; Sumatra.

41. *Caina* RAGONOT 1893

Mem. Lépid. ROM. 7:463.

Gattungstypus: *Caina deletella* RAGONOT 1893 (Originalfestlegung) (Indien).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 106 (*Caina* wird als Synonym zu *Tephris* RAGONOT 1893 geführt; – Ein Gattungstypus ist für *Caina* nicht angegeben).

HERING 1903, Stettin. ent. Ztg 64: 93 (Die Gattung wird mit „sub *Tephris* RAG.“ selbständig, aber ohne weiteren Kommentar geführt; – Ein Gattungstypus ist für *Caina* nicht angegeben).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25: 39 (*Caina* wird als eigene Gattung geführt; – Als Gattungstypus ist *Caina deletella* RAGONOT 1893 angegeben).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne pubeszent, mit flach ausgeprägtem Sinus und über den Gliedern 1 bis 5 ein flacher Schuppenwulst (pro Glied mit je einem eigenen Schuppenhöcker), auf Glied 6 eine dornförmige, dorsale Erhöhung (Taf. 3, Fig. 41). Labialpalpen beider Geschlechter lang und vorgestreckt, ♂-Maxillarpalpen lang, pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander auf $\frac{1}{2}$ von r_2 genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 einander auf $\frac{1}{4}$ sehr stark genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr auf $\frac{2}{3}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{2}{3}$, m_{2+3} und cu_1 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_2 nur wenig abseits (Taf. 7, Fig. 41).

♂-Genital: Uncus gerundet trapezförmig, terminal abgeflacht. Gnathos zungenförmig, sehr klein und schlank, kürzer als der Uncus; Gnathosspangenpaar sehr stark verdickt und distal abgewinkelt. Tegumen nicht verdickt. Transtilla paarig, die Komponenten basal verdickt. Anellus flach U-förmig. Valve dreieckig, distal fast zugespitzt; Clasper als Höcker vorhanden; Costa sehr kräftig, ebenso lang wie die Valve, Sacculus mehr knopfartig verkürzt. Vinculum sehr langgestreckt, proximal etwas abgeflacht. Aedoeagus mit 5 bis 7 Cornuti unterschiedlicher Größe (keiner mehr als $\frac{1}{4}$ der Aedoeaguslänge); Culcita einpaarig, zweidimensional.

♀-Genital: Ovipositor kräftig, etwas ausstreckbar. Apophyses posteriores langgestreckt, schmal, proximal leicht über das Achte Segment hinausragend und länger als die etwas verdickten Apophyses anteriores. Antrum und Ductus bursae dünnhäutig, Bursa ebenfalls, langgestreckt, in den distalen drei Vierteln diffus mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Signum aus mehreren federkielartigen, bedornten Längsstreben bestehend. Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend.

41.83 *Caina inanitella* (RAGONOT 1888) (Taf. 16, Fig. 41.83)

Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:25 (*Anoristia*).

Locus typicus: Indien. Typus: MNHNP.

Synonyme:

Caina micrella RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:465, t. 6, f. 25 (Imago). Locus typicus: Indien. Typus: BM. (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:107).

Caina deletella RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:466, t. 18, f. 11 (Imago). Locus typicus: Indien. Typus: MNHNP. (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:107).

Caina ciniferella RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7, t. 18, f. 12 (Imago). Locus typicus: Indien. Typus: MNHNP (HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:107).

Literatur:

HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:107, f. 63 (Imago, Geäder, Kopf, Palpen) (*Tephris inanitella*; – *Caina micrella*, *C. deletella*, *C. ciniferella* werden als Synonyme geführt).

HERING 1903, Stettin. ent. Ztg 64:93 (*Caina deletella*).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 1 ♀.

GU – 7885♂ – 7886♀ (Kumaon) – 7887♂ (Kumaon) – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Naga Radja. – Höhenlage: 280 m.

Diagnose: Exp. 18 – 22 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit abstehenden, sandfarbenen Schuppen besetzt, die sich zu einem sehr weit vorgestreckten und zugespitzten Schuppenkegel formieren. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ weit nach vorn gestreckt, fast nicht aufgebogen (*Anerastia*-ähnlich), Endglied abwärts geneigt, anliegend hell sandfarben und grau gelblich beschuppt; Palpe 4, drittes Palpenglied $\frac{1}{6}$. Labialpalpen der ♀♀ etwas schlanker; Palpe $3\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{3}$. Maxillarpalpen der ♂♂ lang, pinselförmig, hell strohgelb, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ spitz, etwas von der Stirn abstehend und ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt, pubeszent; ♂: Sinus mäßig ausgebildet, auf den Gliedern 1 bis 5 ein flacher Schuppenwulst (auf jedem Glied ein etwas isolierter Schuppenbusch), auf Glied 6 ein Schuppenhöcker; ♀: Ohne Sinus, ohne Schuppenwulst und ohne Schuppenhöcker.

Grundfarbe des Vfl hell graugelblich bis sandfarben, unterschiedlich stark mit weißlichen, bräunlichen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld nicht gegen den übrigen Flügel abgegrenzt, auf den Adern mit dunkelbrauner Beschuppung (Längsstrichelung des Flügels in diesem Bereich). Ante- und Postmediae überhaupt nicht ausgebildet, selten als sehr schwach hellere Linie angedeutet. Discoidalpunkte als leicht dunkle graugelbliche Sichel, allerdings ebenfalls verschwommen, ausgebildet. Außenfeld mit braun beschuppten Adern, Apex mit mittel graubraunem Wisch. Saumpunkte fein, bräunlich. Fransen hell graugelblich. Unterseite silberig glänzend, uniform, licht graugelblich.

Hfl weißlich bis leicht gelblich schimmernd, wenig hyalin. Adern weniger, Saum stärker braun hervorgehoben. Fransen grauweiß. Kopf, Thorax und Schulterdecken mit graubraunen, graugelblichen, sandfarbenen und weißlichen Schuppen besetzt, Schulterdecken distalwärts zunehmend aufgehellt. Halskragen hell sandfarben bis schimmelweißlich. Abdomen graugelblich oder sandfarben. Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 27, Fig. 41.83): Uncus gerundet trapezförmig, terminal abgeflacht. Gnathos zungenförmig, sehr klein und zierlich, gebogen, und nur knapp $\frac{1}{3}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar kräftig, etwas verdickt, so daß die vorhandene Abwinkelung im distalen Bereich verschwommen zu Tage tritt. Tegumen mit nur unwesentlich erweiterten, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten basal etwas aufgebläht, sonst stabförmig. Anellus U-förmig. Valve gerundet dreieckig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, terminal fast zugespitzt, die basale Hälfte teilweise derbwandig und an der sehr stark entwickelten Costa basal ein kleiner höckerförmiger bis dornartiger Clasper; Sacculus klein, gedrungen, fast knopfförmig, nur $\frac{1}{3}$ so lang wie die Valve. Vinculum mindestens dreimal so lang wie breit, proximal flach gerundet. Aedoeagus in dem terminalen Drittel mit etwa 7 Cornuti unterschiedlicher Größe (keiner größer als $\frac{1}{5}$ der Aedoeagus-Länge); Vesica ohne Sklerotisierungen. Achtes Segment mit schlanker Querleiste; Culcita einpaarig (Büschel länger als die Valve), zweidimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 36, Fig. 41.83): Ovipositor verhältnismäßig schlank, dreimal so lang wie breit und um etwas mehr als $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, nur leicht gebogen, proximal etwas über das Achte Segment hinausragend und deutlich länger als die an ihren Insertionsstellen leicht verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit, dünn-

wandig, wie auch der kurze, gleich breite und nicht abgrenzbare Ductus bursae. Bursa langgestreckt, dünnwandig, in den distalen $\frac{3}{4}$ diffus mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt, einzelne, eingestreute Dornen. Signum aus vier bis fünf längs in der Bursa gelegenen, federkielartigen, kräftig bedornen Strukturen bestehend. Ductus seminalis median aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: November.

Verbreitung: Iran (Persischer Golf); Kumaon; Pundjab; Indien; Sumatra.

42. *Etiella* ZELLER 1839

Isis von OKEN 1839: 179.

Gattungstypus: *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Sizilien).

Synonyme:

Rhamphodes GUENÉE 1845, Anns Soc. ent. Fr. (2) 3:319. Gattungstypus: *Phycis etiella* TREITSCHKE 1835 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Europa). (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).

Mella WALKER 1859, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 19:1017. Gattungstypus: *Mella dymnusalis* WALKER 1859 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Afrika). (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:569).

Modiana WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:82. Gattungstypus: *Modiana scitivittalis* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Australien). (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).

Alata WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:108. Gattungstypus: *Alata anticalis* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie) (Afrika). (Praeocc. durch *Alata* LINCK 1783, Index Mus. LINCK 1:112; – Mollusca) (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).

Arucha WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:201. Gattungstypus: *Arucha indicatalis* WALKER 1863 (Originalfestlegung durch Monotypie) (S-Afrika). (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).

Ceratamma BUTLER 1880, Proc. Zool. Soc. Lond. 1880:689. Gattungstypus: *Ceratamma hobsoni* BUTLER 1880 (Originalfestlegung) (Formosa). (SHIBUYA 1928, J. Fac. Agric. Hokkaido Imp. Univ. 22:93).

Modniana (WALKER 1863) ROESLER 1968, NachrBl. bayer. Ent. 17:5. Lapsus calami.

Literatur:

ZELLER 1846, Isis von OKEN 1846:733, 755 (*Etiella* wird als Subgenus zu *Pempelia* HÜBNER geführt; – Als Gattungstypus ist *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 angegeben).

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:569 (Als Gattungstypus ist *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 angegeben; – *Mella* wird als Synonym zu *Etiella* geführt; – Die Gattungen *Rhamphodes*, *Alata*, *Arucha* und *Modiana* wurden nicht konsequenterweise durch die Gattungstypen-Synonymisierungen zu *Phycis zinckenella* als Gattungs-Synonyme behandelt). HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:108 (Als Gattungstypus ist *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 angegeben; – Die Gattungen *Mella*, *Assara* WALKER, *Modiana*, *Alata* und *Arucha* werden als Synonyme zu *Etiella* geführt).

HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207:99 (Als Gattungstypus ist *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 angegeben; – *Rhampodes* wird als Synonym zu *Etiella* geführt).

HANNEMANN 1964 (in:) Tierwelt Dtl. Kleinschmetterlinge oder Microlepidopt. 50:176 (Als Gattungstypus ist *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 angegeben; – *Rhampodes* wird als Synonym zu *Etiella* geführt).

ROESLER 1968, NachrBl. bayer. Ent. 17:5 (Als Gattungstypus fungiert die einzig angegebene *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832; – (Die Gattungen *Rhampodes*, *Mella*, *Alata*, *Modniana*, *Arucha* und *Ceratamma* werden als Synonyme zu *Etiella* geführt).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:45 (Als Gattungstypus ist *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 angegeben; – Die Gattungen *Alata*, *Arucha*, *Ceratamma*, *Mella*, *Modiana*, *Rhampodes* werden als Synonyme zu *Etiella* geführt).

WHALLEY 1973, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 28:8 (Als Gattungstypus ist *Phycis zinckenella* TREITSCHKE 1832 angegeben; – Die Gattungen *Rhampodes*, *Mella*, *Alata*, *Arucha*, *Modiana* und *Ceratamma* werden als Synonyme zu *Etiella* geführt).

Charakteristika:

Kopf: ♂-Antenne pubeszent, am Scapus mit dorsalem Schuppenzahn, Sinus stark ausgeprägt, über den Gliedern 1 bis 8 ein sehr kräftiger Schuppenwulst (Taf. 3, Fig. 42). Labialpalpen lang, vorgestreckt, ♂-Maxillarpalpen pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal.

Thorax: Amselma vorhanden (von *Etiella zinckenella* beschrieben!). ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander nicht genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 einander nicht genähert und nicht gestielt, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{1}{2}$ von sc einander stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 fast bis $\frac{2}{3}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 fast gemeinsam aus der Zellspitze entspringend, cu_2 abseits (Taf. 7, Fig. 42).

♂-Genital: Uncus gerundet dreieckig. Gnathos zungenförmig, schlank und kürzer als der Uncus; Gnathospangenpaar nur wenig verdickt und distal abgewinkelt. Tegumen mit unterschiedlich stark erweiterten, lateralen Partien. Transtilla meist fehlend bzw. nicht sklerotisiert. Anellus im Normfall schmal U-förmig, länger als breit. Valven asymmetrisch, hauptsächlich die großenteils von der Valve losgelösten Costa-Strukturen unterschiedlich lang; Clasper fehlend, Sacculus kurz und schmal. Vinculum etwa ebenso lang wie breit. Aedoeagus mit wenigen Cornuti von unterschiedlicher Größe und Gestalt. Culcita einpaarig und einfach.

♀-Genital: Ovipositor kräftig, etwas ausstreckbar. Apophyses posteriores nicht oder nur unwesentlich proximal über das Achte Segment hinausragend, Apophyses anteriores gebogen und etwas verdickt. Antrum derbwandig und breit. Ductus bursae kurz und meist mit Sklerotisierungen. Bursa langgestreckt, meist mit einer terminal einmündenden zweiten Aussackung unabhängig von dem in der Regel aus dem proximalen Bereich der Bursa entspringenden Ductus seminalis. Signum aus Gruppen, Bändern und plattenartigen Strukturen mit Dornen bestehend.

42.84 *Etiella zinckenella* (TREITSCHKE 1832) (Taf. 16, Fig. 42.84)

Schmetterl. Europa 1832 (9, 1):201 (*Phycis*).

Locus typicus: Sizilien. Lectotypus: MNMB.

Synonyme:

- Phycis etiella* TREITSCHKE 1835, Schmetterl. Europa 1835 (10, 3):276. Locus typicus: Europa. Typus: Nicht nachgewiesen. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Chilo majorellus* COSTA 1836, Faun. Neapol. Lepid. Nott. Chillo 1836:241, t. 8, f. 1 (Imago). Locus typicus: Italien. Typus: Nicht nachgewiesen (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Chilo colonnellus* COSTA 1836, Faun. Neapol. Lepid. Nott. Chillo 1836:243, t. 8, f. 2 (Imago). Locus typicus: Italien. Typus: Nicht nachgewiesen. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Mella dymnusalis* WALKER 1859, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 19:1018. Locus typicus: Afrika (Sierra Leone). Typus: BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Rhamphodes heraldella* GUENÉE 1862, Lépid. de la Réunion (G) 1862:72. Locus typicus: Réunion. Typus: Nicht nachgewiesen. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Alata anticalis* WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:108. Locus typicus: Afrika (Sierra Leone). Typus: BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Arucha indicatalis* WALKER 1863, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 27:202. Locus typicus: S-Afrika. Typus: BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Alata hastiferella* WALKER 1866, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 35:1725. Locus typicus: Australien. Typus: BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572).
- Etiella (Pempelia) zinckenella decipiens* STAUDINGER 1870, Berlin. ent. Z. 1870:195. Locus typicus: S-Spanien. Typus: ZMB. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:573 „aberratio“).
- Pempelia spartiella* RONDANI 1876, Bull. Soc. ent. ital. 8:19, t. 1, f. 1 (Imago). Locus typicus: Italien. Typus: Nicht nachgewiesen. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:573).
- Crambus sabulinus* BUTLER 1879, Ann. Mag. nat. Hist. (5) 4:455. Locus typicus: Japan. Typus: BM. (RAGONOT 1893. Mém. Lépid. ROM. 7:573).
- Etiella madagascariensis* SAALMÜLLER 1880, Ber. senckenb. naturf. Ges. 1880:307. Locus typicus: Madagaskar. Typus: NMSF. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:573).
- Etiella schisticolor* ZELLER 1881, Horae Soc. ent. Ross. 16:178. Locus typicus: Kalifornien. Typus: BM. (HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207:99).
- Etiella villosella* HULST 1887, Ent. amer. 3:133. Locus typicus: U. S. A. Typus: AMNH. (HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207:99).
- Etiella rubribasella* HULST 1890, Trans. amer. ent. Soc. 17:170. Locus typicus: Florida. Typus: AMNH. (HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207:99).
- Etiella vilosella* (HULST 1887) RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:574. Lapsus calami.
- Alata anticella* (WALKER 1863) WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:45. Lapsus calami.

Literatur:

- ZELLER 1839, Isis von OKEN 1839:179 (*Pempelia (Etiella) zinckenella*).
- GUENÉE 1845, Europ. Microlepid. Index. Meth. 1845:319 (*Rhamphodes zinckenella*).
- HEINEMANN 1865, Schmetterl. Dtl. Schweiz (2) 1:154 (*Etiella zinckenella*).
- RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:572 (*Etiella rubribasella*; – *Etiella zinckenella*); p. 574, t. 21, f. 2 (Imago) (*Etiella schisticolor*).
- PAGENSTECHE 1894, Jb. nassau. Ver. Naturk. 47:43 (*Etiella zinckenella*).
- HAMPSON 1896, Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4:108 (*Etiella zinckenella*).
- DAMMERMAN 1929, Agricultural Zool. Malay Archipel 1929:64 (*Etiella zinckenella*).
- HEINRICH 1956, Bull. U. S. natn. Mus. 207:99 (*Etiella zinckenella*).
- HANNEMANN 1964 (in:) Tierwelt Dtl. Kleinschmetterlinge oder Microlepidopt. 50:176 (*Etiella zinckenella*).
- ROESLER 1968, NachrBl. bayer. Ent. 17:5 (*Etiella zinckenella*).

WHALLEY 1970, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 25:45 (*Etiella zinckenella*).

WHALLEY 1973, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 28: 15, t. 3, f. 13–18 (Imagines); t. 4, f. 23–24 (Kopf); t. 8, f. 50–54, 56 (♂-Genital); t. 9, f. 64 (Aedoeagus); t. 10, f. 75 (♀-Genital); t. 11, f. 79 (Ductus bursae); t. 15, f. 102 (Bursa) (*Etiella zinckenella*).

Untersuchtes Material: 6 ♂♂, 5 ♀♀.

GU – 7783♂ – 7787♂ – 7804♀ – 7805♀ – 7806♂ – 7808♂ – 7808♀ – 7810♀ – 7814♀ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Kebon Balok (30 km N von Stabat). – Höhenlage: 50 – 180 m.

Diagnose: Exp. 19 – 24 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit sandfarbenen, oliv- und mittelbraunen Schuppen besetzt, bei den ♀♀ ohne, bei den ♂♂ mit einem sehr starken und frontal zugespitzten Schuppenkegel. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ sehr lang, Crambidae-artig nach vorn gestreckt, praktisch nicht aufgerichtet, Endglied meist abwärts geneigt, anliegend dunkelbraun, oberseits sandfarben beschuppt; Palpe 5, drittes Palpenglied $\frac{1}{4}$. Labialpalpen der ♀♀ etwas schlanker; Palpe 4, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen der ♂♂ sehr lang, pinselförmig, strohfarben, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ sehr klein, flach, der Stirn anliegend und $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit, bei den ♂♂ mit einem dorsalen Schuppenzahn. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung $\frac{1}{4}$, Sinus sehr stark ausgeprägt, auf den Gliedern 1 bis 8 ein sehr kräftiger Schuppenwulst; ♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl gelblichbraun, sehr stark mit gelblichen, weißlichen, dunkelbraunen und schwarzen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld durch die Anhäufung von braunen und teils schwärzlichen Schuppen verschieden stark verdunkelt. Antemediane braungelb, in der costalen Flügelhälfte wurzelwärts abgebogen, am Innenrand mit dunkelbraunen bis braunschwarzen, zum Teil aufgeworfenen Schuppen begleitet. Discoidalpunkte nicht ausgebildet. Von der Wurzel bis in den Apex am Costalrand ein weißlicher Streifen, vor dem Mittelfeld der Costalrand zusätzlich braun gefärbt; im Apex neben der auslaufenden, weißlichen Längsstrieme ein dunkelbrauner Wisch. Postmediane meist nicht erkennbar, sonst nur sehr wenig heller als der umgebende Flügelbereich. Saumpunkte sehr fein, bräunlich. Fransen graubraun bis grauweißlich. Unterseite matt glänzend, uniform, schmutzig fahlbraun.

Hfl weißlich bis hell graubraun, semihyalin bis wenig durchsichtig, Adern und Saum dunkelbraun hervortretend. Fransen grauweiß. Kopf, Schulterdecken und Thorax mit weißlichen, sandfarbenen, gelblichen und bräunlichen Schuppen besetzt, die Schulterdecken distalwärts zunehmend aufgehellt. Halskragen meist sandfarbig, mit heller gerandeten Schuppenrändern. Abdomen graubraun (Tiere werden leicht ölig), an den Seiten mit gelblichem Schimmer. Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 28, Fig. 42.84): Uncus gerundet dreieckig, terminal gerundet. Gnathos zungenförmig, etwa halb so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar ohne nennenswerte Verdickungen, distal abgewinkelt. Tegumen mit langgezogenen, nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus schmal U-förmig, die Lateralfortsätze sehr lang und an den terminalen Enden etwas aufgebläht. Valve sehr schmal, distal des etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der Valvenlänge messenden Sacculus sofort verschmälert, distal fast zugespitzt; Costa nur $\frac{1}{3}$ seiner Länge basal mit der Valve verbunden, der übrige Teil als langer Dorn gebogen und von der Valve abstehend, wobei die Costae der beiden Valven verschieden lang ausgebildet sind. Vinculum ebenso breit wie lang, proximal gerundet. Aedoeagus mit zwei Cornuti, ei-

ner schmal und halb so lang, der zweite massiv und fast ganz so lang wie der Aedoeagus, letzterer gekrümmt und basal verdickt; Vesica mit etlichen, kräftigen Chitinzahnplättchen besetzt. Aechtes Segment mit schmaler, gebogener Querleiste; Culcita einpaarig (Büschel ebenso lang wie die Valve) und eindimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 36, Fig. 42.84): Ovipositor kräftig, gut dreimal so lang wie breit und um mehr als $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht geschwungen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend, etwas länger als die gebogenen, an ihren Insertionsstellen etwas verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit und dünnhäutig. Ductus bursae breit, kurz, mit einer gerundet dreieckigen Chitinplatte. Bursa langgestreckt und dünnhäutig, in der proximalen Hälfte mit kräftigen, kleinen Chitinzahnplättchen besetzt und am proximalen Ende im Übergangsbereich zum Ductus bursae eine bursale Aussackung (die wie eine zweite, kleinere Bursa anmutet). Signum aus einem langgezogenen, schmalen, bedornen Band und einer Dornenplatte bestehend. Ductus seminalis aus der proximalen Hälfte (jedoch noch sehr stark median) der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Raupe bis 20 mm, grünlich bis weißlich, mit rötlichen Längsstreifen, in den Endstadien mehr rosa, oberseits dunkler. Kopf und sklerotisierte Teile gelblich bis hellbraun. Auf dem ersten Thorakalsegment einige braune Flecken. Chaetotaxie siehe bei HASENFUSS 1960:66. – Futterpflanzen: Nach RAGONOT 1893:574 *Robinia pseudoacacia*, *Sarothamnus scoparius*, *Spartium junceum*; nach HAMPSON 1896:109 *Crotalaria juncea*; nach HEINRICH 1956:100 *Astragalus*, *Cajanus*, *Dolichos*, *Glycina*, *Vicina*, *Vigna*; HASENFUSS 1960:67 gibt noch *Colutea arborescens* und *Phaseolus vulgaris* an, HANNEMANN 1964:178 zusätzlich *Pisum* und *Lupinus*.

Nach DAMMERMAN 1929:64 bohren sich die Raupen in die Schoten, fressen die Saat auf und verpuppen sich innerhalb der Schote oder an der Pflanze, wo sie einen Seidenkokon spinnen, während sie nach HANNEMANN 1964:178 die Verpuppung am Boden in einem Gespinst vornehmen.

Die als „Gemüse-Schoten-“ bzw. „Gemüse-Schalen-Motte“ bekannte Art *zinkenella* ist weltweit als Kulturschädling bekannt und DAMMERMAN rät zur Handauslese als Bekämpfungsmittel, solange es keine einschlägigeren Methoden gibt.

Flugzeit in Sumatra: April bis Juli und September bis November.

Verbreitung: Kosmopolitisch. Die Art fehlt in den kühleren Gebieten der nördlichen Halbkugel.

42.85 *Etiella behrii* (ZELLER 1848) (Taf. 16, Fig. 42.85a–b)

Isis von OKEN 1848:883 (*Phycis*).

Locus typicus: Australien. Typus: BM.

Synonyme:

Alata consociella WALKER 1866, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 35:1724. Locus typicus: Australien. Typus: BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:576).

Alata subaurella WALKER 1866, List Spec. Lepid. Ins. Brit. Mus. 35:1724. Locus typicus: Australien. Lectotypus (WHALLEY 1973:17): BM. (RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:576)h

Etiella ochristrigella RAGONOT 1888, Nouv. gen. esp. Phycit. 1888:27. Locus typicus: Neu-guinea. Lectotypus (WHALLEY 1973:18): BM. (WHALLEY 1973, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 28:18).

Literatur:

RAGONOT 1893, Mém. Lépid. ROM. 7:575, t. 21, f. 1 (Imago) (*Etiella ochristrigella*); p. 576, t. 23, f. 5 (Imago) (*Etiella behrii*).

WHALLEY 1973, Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 28:17, t. 4, f. 19–22 (Imagines); t. 8, f. 55, 57 (♂-Genital); t. 9, f. 58–63 (♂-Genital); t. 10, f. 76 (♀-Genital); t. 11, f. 81, 82 (Ductus bursae); t. 12, f. 84 (Antrum); t. 15, f. 103 (Bursa) (*Etiella behrii*).

HOLLOWAY 1977, Lepid. Norfolk Isl. Ser. ent. 13:278 (*Etiella behrii*).

Untersuchtes Material: 18 ♂♂, 54 ♀♀.

GU – 7761♂ – 7762♂ – 7763♀ – 7767♂ – 7768♀ – 7770♀ – 7771♀ – 7772♀ – 7773♀ – 7781♀ – 7782♂ – 7784♀ – 7785♂ – 7786♀ – 7788♀ – 7789♀ – 7790♀ – 7791♂ – 7792♀ – 7793♀ – 7794♀ – 7795♀ – 7796♀ – 7797♀ – 7798♀ – 7799♀ – 7800♀ – 7801♀ – 7802♂ – 7803♂ – 7809♀ – 7811♀ – 7812♀ – 7813♂ – 7815♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Naga Radja; Kebon Balok (30 km N von Stabat); Tiga Dolok (15 km N, 12 km N von Parapat/Toba-See); Berg Bandahara. – Höhenlage: 180 – 1430 m.

Diagnose: Exp. 16 – 23 mm.

Stirn fliehend, flach gewölbt, mit abstehenden, oliv gelbbraunen Schuppen besetzt, die sich zu einem spitzen Schuppenkegel zusammenlagern und praktisch den vorgestreckten Palpen aufliegen. Rüssel normal. Labialpalpen der ♂♂ lang, nach vorn gestreckt, zunehmend abwärts geneigt, anliegend graubraun, sandfarben und oliv braungelb beschuppt, Endglied abwärts geneigt; Palpe 4^{1/2}, drittes Palpenglied 1/5. Labialpalpen der ♀♀ schlanker; Palpe 4, drittes Palpenglied 1/2. Maxillarpalpen der ♂♂ lang, pinselförmig, strohgelblich, in einer muschel-förmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet und etwa ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der ♀♀ klein, flach, der Stirn anliegend und nur 1/3 so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus 3^{1/2} mal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung 1/4, Sinus sehr stark ausgeprägt und über den Gliedern 1 bis 8 ein sehr kräftiger Schuppenwulst vom *Salebria*-Typus; ♀: Pubeszent, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst.

Grundfarbe des Vfl grau bis olivbraun, unterschiedlich stark mit weißlichen, sandfarbenen, gelben bis gelb- oder rotbraunen, bräunlichen und schwärzlichen Schuppen durchmengt. Wurzelfeld meist durch die Anhäufung dunkelbrauner Schuppen verdunkelt. Antemediane relativ nahe der Flügelwurzel, stark in Richtung Costalrand wurzelwärts abgebogen, goldgelb, beidseitig schmal dunkelbraun gesäumt und am Innenrand zusätzlich mit einigen aufgeworfenen, schwarzen Schuppen begleitet. Von der Flügelwurzel bis etwa zur Postmediane, die nur äußerst schwach und verschwommen gelblich bis goldfarben (mit einigen dunkelbraunen Schuppen) ausgeprägt ist, dicht neben dem graubraunen Costalrand eine fahlweiße Längsstrieme. Discoidalpunkte normalerweise nicht ausgebildet, selten als dunkelbrauner Wisch erkennbar. Saumpunkte sehr fein, schwarz. Fransen graubraun. Unterseite matt glänzend, schmutzig mittelbraun und nahezu uniform.

Hfl leicht irisierend, hell fahl gelblichbraun, nur wenig hyalin, Adern weniger, Saum stärker dunkelbraun hervortretend, Fransen grauweiß bis weiß. Kopf mit hell sandfarbenen, gelblichen, bräunlichen und braunschwarzen Schuppen besetzt, Halskragen sandfarben, mit leicht aufgehellten Schuppenrändern; Schulterdecken dunkel sandfarben, untermischt mit gelblichen und dunkelbraunen Schuppen. Thorax dunkelbraun bis gelbbraun, mit mehr oder weni-

ger starkem Anteil an braunschwarzen Schuppen. Abdomen graubraun, mit gelblichem Schimmer, ♂-Afterbusch hell strohgelblich bis sandfarben. Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen ohne Schuppenhaarbüschel.

Genitalien, ♂ (Taf. 28, Fig. 42.85): Uncus gerundet dreieckig, terminal abgerundet. Gnathos zungenförmig, etwas mehr als halb so lang wie der Uncus; Gnathospangenpaar nur wenig verdickt und distal abgewinkelt. Tegumen mit relativ stark erweiterten, langezogenen, lateralen Partien. Transtilla nicht sklerotisiert. Anellus sehr schmal U-förmig, die Lateralfortsätze sehr lang und distal nicht aufgebläht. Valve schmal, distal des kurzen (halb so lang wie die Valve) Sacculus nicht weiterhin verschmälert, terminal schmal gerundet; Clasper nicht sklerotisiert; Costa sehr lang, nur im ersten Drittel mit der Valve verwachsen, sonst dornartig frei, gebogen und geschwungen, die Costae jeder Valve unterschiedlich lang. Vinculum nur wenig länger als breit und proximal gerundet. Aedoeagus mit zwei Cornuti, die fast gleich groß sind (etwas mehr als $\frac{1}{3}$ so lang wie der Aedoeagus; Vesica mit etlichen kräftigen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit schmaler, gebogener Querleiste; Culcita einpaarig (Büschel etwas länger als die Valve) und eindimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 36, Fig. 42.85): Ovipositor kräftig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit und nur knapp $\frac{1}{3}$ seiner Länge ausstreckbar. Apophyses posteriores schlank, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und ungefähr ebenso lang wie die fast abgewinkelten, an ihren Insertionsstellen nur unwesentlich verdickten Apophyses anteriores. Antrum derbwandig, breit, ebenso die terminale Hälfte des Ductus bursae, so daß beide nicht scharf getrennt werden können; letzterer kurz und in der proximalen Hälfte dünnhäutig. Bursa langgestreckt, dünnwandig, unregelmäßig mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt und an der Übergangsstelle zum Ductus bursae mit einer weiteren Aussackung, die fast die gleiche Länge wie die Bursa selbst erreicht. In der Bursa ein langes, schmales, bedornetes Band sowie eine langgezogene Dornenplatte, was als Signum gedeutet wird. Ductus seminalis aus der proximalen Hälfte der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Nach WHALLEY 1973: 18 lebt die Raupe in den Schoten der Luzerne sowie in den Schalen der Erdnüsse. Sie kommt wohl wie die vorhergehende Art, mit welcher sie ja leicht verwechselt werden kann, insbesondere an Leguminosen als Schädling in Frage. Flugzeit in Sumatra: Das ganze Jahr über, was auch für ein potentiell schädliches Auftreten spricht.

Verbreitung: Australien; Neuguinea; Neue Hebriden; Halmahera; Tanimber; Borneo; Sumatra; Malaysia; Formosa; Hongkong.

43. *Ketambeia* gen. nov.

Gattungstypus: *Etiella venustella* HAMPSON 1896 (Originalfestlegung; Monotypie) (Bhutan).

Charakteristika:

Die als *Etiella* beschriebene Art *venustella* zeigt zweifellos eine große Affinität zu dieser Gattung, fällt aber allein schon durch ihren robusten Habitus völlig aus dem schlanken Charakterbild der *Etiella*-Species heraus. Zudem gibt es augenfällige Merkmale, die es notwendig er-

scheinen lassen, *venustella* in ein eigenes, neu zu beschreibendes Genus – *Ketambeia* gen. nov. – zu stellen. Die Unterschiede zu *Etiella* dokumentieren sich schon im Flügelgeäder (*Etiella* zeigt im Vfl getrennte m_2 und m_3 und im Hfl lang gestielte m_2 und m_3) sowie an der ♂-Antenne (bei *Etiella* pubeszent, bei *Ketambeia* gen. nov. lang gefiedert) und nicht zuletzt in der Genitalmorphologie (z. B. beim ♂ die fünfpaarige Culcita). An *Ceroprepes* erinnert die ♂-Antennenfiederung, jedoch weist *Ceroprepes* weder einen massiven Schuppenwulst an der ♂-Antenne auf, noch sind die Labialpalpen massiv ausgebildet oder die ♂-Maxillarpalpen pinselförmig.

Kopf: ♂-Antenne stark gefiedert, bewimpert, mit einem starken Sinus versehen und einem sehr kräftigen Schuppenwulst über den Gliedern 1 bis 8. Stirn mit massivem Schuppenkegel. ♂-Labialpalpen sehr lang und „Crambidae“-artig vorgestreckt; ♂-Maxillarpalpen lang, pinselförmig, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet. Rüssel normal (Taf. 3, Fig. 43).

Thorax: Amselma nicht nachgewiesen. ♂-Beinschienen mit Schuppenhaarbüscheln. ♂-Hfl auf den Adern braun beschuppt. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} getrennt, einander nicht genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 sehr kurz gestielt und einander kurz genähert, cu_1 und cu_2 abseits. Hfl: Adern sc und rr zu $\frac{1}{2}$ von sc einander sehr stark genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_1 mit m_{2+3} gemeinsam aus der Zelle, cu_2 abseits (Taf. 7, Fig. 43).

♂-Genital: Uncus länger als breit, terminal gerundet. Gnathos zungenförmig, sehr klein, nur etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar nur wenig verdickt, distal abgewinkelt. Tegumen nur wenig erweitert. Transtilla paarig, die Komponenten klein und stabförmig. Anellus breit U-förmig. Valve schmal, Costa kürzer als die Valve, Sacculus zierlich, Clasper höckerförmig. Vinculum proximal abgeflacht. Aedoeagus mit einem Cornutus. Culcita fünfpaarig.

♀-Genital: Ovipositor sehr kurz und gestaucht, praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores ebenfalls kurz, gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend; Apophyses anteriores verdickt. Antrum breit, dünnhäutig, Ductus bursae ebenfalls breit, mit Sklerotisierungen. Bursa langgestreckt, dünnwandig, mit Chitinzahnplättchen besetzt. Signum aus Platten und Dornen bestehend. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

43.86 *Ketambeia* gen. nov. *venustella* (HAMPSON 1896) comb. nov. (Taf. 15, Fig. 43.86)

Fauna Brit. India, Ceylon, Burma. Moths 4: 109, f. 64 (Imago, Geäder, Kopf, Palpen) (*Etiella*).

Locus typicus: Bhutan. Typus: BM.

Literatur:

RAGONOT 1901, Mém. Lépid. ROM. 8:559, t. 57, f. 25, 25 a (Imago, Kopf) (*Etiella*).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 2 ♀♀.

GU – 7332♀ – 7333♂ – 7587♂ – RUR.

Fundorte: Nord-Sumatra: Dolok Merangir; Ketambe (40 km NW von Kutatjane). – Höhenlage: 180–400 m.

Diagnose: Exp. 23–28 mm.

Stirn flach gewölbt, mit weit vorspringendem, rotbraunem Schuppenkegel, der sich auf die Palpen auflegt ($\sigma\sigma$); ein stumpfer Kegel bei den $\text{♀}\text{♀}$. Rüssel normal. Labialpalpen der $\sigma\sigma$ sehr lang, nach vorn gestreckt, nur wenig aufgebogen, anliegend braunschwarz (unterseits graubraun aufgehellt) beschuppt; Palpe $4\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{6}$. Labialpalpen der $\text{♀}\text{♀}$ kürzer, etwas aufgerichtet; Palpe 3, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen der $\sigma\sigma$ lang, pinselförmig, strohgelblich, in einer muschelförmigen Vertiefung der Labialpalpeninnenseite eingebettet, ebenso lang wie das 2. Labialpalpenglied. Maxillarpalpen der $\text{♀}\text{♀}$ abgeflacht, der Stirn anliegend, ebenso lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus doppelt so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; σ : Gefiedert (Fieder 4) und bewimpert (Bewimperung 1), mit sehr ausgeprägtem Sinus und einem kräftigen Schuppenwulst über den Gliedern 1 bis 8; ♀ : Ohne Fieder, ohne Bewimperung, ohne Sinus und ohne Schuppenwulst. Grundfarbe des Vfl hellbraun, jedoch sehr stark mit weißlichen, gelben, gold-, rot-, dunkelbraunen und schwarzen Schuppen durchsetzt. Wurzelfeld hell sandfarben bis braungelb, median durch eine breite, fast bindenförmige Fläche von dunkel graubrauner Färbung unterbrochen. Antemediane bei $\frac{1}{2}$ des Flügels gelegen, gelblichweiß, geschwungen, beiderseits sehr schmal dunkelbraun gesäumt; innenseits befindet sich in der hinteren Flügelhälfte auf hellbraunem Grund ein kräftiger, schwarzer Flecken. Mittelfeld unterteilt in eine innere (gelblichbraune) und eine äußere (grau-rotbraune) Fläche. Discoidalpunkte als gelblicher bis hellbrauner Flecken markiert, heller als seine Umgebung. Postmedianer fahlgelber, fein gezackt, innenseits fein dunkelbraun eingefasst. Außenfeld hell gelbbraun, im Medianaderbereich mit kleinen, im apikalen mit einem kräftigen, schwarzen Flecken. Saumpunkte sehr fein, bräunlich. Fransen rotbraun. Unterseite matt glänzend, mittelbraun, die Zeichnungselemente der Oberseite schwach hindurchschimmernd.

Hfl weißlich bis gelbgrau, Adern (bei den $\sigma\sigma$ mit deutlicher brauner Beschuppung) und Saum dunkelbraun hervortretend; Fransen graubraun. Kopf und Thorax schwarzbraun, mit heller und dunkler braunen, rotbraunen und sandfarbenen Schuppen besetzt. Halskragen graubraun, die Schuppenränder sandfarben aufgehellt. Schulterdecken unterschiedlich braun, distalwärts zunehmend mehr fahl braungrau. Abdomen kräftig braun, lateral mit goldgelber Aufhellung, bei den $\sigma\sigma$ die Genitalregion ventral graubraun und schwärzlich. Amselfma nicht nachgewiesen. σ -Beinschienen mit Schuppenhaarbüscheln.

Genitalien, σ (Taf. 28, Fig. 43.86): Uncus länger als breit, median leicht eingeschnürt, terminal gerundet. Gnathos zungenförmig, nur klein, durch eine leichte Verdickung fast tropfenförmig, etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie der Uncus; Gnathosspangenpaar nur wenig verdickt, distal abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla paarig, die Komponenten klein, stabförmig, basal etwas verbreitert. Anellus sehr breit und flach U-förmig. Valve schmal, distal gerundet; Costa kräftig, nur $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve, Sacculus schlank, halb so lang wie die Valve; Clasper in der proximalen Hälfte der Valve, hockerförmig. Vinculum etwas länger als breit, proximal abgeflacht. Aedoeagus mit einem Cornutus (halb so lang wie der Aedoeagus) und in der distalen Hälfte mit kleinen, kräftigen Dornen; Vesica mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit kräftiger, gebogener Querleiste; Culcita fünfpaarig (ein Büschel $\frac{1}{3}$, zwei $\frac{1}{2}$, eines $\frac{3}{4}$ und eines ebenso lang wie die Valve) und zweidimensional.

Genitalien, ♀ (Taf. 36, Fig. 43.86): Ovipositor sehr kurz und gestaucht, nur knapp doppelt so lang wie breit und praktisch überhaupt nicht ausstreckbar. Apophyses posteriores ebenfalls klein, leicht gebogen, proximal nicht über das Achte Segment hinausragend und kürzer als die kräftigeren, an ihren Insertionsstellen ziemlich verdickten Apophyses anteriores. Antrum breit und dünnhäutig, nicht von dem ebenso breiten und gleichfalls dünnwandigen, mit eini-

gen sklerotisierten Strukturen versehenen Ductus bursae abgrenzbar. Bursa langgestreckt, an der Übergangsstelle zum Ductus bursae derbwandig, diffus mit feinen Chitinzahnplättchen besetzt. Signum aus einer Gruppe unterschiedlich großer, auf sternförmigen Sockeln stehender Dornen sowie zwei kleinen, bedornen Platten bestehend. Ductus seminalis terminal aus der Bursa entspringend.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit in Sumatra: Juni, Juli, September, Oktober, Dezember.

Verbreitung: Japan (Takao-san); Bhutan; O-Assam (Naga Hills); S-Assam (Khasi Hills); Indien; Ceylon; Malaysia (Malakka, Perak); N-Borneo (Sarawak, Kinabalu); Sumatra; Bismarck-Archipel (Neuirland); Goodenough-Insel.

44. *Psorozophera* gen. nov.

Gattungstypus: *Psorozophera* gen. nov. *hitama* spec. nov. (Originalfestlegung; Monotypie) (Sumatra).

Charakteristika:

Die vorliegende Art *hitama* spec. nov. – steht der *Psorosa*-Gruppe sehr nahe, ist aber von den Arten jener Gattung neben einer Reihe von Unterschieden allein schon in zwei augenfälligen, habituellen Merkmalen so verschieden, daß sie mit *Psorosa* nicht als kongenerisch angesehen werden kann: Im ♂-Vfl besitzt sie im Gegensatz zu den *Psorosa*-Vertretern einen Costalumschlag nahe der Flügelwurzel, und in der ♂-Genitalstruktur eine sklerotisierte Verstärkungsleiste als zusätzliche Bildung neben einem vorhandenen Clasper in der Valve. Daher wird für *hitama* spec. nov. ein neues Genus – *Psorozophera* gen. nov. – aufgestellt.

Kopf: ♂-Antenne stark bewimpert, Sinus sehr stark ausgeprägt, über den Gliedern 1 bis 8 ein kräftiger Schuppenwulst, der basal dicker als distal erscheint (Taf. 3, Fig. 44). Labialpalpen kurz und gedrunken, Maxillarpalpen der ♂♂ nicht pinselförmig. Rüssel normal.

Thorax: Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen mit stark entwickelten Schuppenhaarbüscheln. ♂-Vfl nahe der Flügelwurzel mit einem kräftigen Costalumschlag. Geäder: Vfl: Adern r_2 und r_{3+4} einander auf $\frac{1}{3}$ von r_2 etwas genähert; quadrifin, Adern m_2 und m_3 bis fast $\frac{1}{2}$ gestielt, cu_1 und cu_2 in deutlichem Abstand von m_{2+3} , aber untereinander selbst sehr dicht beieinander aus der Zelle entspringend (cu_1 dichter bei cu_2 als bei m_{2+3}). Hfl: Adern sc und rr bis $\frac{4}{5}$ von sc miteinander gestielt; quadrifin, Adern m_2 und m_3 zu $\frac{4}{5}$ gestielt, m_{2+3} und cu_1 zu $\frac{1}{3}$ gestielt, cu_2 nur wenig abseits (Taf. 7, Fig. 44).

♂-Genital: Uncus gerundet dreieckig, terminal abgerundet. Gnathos zungenförmig, terminal abgeflacht; Gnathosspangenpaar nur wenig verdickt, distal abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla verwachsen, median verdickt und nach terminal vorgeschoben. Anellus kompakt, gerundet viereckig. Valve kräftig, terminal gerundet; Costa kürzer als die Valve, distal zugespitzt; im basalen Drittel ein stabförmiger Clasper; zusätzlich in der Valve eine sklerotisierte Verstärkungsleiste an der Ventralseite. Vinculum länger als breit, proximal gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti; Ahtes Segment mit zweipaariger Culcita.

♀-Genital: Unbekannt.

44.87 *Psorozophera* gen. nov. *hitama* spec. nov. (Taf. 16, Fig. 44.87)

Holotypus, ♂: „Holotype“ – „NO-Sumatra. 180 M Dolok Merangir 5.–9. 9. 1969 legit Dr. E. DIEHL“ – „*Psorozophera hitama* ROES. u. KÜPP. U. ROESLER Holotypus“ – „U. ROESLER ♂ GU: 7827“ – LNK.

Untersuchtes Material: 1 ♂.

GU – 7827♂ – RUR.

Fundort: Nord-Sumatra: Dolok Merangir. – Höhenlage: 180 m.

Diagnose: Exp. 13 mm.

Stirn flach gewölbt, dicht mit abstehenden, schwärzlichen Schuppen besetzt, die sich zu einem lockeren Schuppenkegel zusammenfinden. Rüssel normal. Labialpalpen (♂!) kurz, schlank, aufwärts gerichtet, anliegend mit dunkelbraunen und schwärzlichen Schuppen besetzt; Palpe $2\frac{1}{2}$, drittes Palpenglied $\frac{1}{2}$. Maxillarpalpen (♂!) sehr klein, abgeflacht, der Stirn anliegend und etwa halb so lang wie das 3. Labialpalpenglied. Scapus dreimal so lang wie breit. Antenne fadenförmig, dorsal anliegend beschuppt; ♂: Bewimperung 2, Sinus sehr stark ausgeprägt, über den Gliedern 1 bis 8 ein kräftiger Schuppenwulst, der basal sehr hoch, distalwärts sich zunehmend verjüngend (fast spitz auslaufend) erscheint; ♀: Unbekannt.

Grundfarbe des Vfl dunkel graubraun, untermischt mit fahlweißlichen, bräunlichen und schwärzlichen Schuppen. Wurzelfeld durch die Anhäufung schwärzlicher Schuppen stark verdunkelt und auf diese Weise gegen den übrigen Flügel abgehoben. Antemediane hellgrau, konvex, etwas verschwommen und außenseits andeutungsweise dunkel graubraun eingefasst. Discoidalpunkte als sehr feine, grauschwärzliche, etwas in Längsrichtung auseinanderfließende Punkte sichtbar. Die costale Hälfte des Mittelfeldes ein wenig durch einige schimmelweißliche Schuppen aufgehellt. Postmediante sehr schwach ausgebildet, heller grau, beidseitig sehr schmal dunkel graubraun eingerahmt. Saumpunkte sehr fein, schwärzlich, Fransen graubraun. Unterseite matt glänzend, uniform, dunkel schmutzig schwarzbraun, Costalumschlag schwärzlich.

Hfl weißlich bis licht hellgrau, stark hyalin, Adern weniger, Saum stärker braun hervortretend, Abdominalwinkel (♂!) goldgelblich überstaubt, Fransen weißlichgrau. Kopf, Schulterdecken und Thorax mit verschiedenen braun gefärbten, braunschwärzlichen und schwarzen Schuppen besetzt. Schulterdecken distalwärts sich zunehmend aufhellend. Halskragen dunkelbraun, Schuppen mit schwach lichterem Rändern. Abdomen graugelblich, lateral etwas heller. Amselma vorhanden. ♂-Beinschienen mit langen Schuppenhaarbüscheln. ♂-Vfl mit kräftigem Costalumschlag nahe der Flügelwurzel.

Genitalien, ♂ (Taf. 28, Fig. 44.87): Uncus gerundet dreieckig, terminal gerundet. Gnathos lang, zungenförmig, terminal leicht verdickt und abgeflacht (stempelförmig); Gnathosspangenpaar mit nur unwesentlichen Verdickungen, distal abgewinkelt. Tegumen mit nur wenig erweiterten, lateralen Partien. Transtilla verwachsen, die proximal-lateralen Spangen sehr schmal, der mediane Abschnitt verdickt und abgebogen nach terminal vorgeschoben. Anellus kompakt, gerundet viereckig, proximal leicht gerundet, distal etwas eingedellt, breiter als lang. Valve kräftig, distal gerundet; Costa basal sehr stark knopfartig aufgetrieben, terminal zugespitzt, kürzer als die Valve; im basalen Drittel der Valve ein langer, stabförmiger Clasper; daneben als zusätzliche Struktur eine sklerotisierte Verstärkungsleiste an der basalen Ventralseite der Valve (halb so lang wie diese); Sacculus kräftig, etwas mehr als halb so lang wie die Valve. Vinculum etwas länger als breit, proximal gerundet. Aedoeagus ohne Cornuti, terminal-lateral an der Außenseite mit einer abstehenden Dornenreihe; Vesica mit kräftigen

Chitinzahnplättchen besetzt. Achtes Segment mit gebogener Querleiste; Culcita zweipaarig (eines $\frac{1}{3}$, das zweite $\frac{2}{3}$ so lang wie die Valve) und einfach.

Erste Stände und Ökologie: Lebensweise unbekannt. Flugzeit: Zwischen Mai und September.

Verbreitung: Sumatra.

Fortsetzung und Schluß in Beiheft 4.

Anschrift der Verfasser:

Dr. R. ULRICH ROESLER & PETER V. KÜPPERS,
Entomologische Abteilung der Landessammlungen für Naturkunde
Erbprinzenstr. 13, Postfach 4045
D-7500 Karlsruhe

TAFELN

Kopf- und Antennendarstellungen;
Geäderzeichnungen;
Falterabbildungen und Genitalarmaturen

Tafelerklärungen für die Tafeln 1 bis 3: Kopf- und Antennendarstellungen.

Da es sich hierbei um Gattungscharakteristika handelt, erhielten die einzelnen Figuren die Nummern der entsprechenden Gattungen fortlaufend (so daß Tafel 2 also nicht wieder mit der Figur Nr. 1 anfängt usw.). In den meisten Fällen wurde auf eine Zeichnung des gesamten Kopfes verzichtet und lediglich je eine vereinfachende Darstellung der ersten männlichen Fühlerglieder gebracht; nur bei besonders typischen, am Kopf befindlichen Merkmalen mit sichtbarer Ausprägung waren Kopfzeichnungen notwendig.

Tafel 1

- Fig. 1: *Cryptoblabe* ZELLER; ♂-Antenne von *bistriga* HAWORTH.
Fig. 2: *Berastagia* gen. nov.; ♂-Kopf.
Fig. 3: *Nonambesa* gen. nov.; ♂-Antenne.
Fig. 4: *Cryptozophera* gen. nov.; ♂-Antenne.
Fig. 5a: *Spatulipalpia* RAGONOT; ♂-Antenne von *effosella* RAGONOT.
Fig. 5b: *Spatulipalpia* RAGONOT; ♂-Kopf von *shiva* spec. nov.
Fig. 6: *Cryptomyeloides* gen. nov.; ♂-Kopf.
Fig. 7: *Guastica* WALKER; ♂-Antenne.
Fig. 8: *Pseudodavara* gen. nov.; ♂-Kopf.
Fig. 9: *Cryptophycita* gen. nov.; ♂-Antenne.
Fig. 10: *Ctenomeristis* MEYRICK; ♂-Antenne.
Fig. 11: *Vinicia* RAGONOT; ♂-Kopf.
Fig. 12: *Magiria* ZELLER; ♂-Antenne.
Fig. 13a: *Gyrtona* WALKER; ♂-Antenne von *cyclogramma* HAMPSON.
Fig. 13b: *Gyrtona* WALKER; ♂-Antenne von *oppositalis* WALKER.
Fig. 14a: *Addyme* WALKER; ♂-Antenne von *inductalis* WALKER.
Fig. 14b: *Addyme* WALKER; ♂-Antenne von *werkodara* spec. nov.

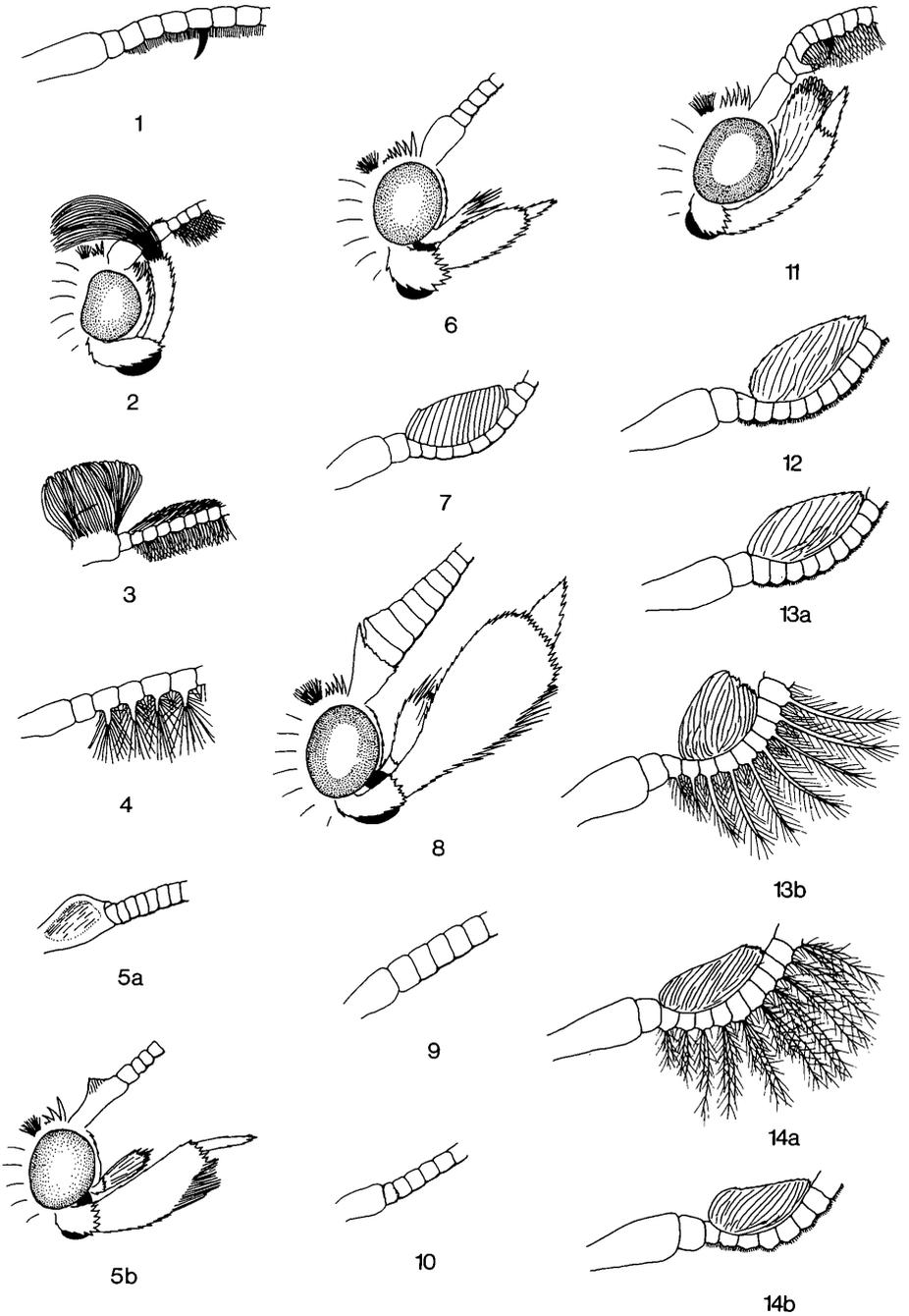
Tafel 2

- Fig. 15a: *Sumatraphycis* gen. nov.; ♂-Antenne von *semiirrorella* HAMPSON.
Fig. 15b: *Sumatraphycis* gen. nov.; ♂-Antenne von *porisada* spec. nov.
Fig. 16: *Succadana* RAGONOT; ♂-Antenne.
Fig. 17: *Phycita* CURTIS; ♂-Antenne von *clientella* ZELLER.
Fig. 18: *Coleothrix* RAGONOT; ♂-Antenne.
Fig. 19: *Sandrabatis* RAGONOT; ♂-Antenne.
Fig. 20: *Merangiria* gen. nov.; ♂-Antenne.
Fig. 21: *Calguia* WALKER; ♂-Antenne von *hapalanthes* MEYRICK.
Fig. 22a: *Indomyrllaea* gen. nov.; ♂-Antenne von *eugraphella* RAGONOT.
Fig. 22b: *Indomyrllaea* gen. nov.; ♂-Antenne von *sutasoma* spec. nov.
Fig. 23: *Salebria* ZELLER; ♂-Kopf von *ochreomelanella* RAGONOT.
Fig. 24: *Epicrocis* ZELLER; ♂-Antenne.
Fig. 25: *Oligochroa* RAGONOT; ♂-Antenne von *majoralis* HAMPSON.
Fig. 26: *Odontarthria* RAGONOT; ♂-Antenne.
Fig. 27: *Pristarthria* RAGONOT; ♂-Antenne von *mundalis* WALKER.
Fig. 28: *Volobilis* WALKER; ♂-Antenne.
Fig. 29: *Endolasia* HAMPSON; ♂-Antenne.

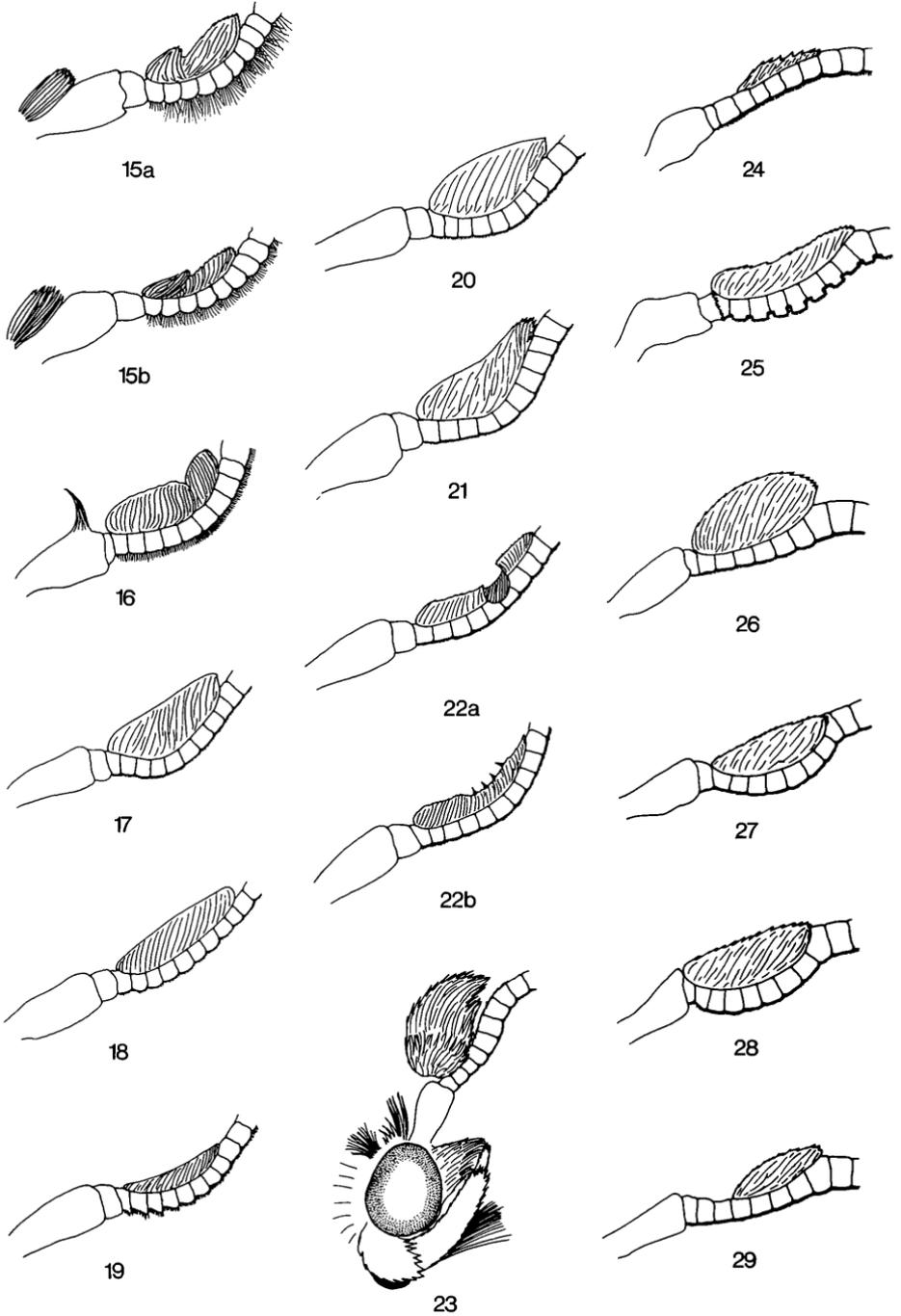
Tafel 3

- Fig. 30: *Thylacoptila* MEYRICK; ♂-Antenne.
Fig. 31: *Dioryctria* ZELLER; ♂-Antenne von *abietella* DENIS & SCHIFFERMÜLLER.
Fig. 32: *Philotroctis* MEYRICK; ♂-Antenne.
Fig. 33: *Rambutanea* gen. nov.; ♂-Kopf.
Fig. 34: *Gunungia* gen. nov.; ♂-Antenne.
Fig. 35: *Ardjuna* gen. nov.; ♂-Antenne.
Fig. 36: *Indomalayia* gen. nov.; ♂-Kopf.
Fig. 37: *Ctenomedes* MEYRICK; ♂-Antenne.
Fig. 38: *Ceroprepes* ZELLER; ♂-Antenne von *pulvilella* ZELLER.
Fig. 39: *Cavipalpia* RAGONOT; ♂-Antenne.
Fig. 40: *Medaniaria* gen. nov.; ♂-Antenne.
Fig. 41: *Caina* RAGONOT; ♂-Antenne.
Fig. 42: *Etiella* ZELLER; ♂-Antenne.
Fig. 43: *Ketambeia* gen. nov.; ♂-Kopf.
Fig. 44: *Psorozophera* gen. nov.; ♂-Antenne.

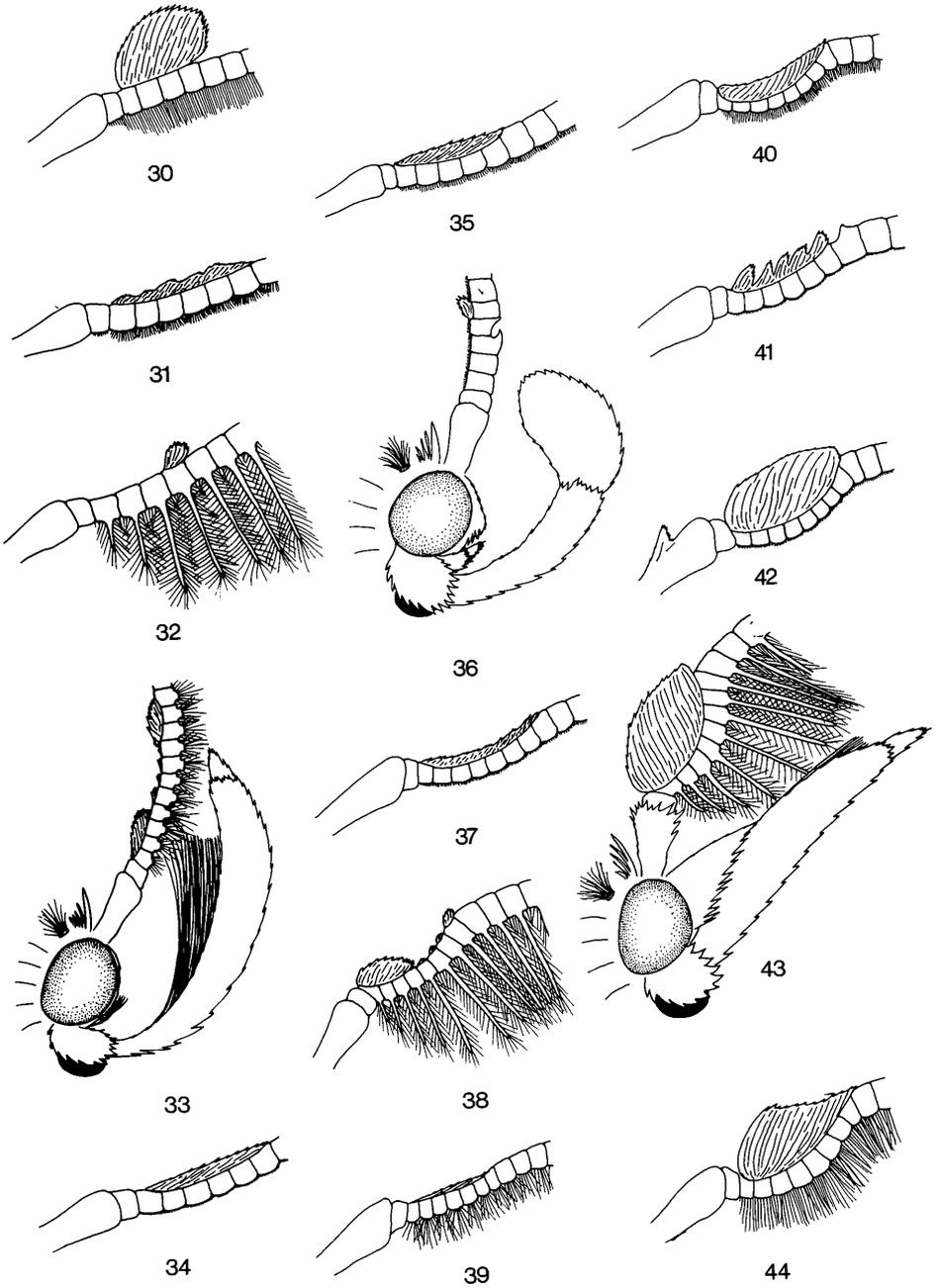
Tafel 1



Tafel 2



Tafel 3



Tafelerklärungen für die Tafeln 4 bis 7: Geäderzeichnungen.

Grundsätzlich wird für jede Gattung eine Darstellung über den Verlauf der Flügeladern – wenn auch teilweise in leicht schematisierter Form – gegeben, gewissermaßen als wesentliche Vororientierung bei der Determination der Genera; auch hier erfolgt die Nummerierung entsprechend der Zugehörigkeit zum jeweiligen Genus, also durchlaufend von 1 bis 44. Abgebildet werden jeweils – soweit möglich – die männlichen Flügel, da sich an diesen zuweilen Sonderbildungen entwickelt haben, die den weiblichen Flügeln grundsätzlich fehlen.

Tafel 4 Flügelgeäder von:

- Fig. 1: *Cryptoblabe* ZELLER.
- Fig. 2: *Berastagia* gen. nov.
- Fig. 3: *Nonambesa* gen. nov.
- Fig. 4: *Cryptozophera* gen. nov.
- Fig. 5: *Spatulipalpia* RAGONOT.
- Fig. 6: *Cryptomyelois* gen. nov.
- Fig. 7: *Guastica* WALKER.
- Fig. 8: *Pseudodavara* gen. nov.
- Fig. 9: *Cryptophycita* gen. nov.
- Fig. 10: *Ctenomeristis* MEYRICK.
- Fig. 11: *Vinicia* RAGONOT.

Tafel 5 Flügelgeäder von:

- Fig. 12: *Magiria* ZELLER.
- Fig. 13: *Gyrtona* WALKER.
- Fig. 14: *Addyme* WALKER.
- Fig. 15: *Sumatraphycis* gen. nov.
- Fig. 16: *Succadana* RAGONOT.
- Fig. 17: *Phycita* CURTIS.
- Fig. 18: *Coleothrix* RAGONOT.
- Fig. 19: *Sandrabatis* RAGONOT.
- Fig. 20: *Merangiria* gen. nov.
- Fig. 21: *Calguia* WALKER.
- Fig. 22: *Indomyrllaea* gen. nov.

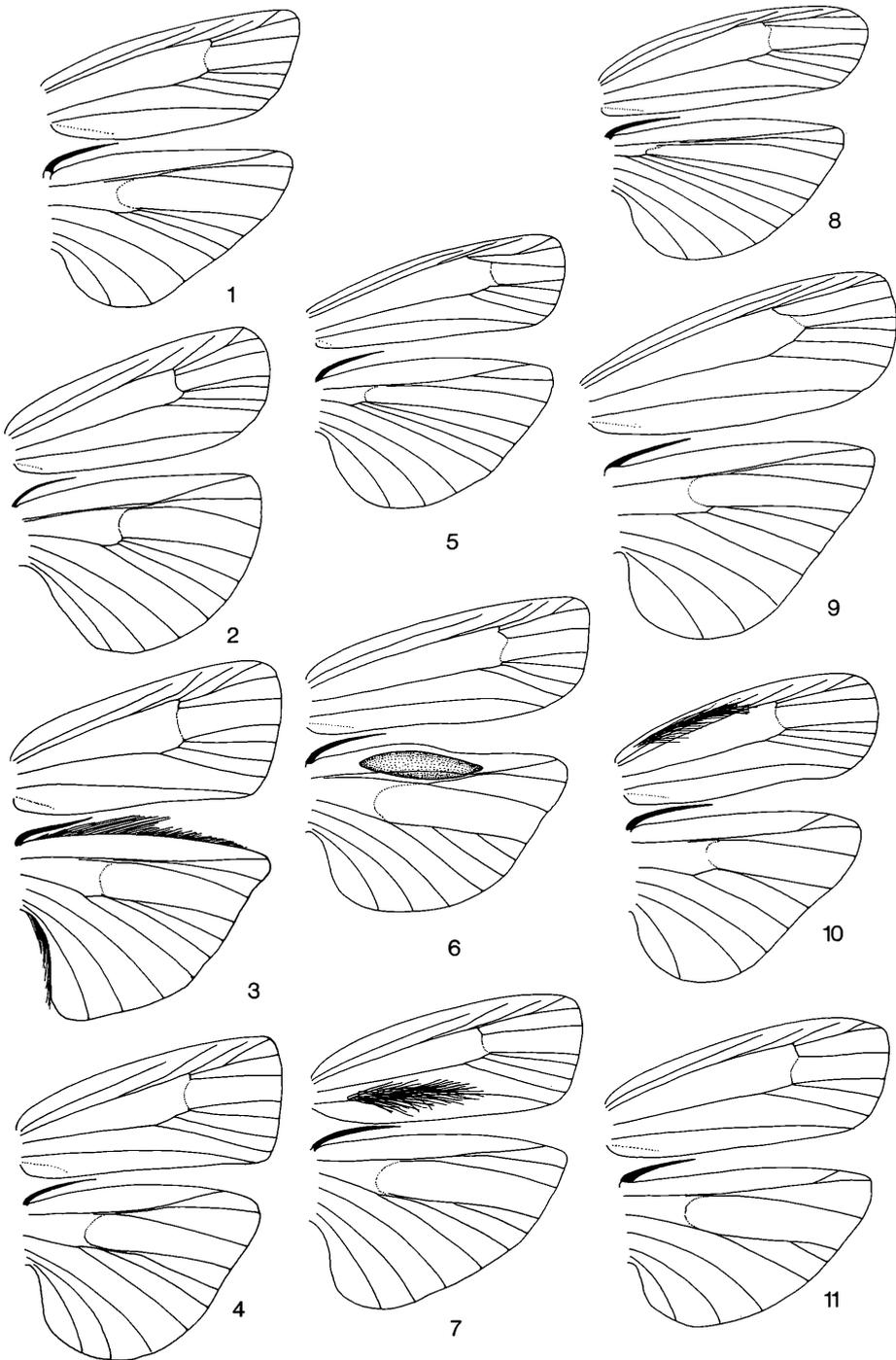
Tafel 6 Flügelgeäder von:

- Fig. 23: *Salebria* ZELLER.
- Fig. 24: *Epicrocis* ZELLER.
- Fig. 25: *Oligochroa* RAGONOT.
- Fig. 26: *Odontarthria* RAGONOT.
- Fig. 27: *Pristarthria* RAGONOT.
- Fig. 28: *Volobilis* WALKER.
- Fig. 29: *Endolasia* HAMPSON.
- Fig. 30: *Thylacoptila* MEYRICK.
- Fig. 31: *Dioryctria* ZELLER.
- Fig. 32: *Philotroctis* MEYRICK.
- Fig. 33: *Rambutaneaia* gen. nov.

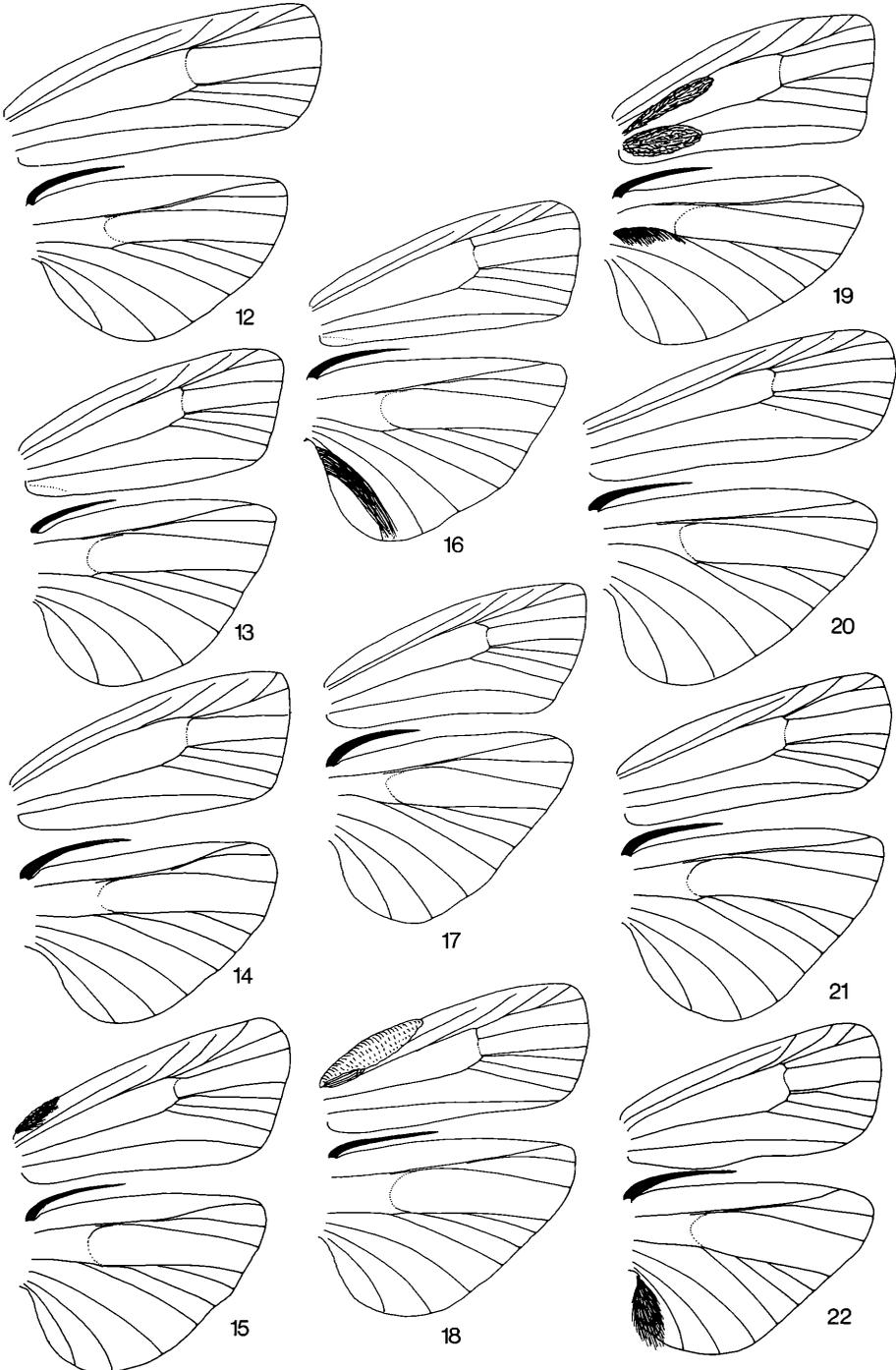
Tafel 7 Flügelgeäder von:

- Fig. 34: *Gunungia* gen. nov.
- Fig. 35: *Ardjuna* gen. nov.
- Fig. 36: *Indomalaya* gen. nov.
- Fig. 37: *Ctenomedes* MEYRICK.
- Fig. 38: *Ceroprepes* ZELLER.
- Fig. 39: *Cavipalpia* RAGONOT.
- Fig. 40: *Medaniaria* gen. nov.
- Fig. 41: *Caina* RAGONOT.
- Fig. 42: *Etiella* ZELLER.
- Fig. 43: *Ketambeia* gen. nov.
- Fig. 44: *Psorozophera* gen. nov.

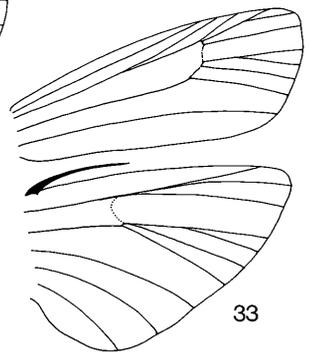
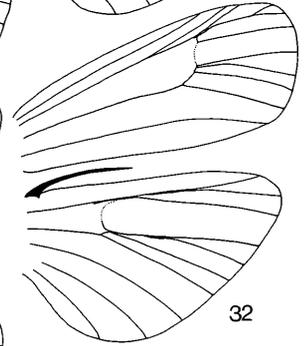
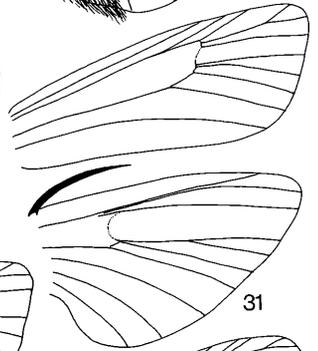
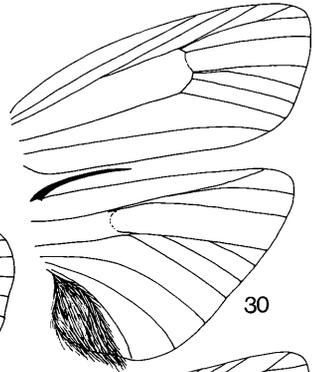
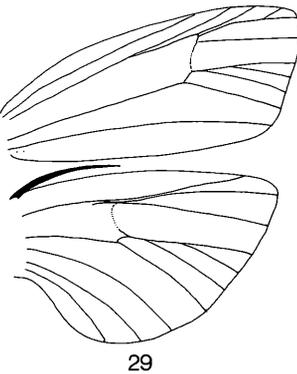
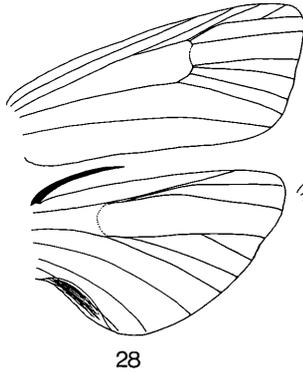
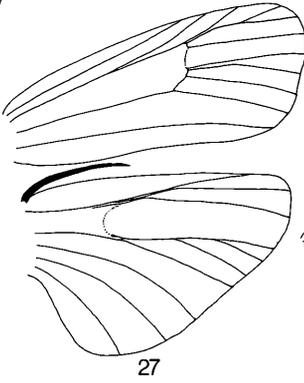
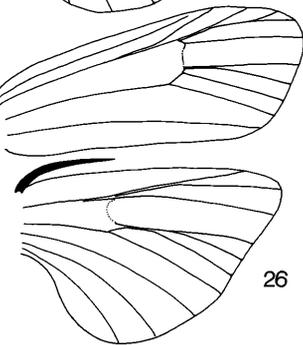
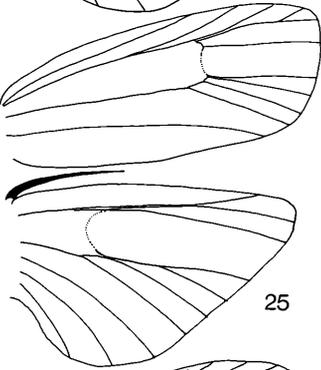
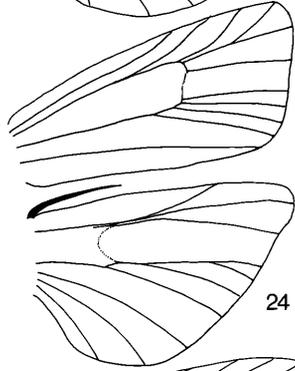
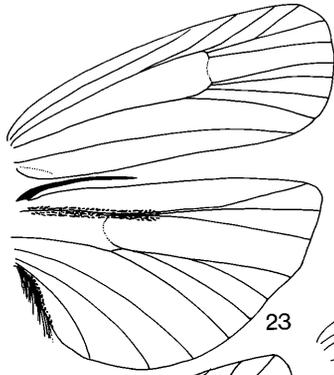
Tafel 4



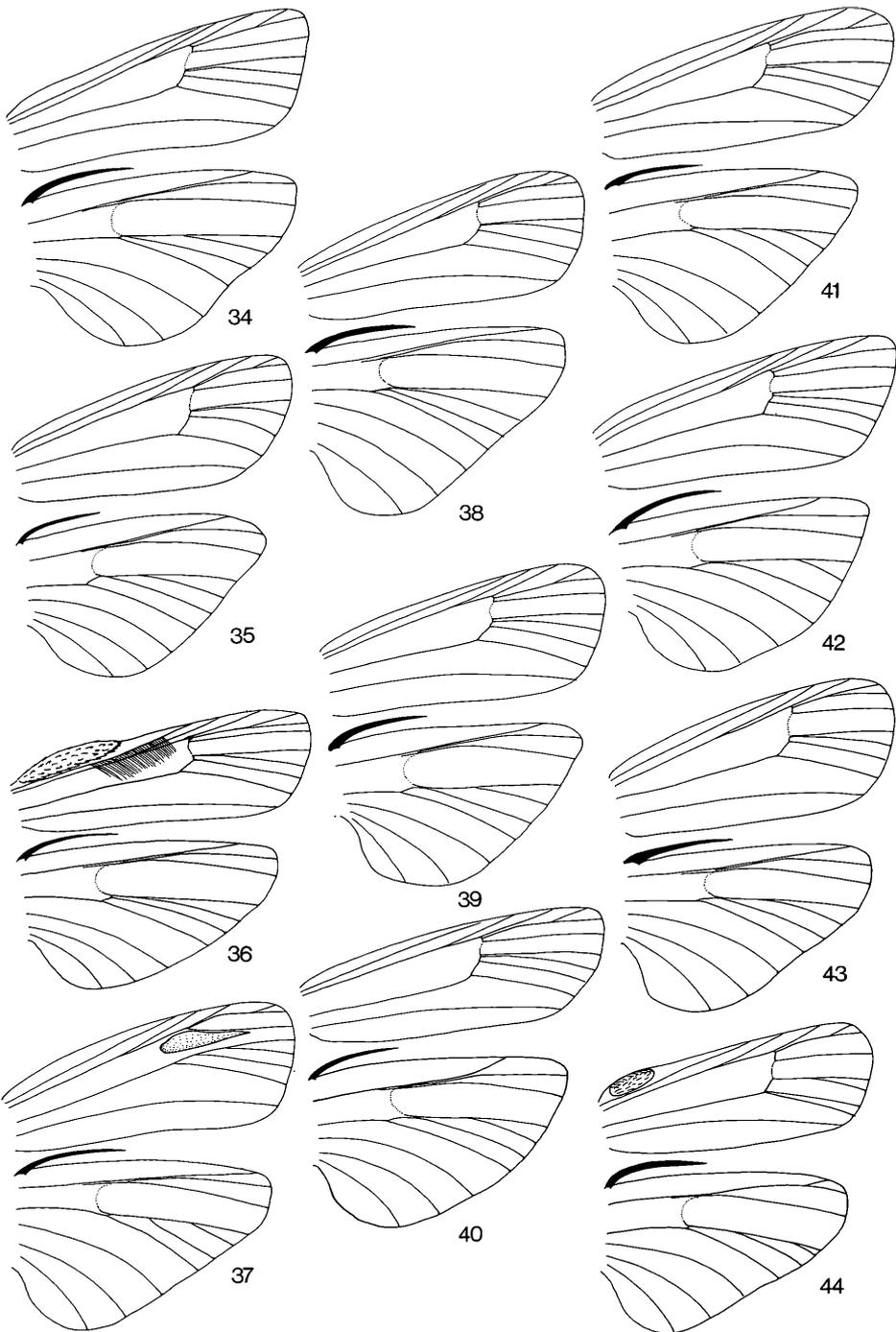
Tafel 5



Tafel 6



Tafel 7



Tafelerklärungen für die Tafeln 8 bis 16: Falterabbildungen.

Die meisten der hier bearbeiteten Taxa des indonesischen Raumes werden erstmalig abgebildet. Es wird von den Autoren als selbstverständlich erachtet, daß **alle** in dieser Teilveröffentlichung behandelten Arten als Imaginaldarstellungen abgebildet werden; auch Schwarz-Weiß-Tafeln können wertvolle Hilfsmittel bei der Determination sein.

Die Tafelerklärungen sind so gehalten, daß jeweils die waagrechten Reihen von links nach rechts gelesen werden; in der entsprechenden Reihenfolge sind die Falter dargestellt, wobei jeder Art wieder die ihr charakteristische Doppelnummer beigegeben wird, um ihr Auffinden zu erleichtern: Die vor dem Punkt stehende Ziffer bedeutet die jeweilige Gattungsnummer, die nach dem Punkt folgende Zahl die der entsprechenden Species zuzuordnende „Artnummer“ Wenn es sich um mehrere Abbildungen einer einzigen Art handelt, werden diesen zusätzlich Hilfsbuchstaben (z. B. a, b, c, d) beigegeben.

Es ließ sich nicht vermeiden, daß bereits in dieser Teilpublikation Imagines abgebildet werden, die erst in dem zweiten, in einigen Monaten folgenden Teil, der die Subtribus Acrobasiina und die Tribus Cabniini behandelt, bearbeitet werden. Es handelt sich speziell um die Arten 49.104 *Copamyntis infusella* (MEYRICK) (Tafel. 15) und um sechs Species auf Tafel 16. Alle Arten sind mit dem Hinweis „Bearbeitung im 2. Teil“ gekennzeichnet.

Tafel 8

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:
 - 1.1 *Cryptoblabes proleucella* HAMPSON.
 - 1.2 *Cryptoblabes bataka* spec. nov.
 - 1.3 *Cryptoblabes hanuman* spec. nov.
2. Reihe von links nach rechts:
 - 1.4 *Cryptoblabes tiga* spec. nov.
 - 1.5 *Cryptoblabes alphetias* TURNER.
 - 1.6 *Cryptoblabes angustipennella* RAGONOT.
3. Reihe von links nach rechts:
 - 1.7 *Cryptoblabes decima* spec. nov.
 - 1.8 *Cryptoblabes ephestialis* HAMPSON.
 - 1.9 *Cryptoblabes petrucki* spec. nov.
4. Reihe von links nach rechts:
 - 1.10 *Cryptoblabes plagioteuca* TURNER.
 - 1.11 *Cryptoblabes laricana* MUTUURA.
 - 1.12 *Cryptoblabes sudasa* spec. nov.
5. Reihe von links nach rechts:
 - 1.13 *Cryptoblabes sita* spec. nov.
 - 2.14 *Berastagia dissolutella* (SNELLEN).
 - 3.15 *Nonambesa cartera* (WEST).

Tafel 8

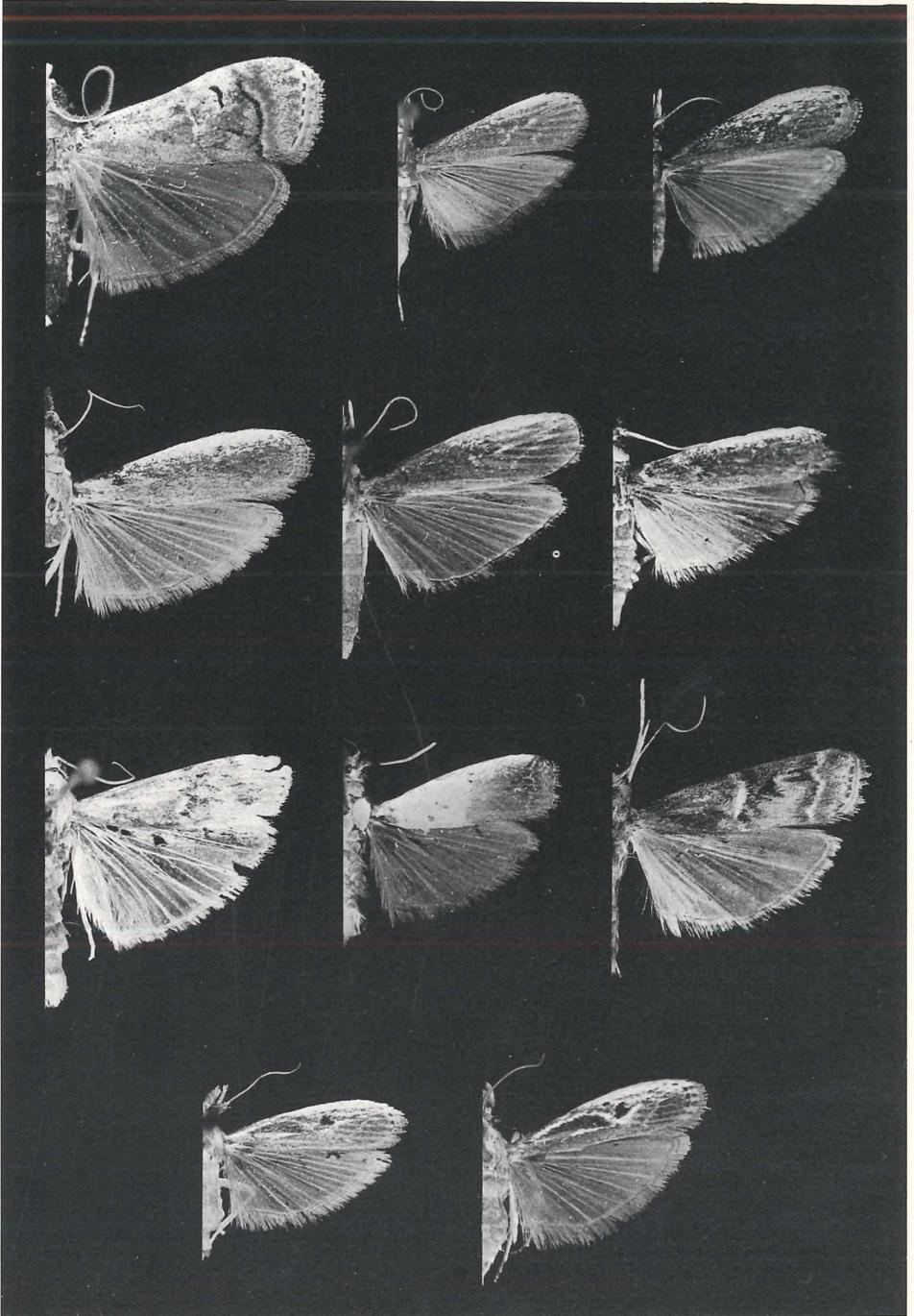


Tafel 9

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:
 - 4.16 *Cryptozophera euzopherella* (RAGONOT).
 - 5.17a *Spatulipalpia shiva* spec. nov. (♂).
 - 5.17b *Spatulipalpia shiva* spec. nov. (♀).
2. Reihe von links nach rechts:
 - 5.18 *Spatulipalpia pallicostalis* (WALKER).
 - 5.19 *Spatulipalpia macropalpa* spec. nov.
 - 5.20 *Spatulipalpia effosella* RAGONOT.
3. Reihe von links nach rechts:
 - 6.21 *Cryptomyelois irmhilda* spec. nov.
 - 7.22 *Guastica semilutea* WALKER.
 - 7.23 *Guastica garengi* spec. nov.
4. Reihe von links nach rechts:
 - 8.24a *Pseudodavara haemaphoralis* (HAMPSON) (♀).
 - 8.24b *Pseudodavara haemaphoralis* (HAMPSON) (♂).

Tafel 9



Tafel 10

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:

9.25 *Cryptophycita deflandrella* (RAGONOT).

9.26a *Cryptophycita excelsa* spec. nov. (♀).

9.26b *Cryptophycita excelsa* spec. nov. (♂).

2. Reihe von links nach rechts:

10.27a *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK (♂).

10.27b *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK (♀).

11.28 *Vinicia gypsopa* (MEYRICK).

3. Reihe von links nach rechts:

11.29 *Vinicia guttella* (SNELLEN).

12.30 *Magiria imparella* ZELLER.

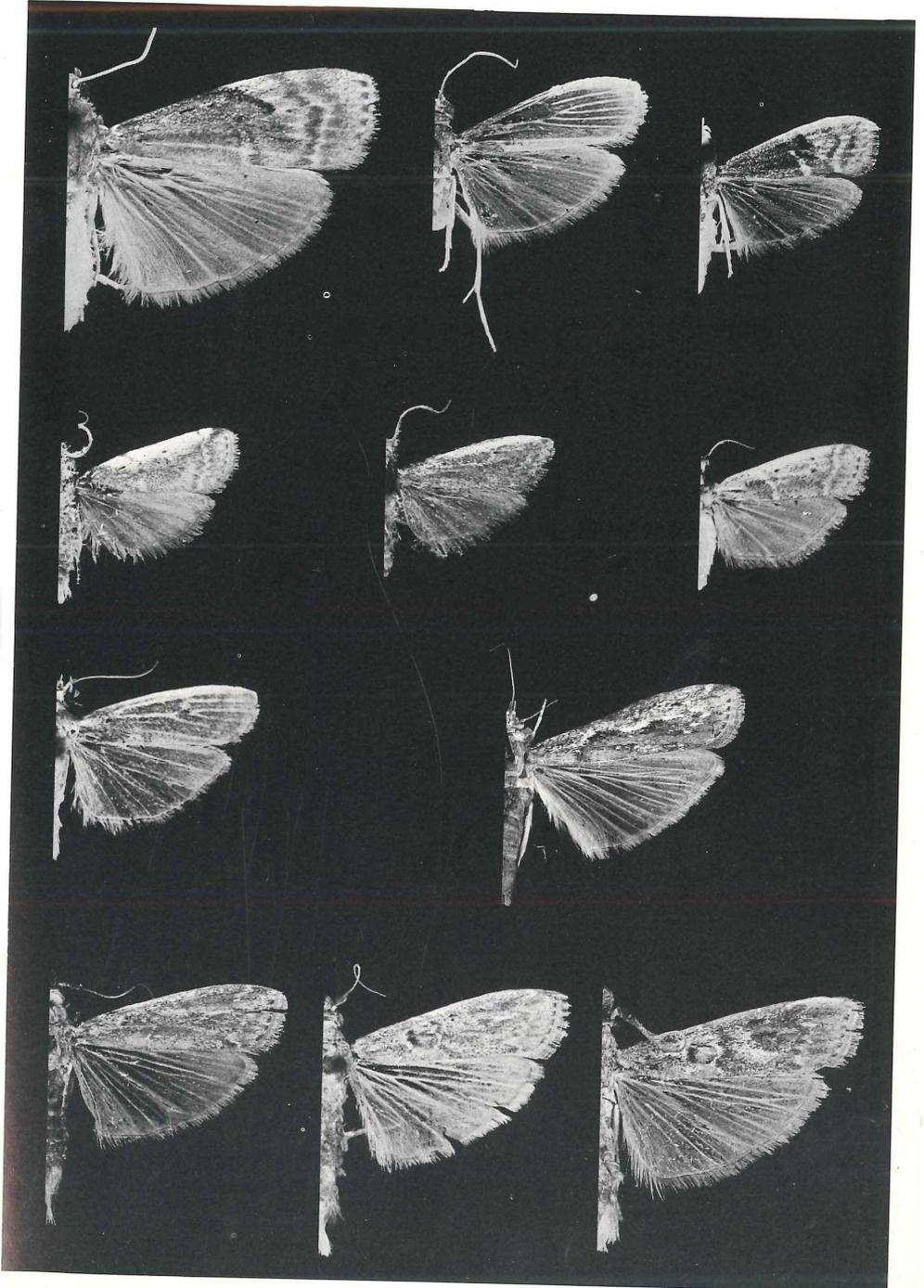
4. Reihe von links nach rechts:

13.31a *Gyrtona cyclogramma* (HAMPSON) (♂).

13.31b *Gyrtona cyclogramma* (HAMPSON) (♂).

13.32 *Gyrtona oppositalis* (WALKER).

Tafel 10



Tafel 11

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:
 - 15.35 *Sumatraphycis semiirrorella* (HAMPSON).
 - 15.36 *Sumatraphycis porisada* spec. nov.
 - 16.37 *Succadana dilaticornis* (WALKER).
2. Reihe von links nach rechts:
 - 17.38a *Phycita cirrhodelta* (MEYRICK) (♀).
 - 17.38b *Phycita cirrhodelta* (MEYRICK) (♂).
 - 17.39a *Phycita clientella* (ZELLER) (♂).
3. Reihe von links nach rechts:
 - 17.39b *Phycita clientella* (ZELLER) (♀).
 - 17.40 *Phycita nodicornella* (RAGONOT).
 - 17.41a *Phycita eulepidella* HAMPSON (♀).
4. Reihe von links nach rechts:
 - 17.41b *Phycita eulepidella* HAMPSON (♂).
 - 17.42 *Phycita atrisquamella* (HAMPSON).
 - 17.43 *Phycita vayu* spec. nov.
5. Reihe von links nach rechts:
 - 17.44a *Phycita nagaradja* spec. nov. (♂).
 - 17.44b *Phycita nagaradja* spec. nov. (♀).
 - 17.45 *Phycita michaeli* spec. nov.

Tafel 11



Tafel 12

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:

- 18.46a *Coleothrix swinhoella* (RAGONOT) (♀).
- 18.46b *Coleothrix swinhoella* (RAGONOT) (♂, Seitenansicht).
- 18.47 *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT.

2. Reihe von links nach rechts:

- 22.53 *Indomyrlaea sutasoma* spec. nov.
- 22.54 *Indomyrlaea kalmasapada* spec. nov.
- 22.55a *Indomyrlaea eugraphella* (RAGONOT) (♂).

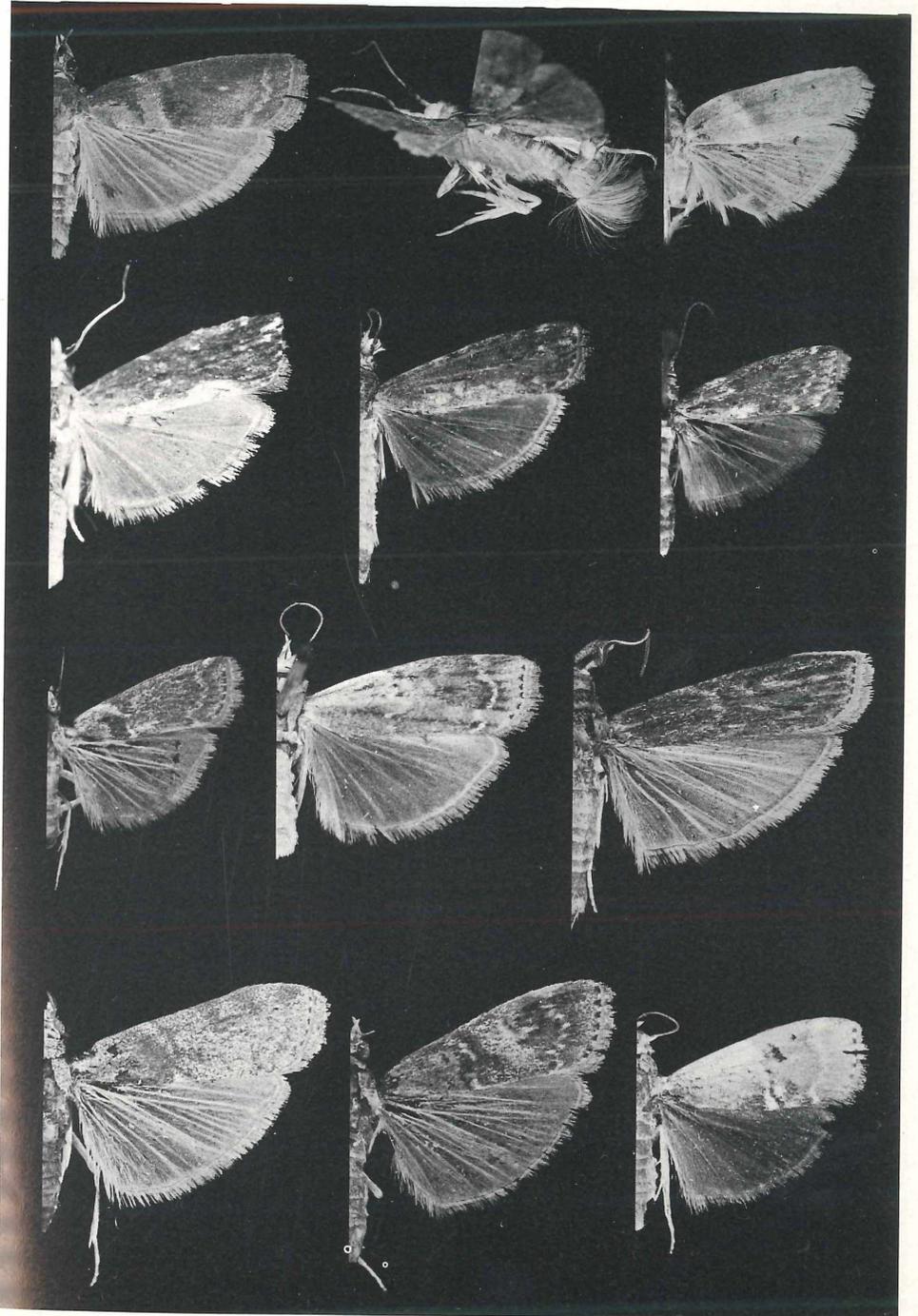
3. Reihe von links nach rechts:

- 22.55b *Indomyrlaea eugraphella* (RAGONOT) (♀).
- 19.48 *Sandrabatis crassiella* RAGONOT.
- 20.49 *Merangiria sieburgi* spec. nov.

4. Reihe von links nach rechts:

- 21.50 *Calguia defiguralis* WALKER.
- 21.51 *Calguia hapalanthes* (MEYRICK).
- 21.52 *Calguia garuda* spec. nov.

Tafel 12



Tafel 13

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:

23.56a *Salebria ochreomelanella* (RAGONOT) (♂).

23.56b *Salebria ochreomelanella* (RAGONOT) (♀).

23.57 *Salebria coriacella* (RAGONOT).

2. Reihe von links nach rechts:

25.60a *Oligochroa majoralis* (HAMPSON) (♂).

25.60b *Oligochroa majoralis* (HAMPSON) (♀).

3. Reihe von links nach rechts:

25.61 *Oligochroa tenebralis* (HAMPSON).

25.62 *Oligochroa leucophaella* (ZELLER).

26.63 *Odontarthria almella* (MEYRICK).

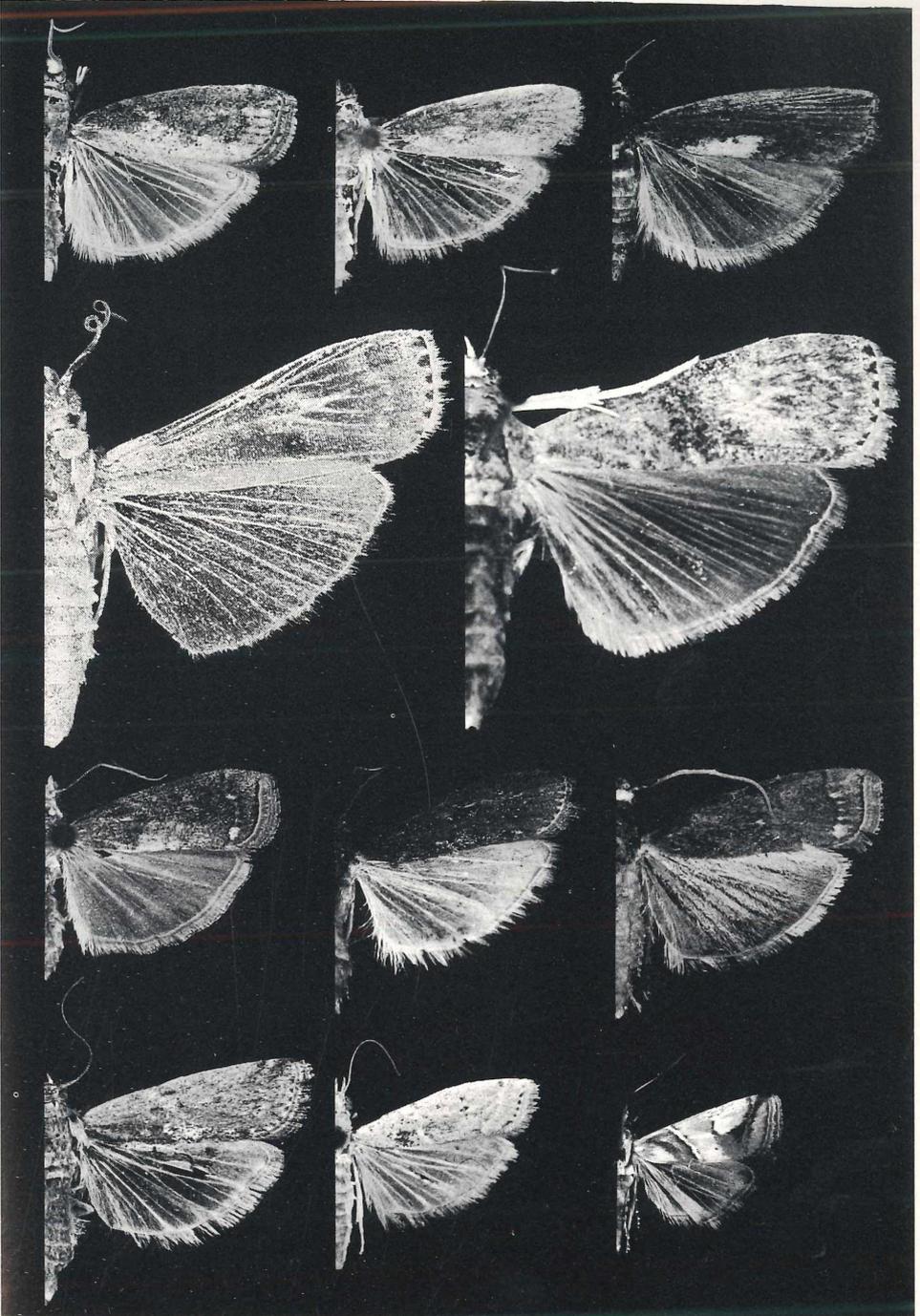
4. Reihe von links nach rechts:

27.65 *Pristarthria akbarella* (RAGONOT).

27.64 *Pristarthria mundalis* (WALKER).

24.58 *Epicrocis festivella* ZELLER.

Tafel 13



Tafel 14

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:

- 28.66 *Volobilis biplaga* WALKER.
- 28.67 *Volobilis chloropterella* (HAMPSON).
- 14.34 *Addyme werkodara* spec. nov.

2. Reihe von links nach rechts:

- 14.33 *Addyme inductalis* (WALKER).
- 29.68 *Endolasia melanodes* (HAMPSON).
- 24.59 *Epicrocis hilarella* (RAGONOT).

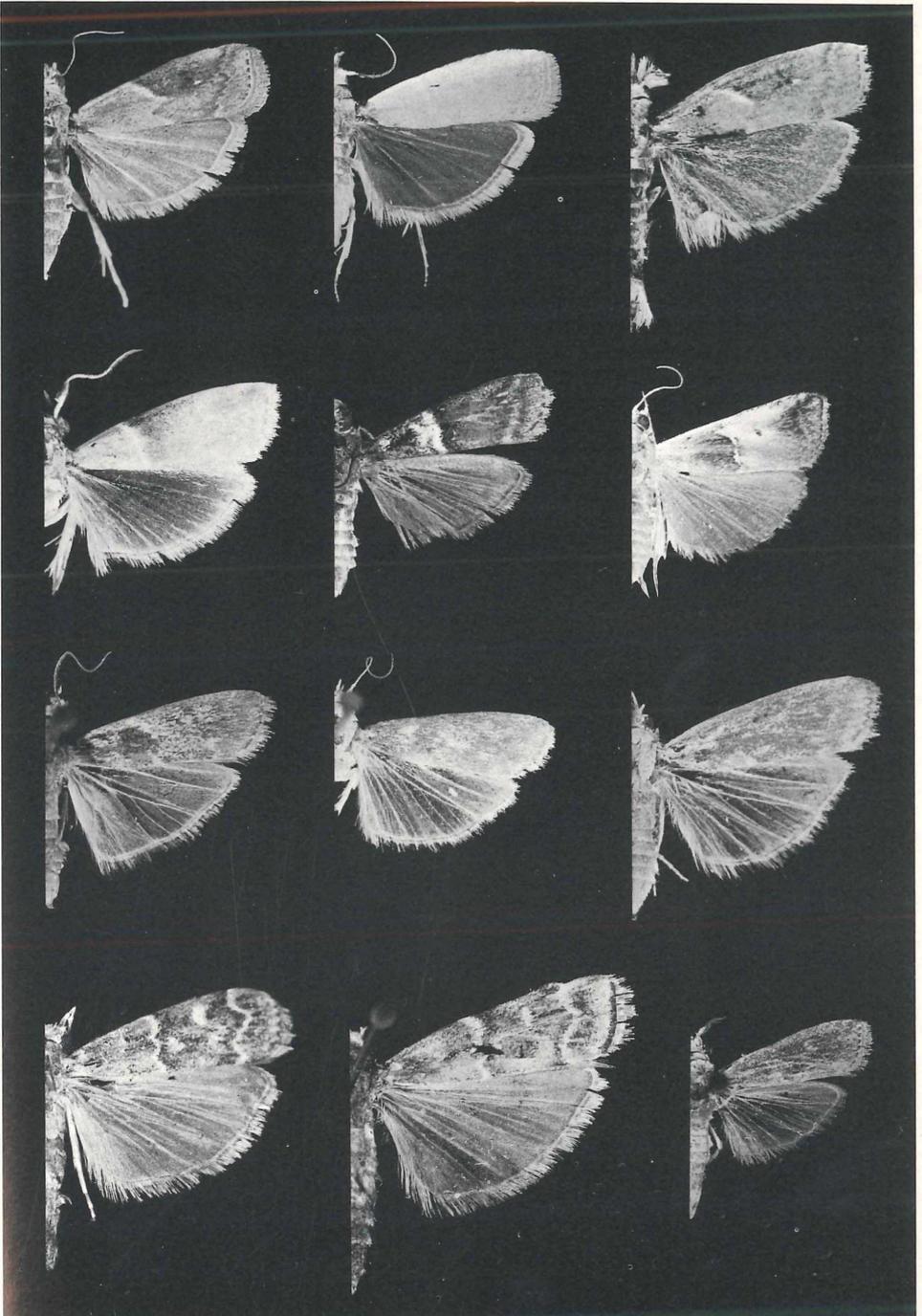
3. Reihe von links nach rechts:

- 30.69a *Thylacoptila paurosema* MEYRICK (♀).
- 30.69b *Thylacoptila paurosema* MEYRICK (♂).
- 30.69c *Thylacoptila paurosema* MEYRICK (♀).

4. Reihe von links nach rechts:

- 31.70a *Dioryctria rubella* HAMPSON (♀).
- 31.70b *Dioryctria rubella* HAMPSON (♀).
- 30.69d *Thylacoptila paurosema* MEYRICK (♂).

Tafel 14



Tafel 15

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:

- 32.71 *Philotroctis eutraptera* MEYRICK.
- 32.72 *Philotroctis pectinicornella* (HAMPSON).
- 33.73 *Rambutaneia udjana* spec. nov.

2. Reihe von links nach rechts:

- 34.74 *Gunungia rimba* spec. nov.
- 35.75 *Ardjuna kresna* spec. nov.
- 36.77 *Indomalayia flabellifera* (HAMPSON).

3. Reihe von links nach rechts:

- 35.76a *Ardjuna ariana* spec. nov. (♀).
- 35.76b *Ardjuna ariana* spec. nov. (♂).
- 37.78 *Ctenomedes neuractis* MEYRICK.

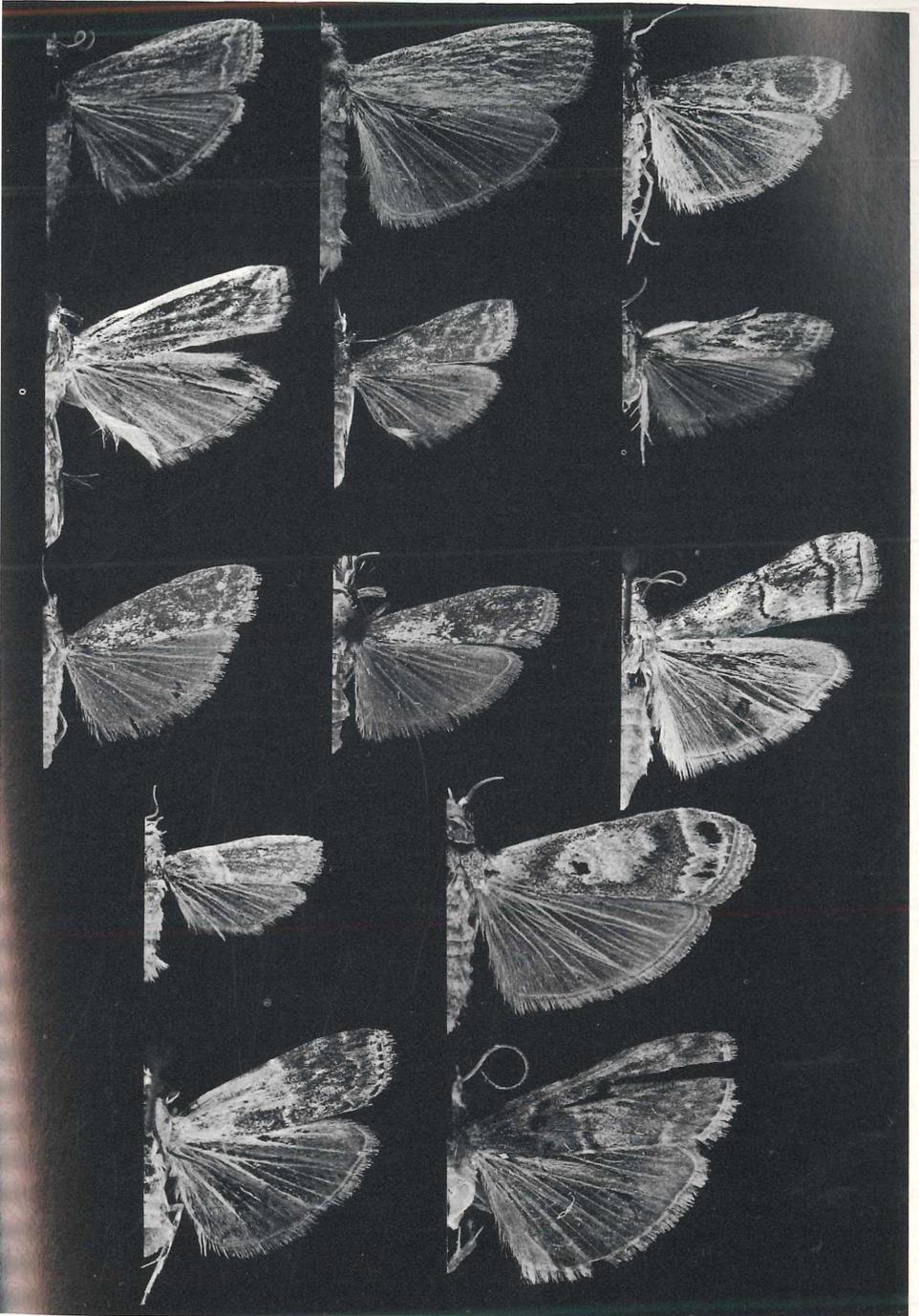
4. Reihe von links nach rechts:

- 49.104 *Copamyntis infusella* (MEYRICK) (Bearbeitung im 2. Teil)
- 43.86 *Ketambeia venustella* (HAMPSON).

5. Reihe von links nach rechts:

- 38.79 *Ceroprepes patriciella* ZELLER.
- 38.80 *Ceroprepes naga* spec. nov.

Tafel 15



Tafel 16

Falterabbildungen.

1. Reihe von links nach rechts:

- 39.81 *Cavipalpia translucidella* RAGONOT.
- 40.82 *Medaniaria adiacritis* (TURNER).
- 41.83 *Caina inanitella* (RAGONOT).

2. Reihe von links nach rechts:

- 42.84 *Etiella zinckenella* (TREITSCHKE).
- 42.85a *Etiella behrii* (ZELLER) (♀).
- 42.85b *Etiella behrii* (ZELLER) (♂).

3. Reihe von links nach rechts:

- 44.87 *Psorozophera hitama* spec. nov.
- 11.28 *Vinicia gypsopa* (MEYRICK).
- 45.88 *Cathyalia fulvella* RAGONOT (Bearbeitung im 2. Teil).

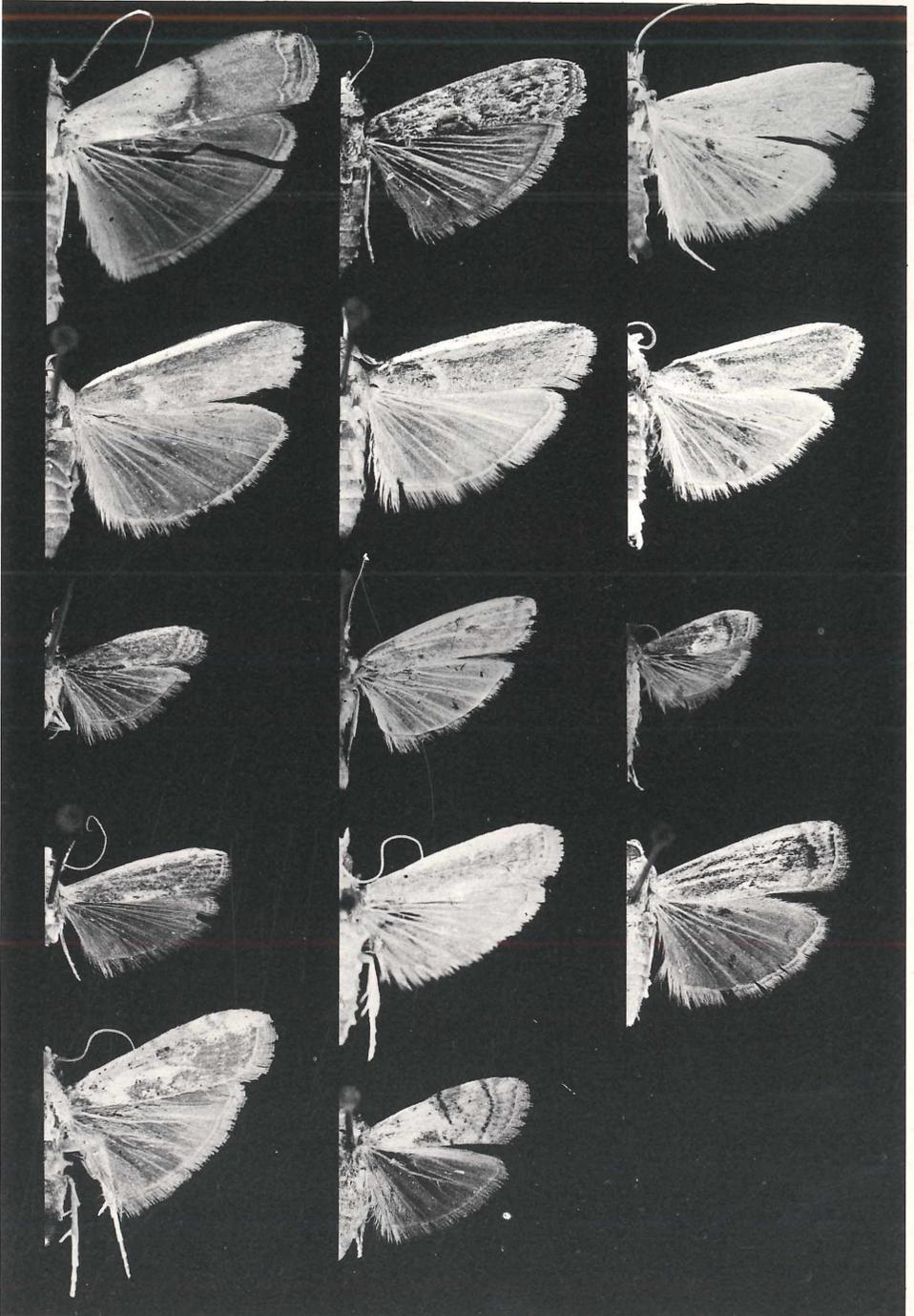
4. Reihe von links nach rechts:

- 45.90 *Cathyalia gisela* spec. nov. (Bearbeitung im 2. Teil).
- 45.91 *Cathyalia pallicostalis* spec. nov. (Bearbeitung im 2. Teil).
- 45.89 *Cathyalia edidiehlia* spec. nov. (Bearbeitung im 2. Teil).

5. Reihe von links nach rechts:

- 46.92 *Kasyapa khasa* spec. nov. (Bearbeitung im 2. Teil).
- 46.93 *Kasyapa medana* spec. nov. (Bearbeitung im 2. Teil).

Tafel 16



Tafelerklärungen für die Tafeln 17 bis 28: Darstellung der männlichen Genitalarmaturen.

Die Figuren mit den männlichen Genitalstrukturen sind mit den jeweiligen Nummern der entsprechenden Arten gekennzeichnet, also wieder in einer einheitlichen Gesamtnumerierung auf den Tafeln 17 bis 28. Wie an anderer Stelle bereits erörtert, sind die Species mit Doppelnummern versehen, wobei die vor dem Punkt befindliche Nummer der entsprechenden Gattung zugeordnet wird, die Ziffer nach dem Punkt der jeweiligen Art.

Tafel 17

- Fig. 1.1: *Cryptoblabe proleucella* HAMPSON; GU – 7678♂ – RUR.
Fig. 1.3: *Cryptoblabe hanuman* spec. nov.; GU – 7440♂ – RUR.
Fig. 1.4: *Cryptoblabe tige* spec. nov.; GU – 7830♂ – RUR.
Fig. 1.5: *Cryptoblabe alphia* TURNER; GU – 7869♂ – RUR.
Fig. 1.6: *Cryptoblabe angustipennella* RAGONOT; GU – 7422♂ – RUR.
Fig. 1.8: *Cryptoblabe ephestialis* HAMPSON; GU – 7821♂ – RUR.
Fig. 1.10: *Cryptoblabe plagioclea* TURNER; GU – 7702♂ – RUR.
Fig. 1.11: *Cryptoblabe laricana* MUTUURA; GU – 7891♂ – RUR.

Tafel 18

- Fig. 2.14: *Berastagia dissolutella* (SNELLEN); GU – 7666♂ – RUR.
Fig. 3.15: *Nonambesa cartera* (WEST); GU – 7410♂ – RUR.
Fig. 4.16: *Cryptozophera euzopherella* (RAGONOT); GU – 7342♂ – RUR.
Fig. 5.17: *Spatulipalpia shiva* spec. nov.; GU – 7514♂ – RUR.
Fig. 5.20: *Spatulipalpia effosella* RAGONOT; GU – 7358♂ – RUR.
Fig. 6.21: *Cryptomyelois irmhilda* spec. nov.; GU – 7523♂ – RUR.

Tafel 19

- Fig. 7.22: *Guastica semilutea* WALKER; GU – 7664♂ – RUR.
Fig. 8.24: *Pseudodavara haemaphoralis* (HAMPSON); GU – 7657♂ – RUR.
Fig. 9.25: *Cryptophycita deflandrella* (RAGONOT); GU – 7347♂ – RUR.
Fig. 9.26: *Cryptophycita excelsa* spec. nov.; GU – 7349♂ – RUR.
Fig. 10.27: *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK; GU – 7385♂ – RUR.
Fig. 11.28: *Vinicia gypsopa* (MEYRICK); GU – 7471♂ – RUR.
Fig. 11.29: *Vinicia guttella* (SNELLEN); GU – 7473♂ – RUR.

Tafel 20

- Fig. 12.30: *Magiria imparella* ZELLER; GU – 7306♂ – RUR.
Fig. 13.31: *Gyrtona cyclogramma* (HAMPSON); GU – 7563♂ – RUR.
Fig. 13.32: *Gyrtona oppositalis* (WALKER); GU – 7519♂ – RUR.
Fig. 14.33: *Addyme inductalis* (WALKER); GU – 7364♂ – RUR.
Fig. 14.34: *Addyme werkodara* spec. nov.; GU – 7526♂ – RUR.

Tafel 21

- Fig. 15.35: *Sumatraphycis semiirreorella* (HAMPSON); GU – 7552♂ – RUR.
Fig. 15.36: *Sumatraphycis porisada* spec. nov.; GU – 7546♂ – RUR.
Fig. 16.37: *Succadana dilaticornis* (WALKER); GU – 7521♂ – RUR.
Fig. 17.38: *Phycita cirrhodelta* (MEYRICK); GU – 7402♂ – RUR.
Fig. 17.39: *Phycita clientella* (ZELLER); GU – 7409♂ – RUR.
Fig. 17.40: *Phycita nodicornella* (RAGONOT); GU – 7400♂ – RUR.

Tafel 22

- Fig. 17.41: *Phycita eulepidella* (HAMPSON); GU – 7444♂ – RUR.
Fig. 17.42: *Phycita atrisquamella* (HAMPSON); GU – 7460♂ – RUR.
Fig. 17.44: *Phycita nagaradja* spec. nov.; GU – 7499♂ – RUR.
Fig. 17.45: *Phycita michaeli* spec. nov.; GU – 7472♂ – RUR.
Fig. 18.46: *Coleothrix swinhoella* (RAGONOT); GU – 7658♂ – RUR.
Fig. 18.47: *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT; GU – 7363♂ – RUR.

Tafel 23

- Fig. 20.49: *Merangiria sieburgi* spec. nov.; GU – 7511♂ – RUR.
Fig. 21.51: *Calguia hapalanthes* (MEYRICK); GU – 7334♂ – RUR.
Fig. 22.53: *Indomyrlaea sutasoma* spec. nov.; GU – 7858♂ – RUR.
Fig. 22.54: *Indomyrlaea kalmasapada* spec. nov.; GU – 7862♂ – RUR.
Fig. 22.55: *Indomyrlaea eugraphella* (RAGONOT); GU – 7777♂ – RUR.
Fig. 23.56: *Salebria ochreomelanella* (RAGONOT); GU – 7481♂ – RUR.

Tafel 24

- Fig. 23.57: *Salebria coriaccella* (RAGONOT); GU – 7469♂ – RUR.
Fig. 24.58: *Epicrocis festivella* ZELLER; GU – 6999♂ – RUR.
Fig. 24.59: *Epicrocis hilarella* (RAGONOT); GU – 7382♂ – RUR.
Fig. 25.60: *Oligochroa majoralis* (HAMPSON); GU – 7482♂ – RUR.
Fig. 25.62: *Oligochroa leucophaella* (ZELLER); GU – 7764♂ – RUR.
Fig. 26.63: *Odontarthria almella* (MEYRICK); GU – 7507♂ – RUR.
Fig. 27.64: *Pristarthria mundalis* (WALKER); GU – 7401♂ – RUR.

Tafel 25

- Fig. 28.66: *Volobilis biplaga* WALKER; GU – 7692♂ – RUR.
Fig. 28.67: *Volobilis chloropterella* (HAMPSON); GU – 7778♂ – RUR.
Fig. 29.68: *Endolasia melanodes* (HAMPSON); GU – 7740♂ – RUR.
Fig. 30.69: *Thylacoptila paurosema* MEYRICK; GU – 7374♂ – RUR.
Fig. 32.71: *Philotroctis eutraptera* MEYRICK; GU – 7388♂ – RUR.
Fig. 32.72: *Philotroctis pectinicornella* (HAMPSON); GU – 7311♂ – RUR.

Tafel 26

- Fig. 33.73: *Rambutaneia udjana* spec. nov.; GU – 7541♂ – RUR.
Fig. 34.74: *Gunungia rimba* spec. nov.; GU – 7606♂ – RUR.
Fig. 35.75: *Ardjuna kresna* spec. nov.; GU – 7452♂ – RUR.
Fig. 35.76: *Ardjuna ariana* spec. nov.; GU – 7474♂ – RUR.
Fig. 36.77: *Indomalaya flabellifera* (HAMPSON); GU – 6946♂ – RUR.

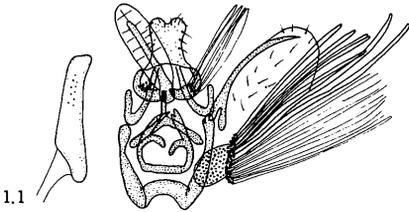
Tafel 27

- Fig. 37.78: *Ctenomedes neuractis* MEYRICK; GU – 7852♂ – RUR.
Fig. 39.81: *Cavipalia translucidella* RAGONOT; GU – 7845♂ – RUR.
Fig. 40.82: *Medaniaria adiacritis* (TURNER); GU – 7390♂ – RUR.
Fig. 41.83: *Caina inanitella* (RAGONOT); GU – 7885♂ – RUR.

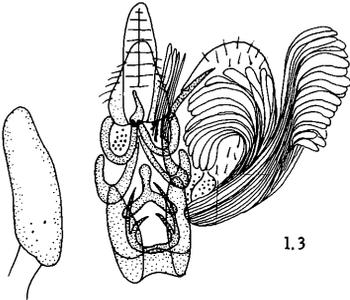
Tafel 28

- Fig. 42.84: *Etiella zinckenella* (TREITSCHKE); GU – 7783♂ – RUR.
Fig. 42.85: *Etiella behrii* (ZELLER); GU – 7767♂ – RUR.
Fig. 43.86: *Ketambeia venustella* (HAMPSON); GU – 7333♂ – RUR.
Fig. 44.87: *Psorozophera hitama* spec. nov.; GU – 7827♂ – RUR.

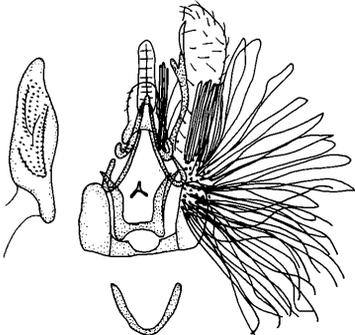
Tafel 17



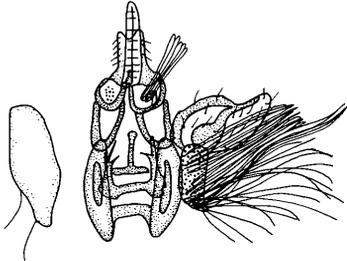
1.1



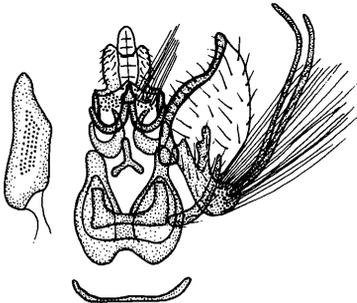
1.3



1.4



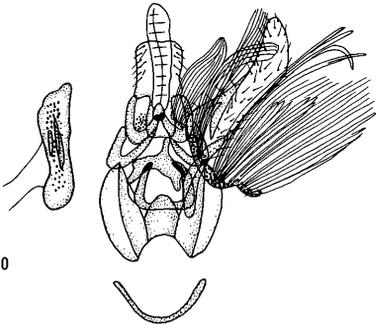
1.5



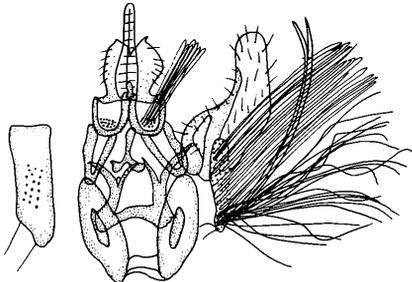
1.6



1.8

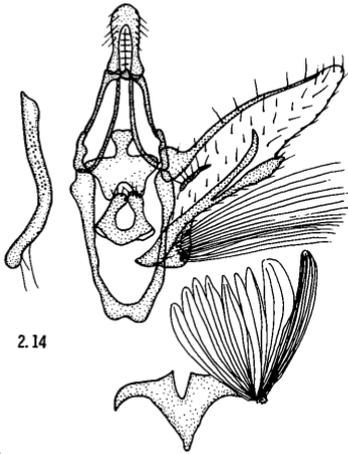


1.10

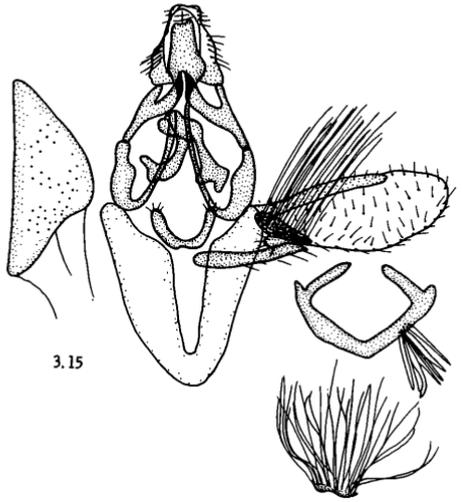


1.11

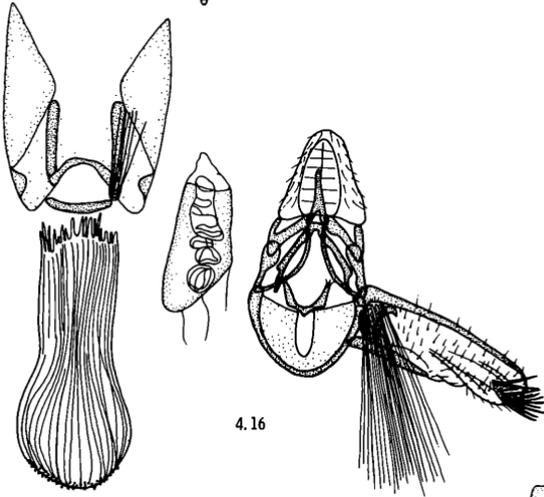
Tafel 18



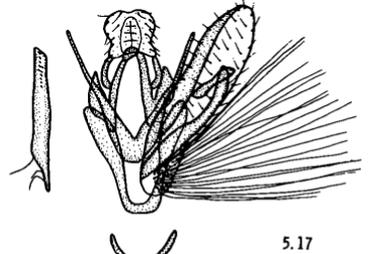
2.14



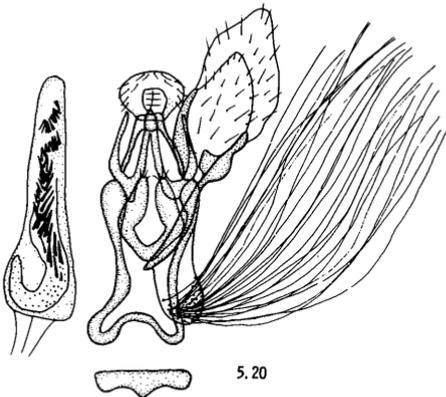
3.15



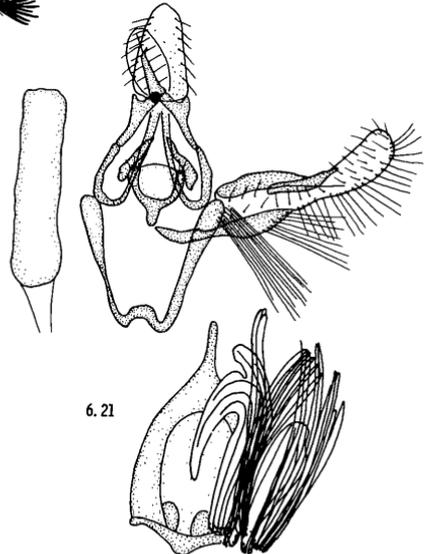
4.16



5.17

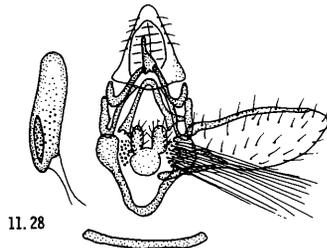
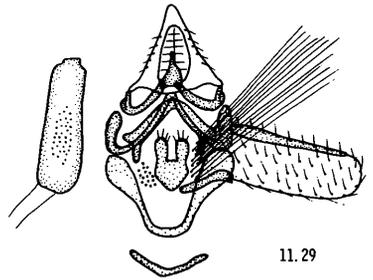
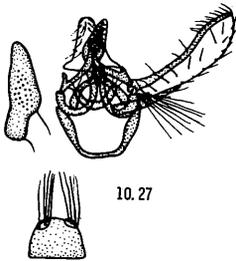
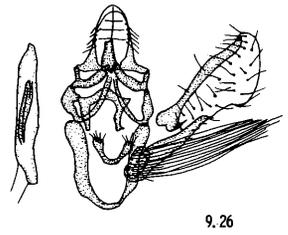
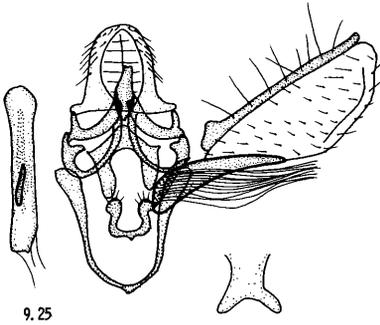
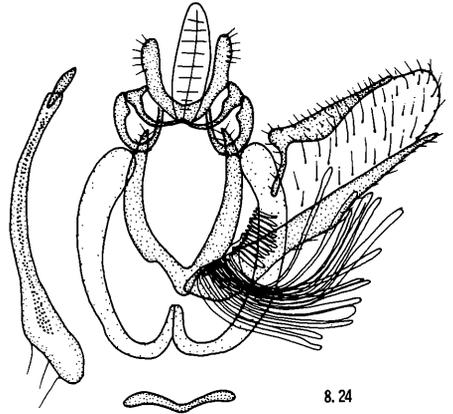
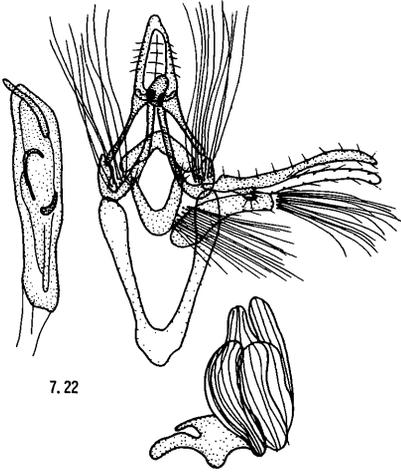


5.20



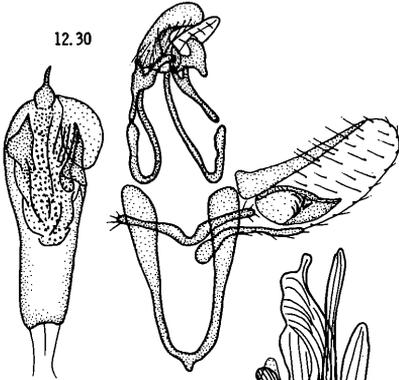
6.21

Tafel 19

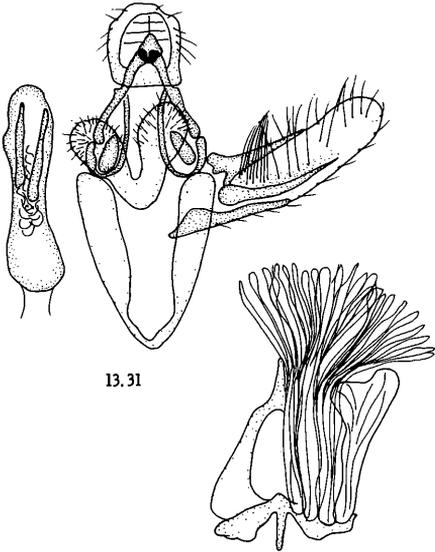


Tafel 20

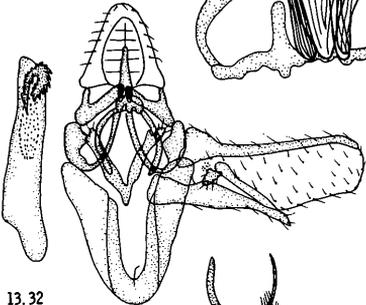
12.30



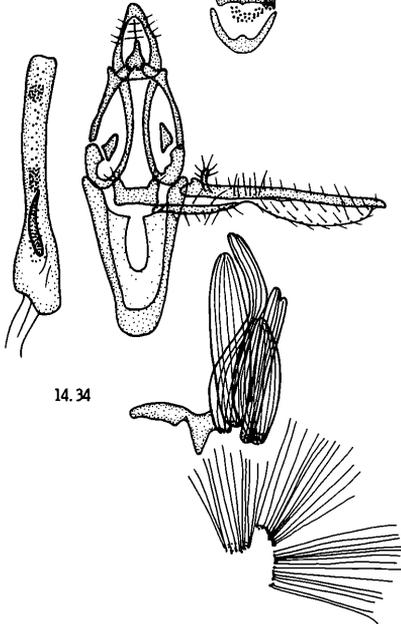
13.31



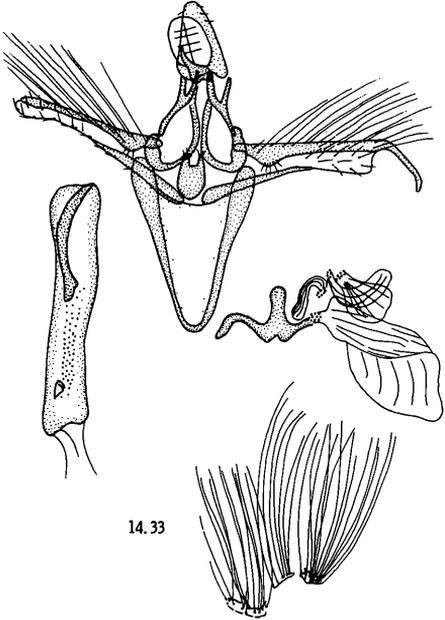
13.32



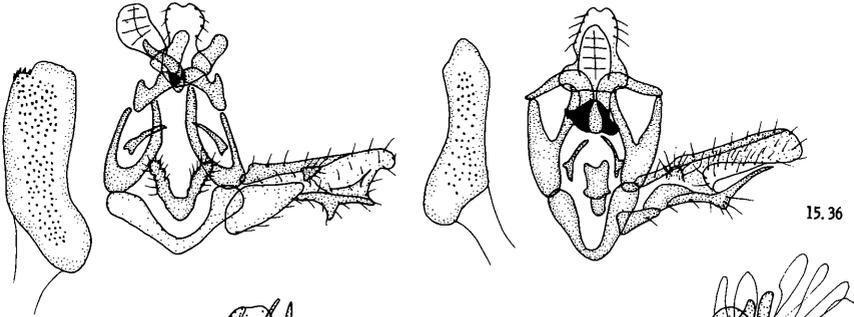
14.34



14.33

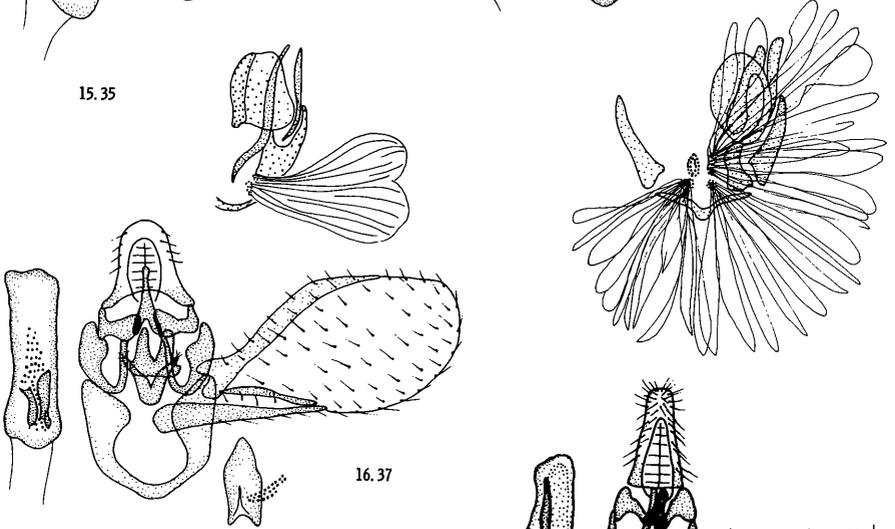


Tafel 21

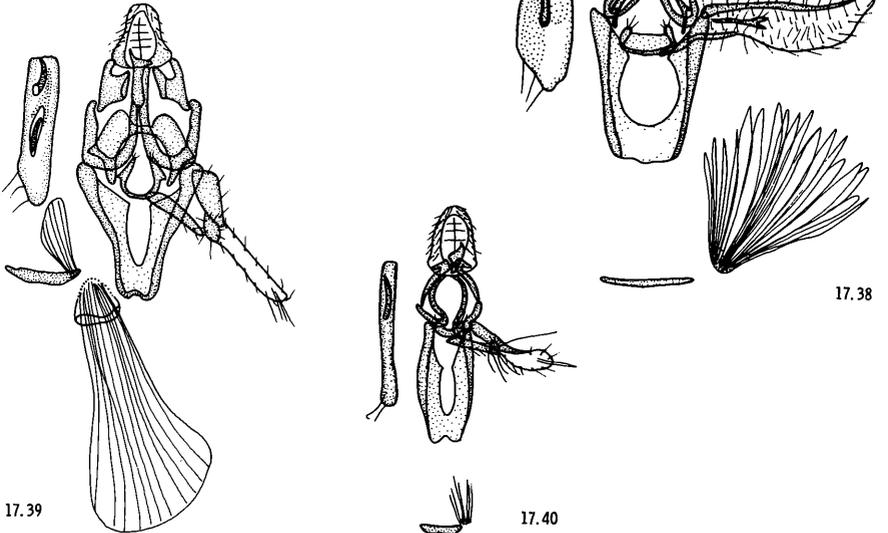


15.35

15.36



16.37

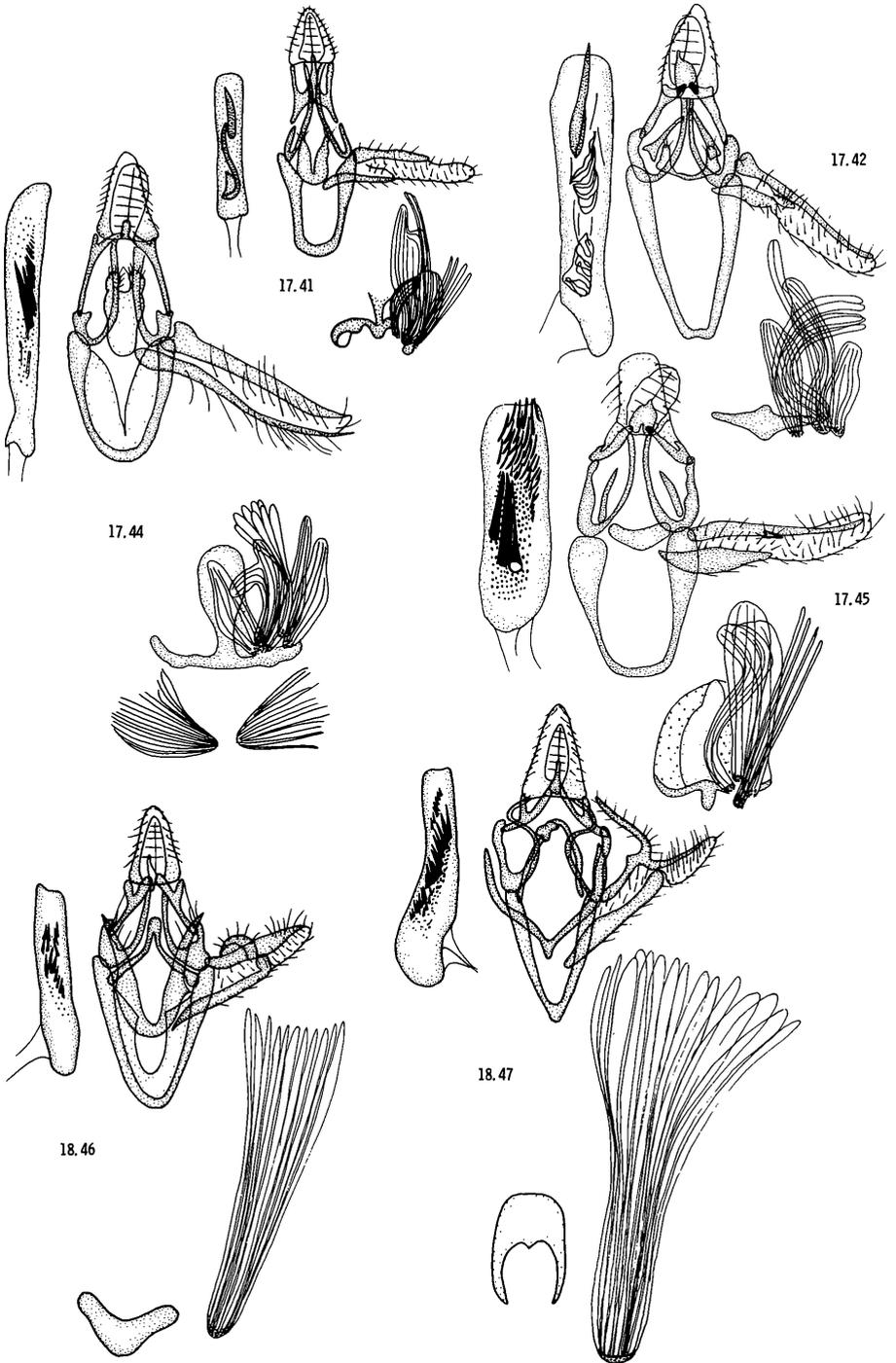


17.39

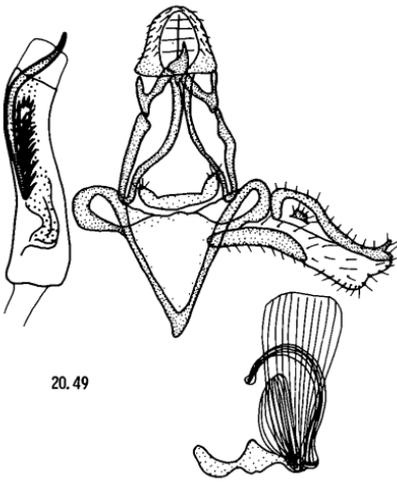
17.40

17.38

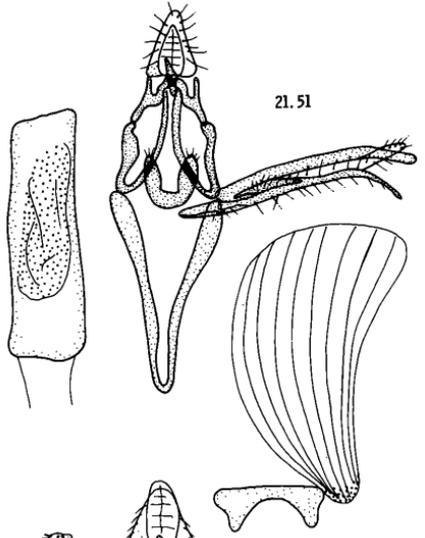
Tafel 22



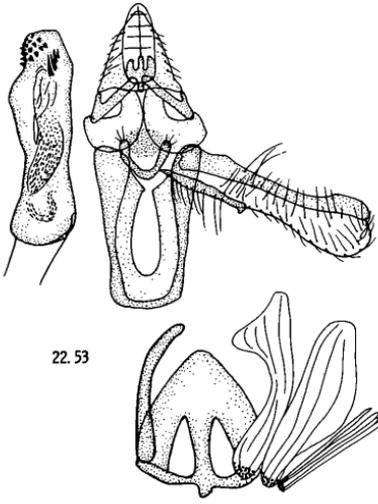
Tafel 23



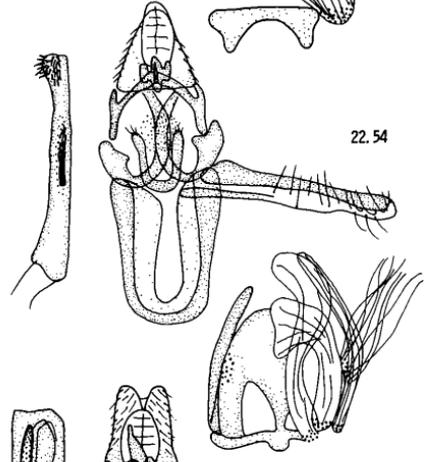
20.49



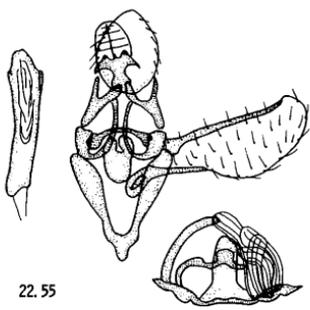
21.51



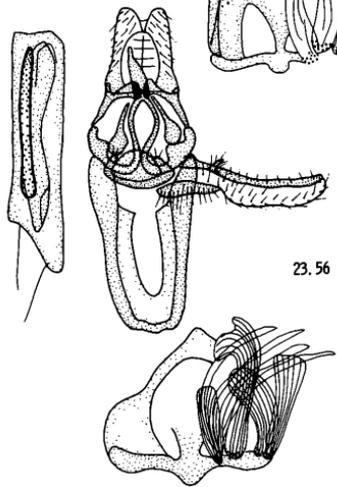
22.53



22.54

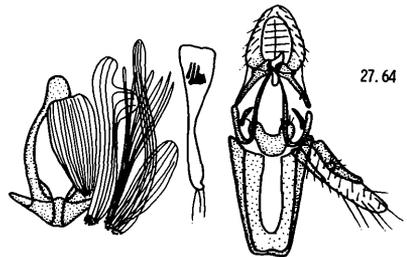
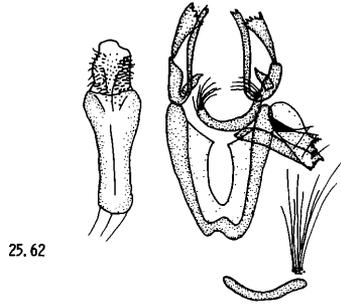
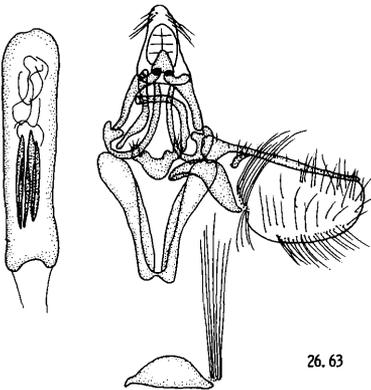
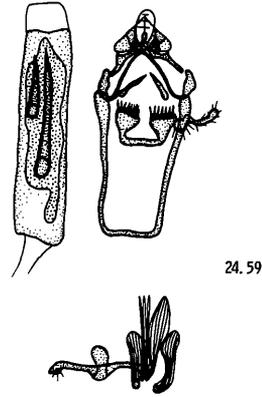
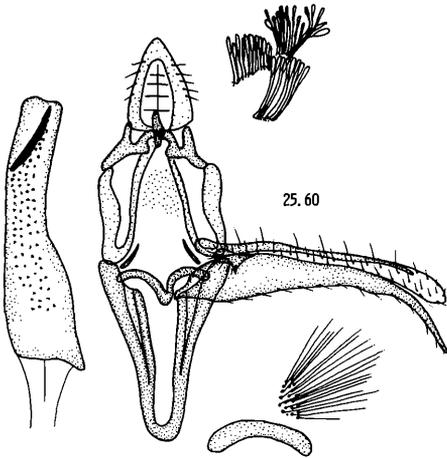
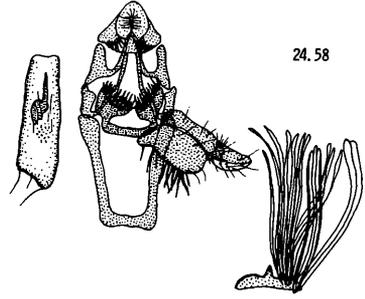
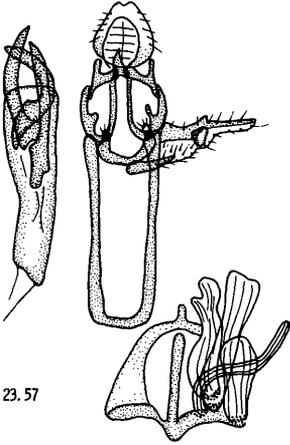


22.55

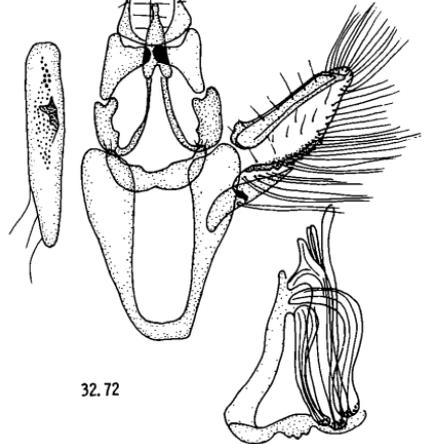
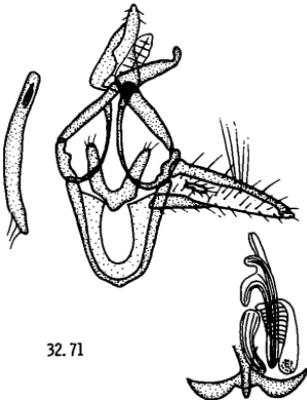
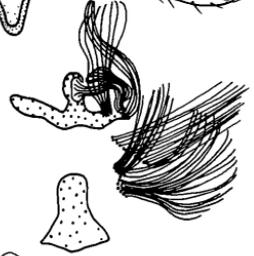
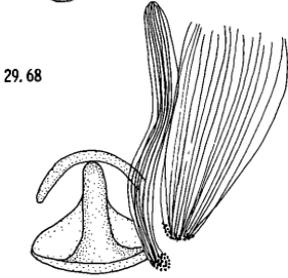
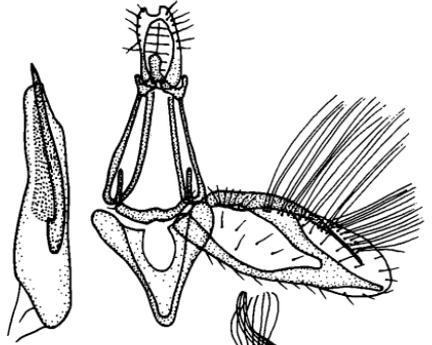
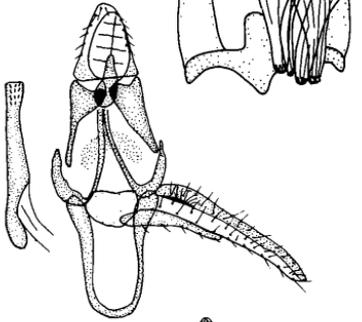
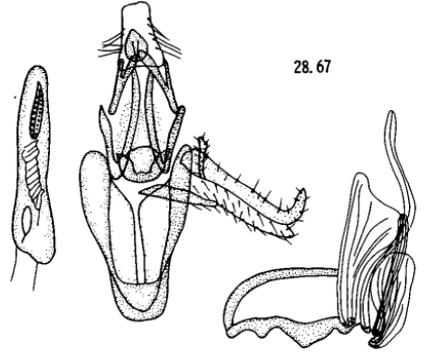
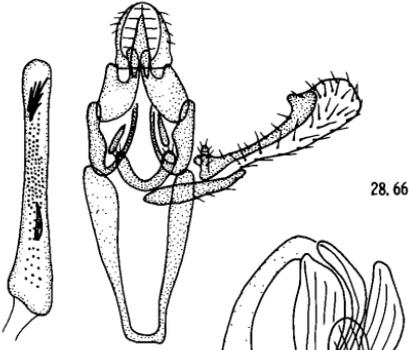


23.56

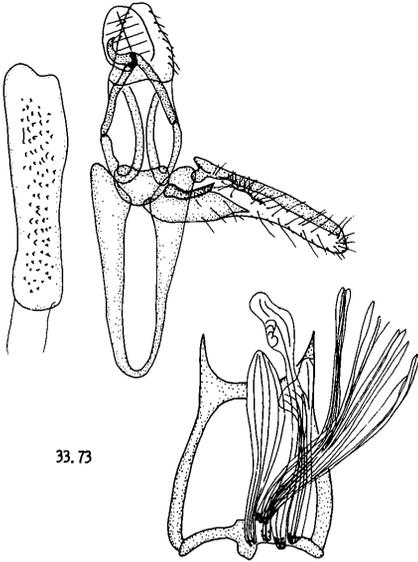
Tafel 24



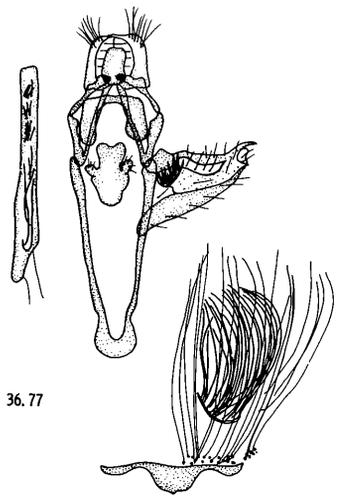
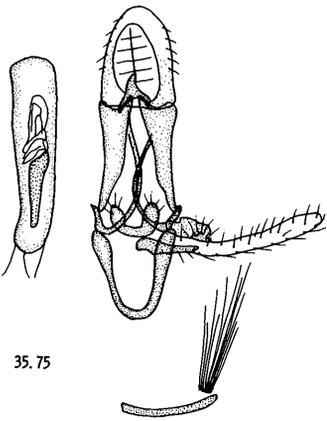
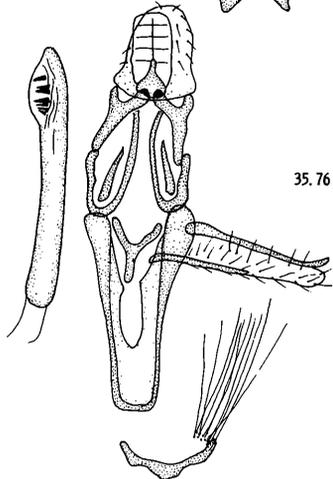
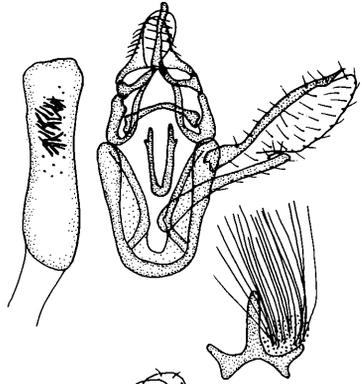
Tafel 25



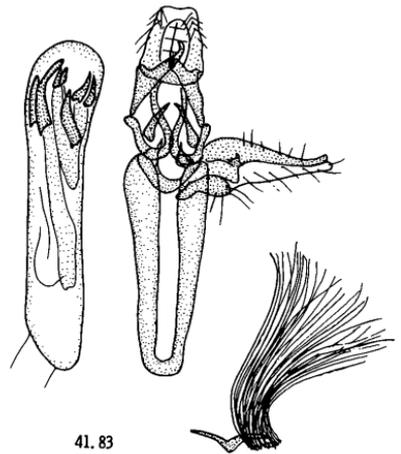
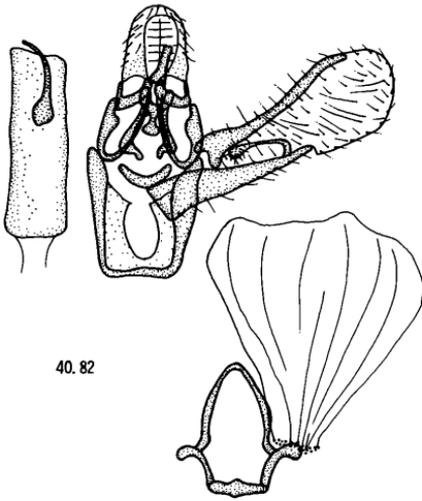
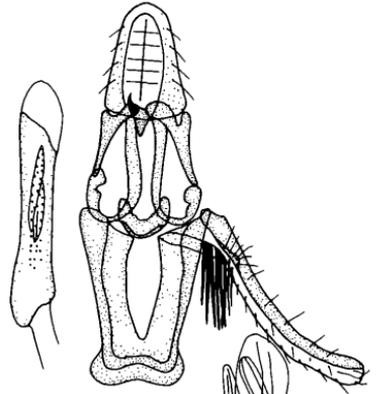
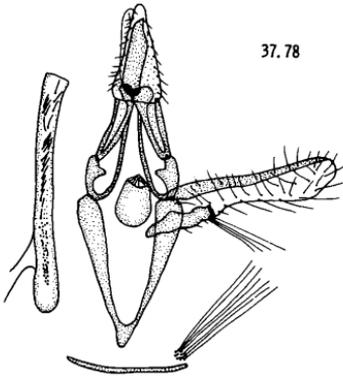
Tafel 26



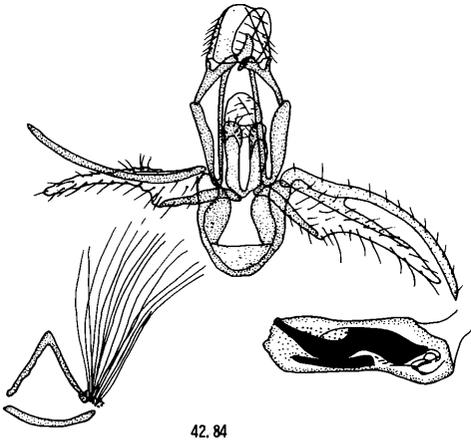
34.74



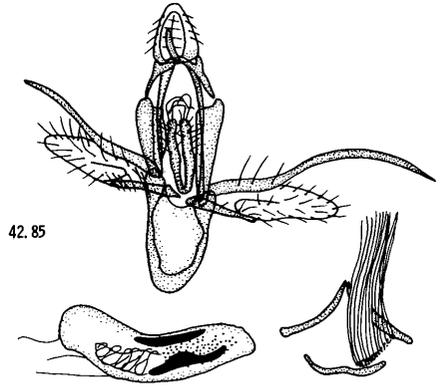
Tafel 27



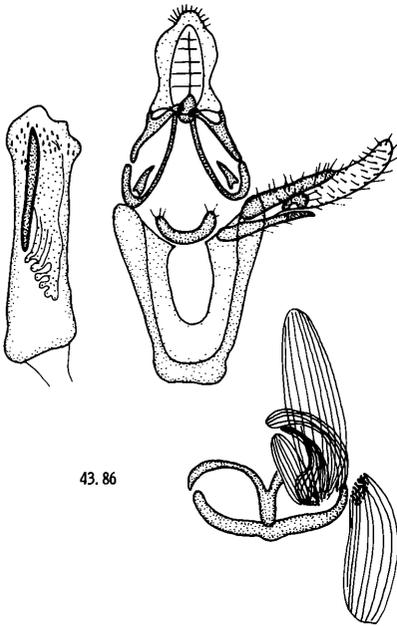
Tafel 28



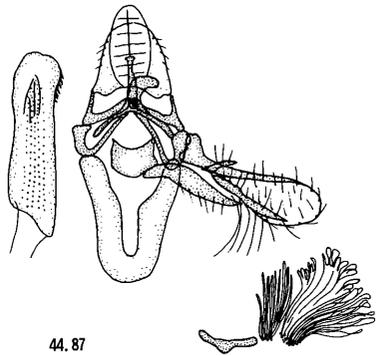
42.84



42.85



43.86



44.87

Tafelerklärungen für die Tafeln 29 bis 36: Darstellung der weiblichen Genitalarmaturen.

Allgemeines siehe unter den Vorbemerkungen zu den Tafelerklärungen für die Tafeln 17 bis 28: Darstellung der männlichen Genitalarmaturen.

Tafel 29

- Fig. 1.1: *Cryptoblabe proleucella* HAMPSON; GU – 7644♀ – RUR.
Fig. 1.2: *Cryptoblabe bataka* spec. nov.; GU – 7748♀ – RUR.
Fig. 1.3: *Cryptoblabe hanuman* spec. nov.; GU – 7441♀ – RUR.
Fig. 1.5: *Cryptoblabe alphitias* TURNER; GU – 7871♀ – RUR.
Fig. 1.6: *Cryptoblabe angustipennella* RAGONOT; GU – 7419♀ – RUR.
Fig. 1.7: *Cryptoblabe decima* spec. nov.; GU – 7865♀ – RUR.
Fig. 1.8: *Cryptoblabe ephestialis* HAMPSON; GU – 7820♀ – RUR.
Fig. 1.9: *Cryptoblabe petrucki* spec. nov.; GU – 7690♀ – RUR.
Fig. 1.11: *Cryptoblabe lariciana* MUTUURA; 6951♀ – RUR.
Fig. 1.12: *Cryptoblabe sudasa* spec. nov.; GU – 7532♀ – RUR.

Tafel 30

- Fig. 1.13: *Cryptoblabe sita* spec. nov.; GU – 7728♀ – RUR.
Fig. 2.14: *Berastagia dissolutella* (SNELLEN); GU – 7372♀ – RUR.
Fig. 3.15: *Nonambesa cartera* (WEST); GU – 7608♀ – RUR.
Fig. 5.17: *Spatulipalpia shiva* spec. nov.; GU – 7516♀ – RUR.
Fig. 5.19: *Spatulipalpia macropalpa* spec. nov.; GU – 7512♀ – RUR.
Fig. 6.21: *Cryptomyeloides irmhilda* spec. nov.; GU – 7522♀ – RUR.
Fig. 7.22: *Guaistica semilutea* WALKER; GU – 7665♀ – RUR.
Fig. 7.23: *Guaistica garengi* spec. nov.; GU – 7425♀ – RUR.
Fig. 8.24: *Pseudodavara haemaphoralis* (HAMPSON); GU – 7357♀ – RUR.
Fig. 9.25: *Cryptophycita deflandrella* (RAGONOT); GU – 7346♀ – RUR.

Tafel 31

- Fig. 9.26: *Cryptophycita excelsa* spec. nov.; GU – 7898♀ – RUR.
Fig. 10.27: *Ctenomeristis ochrodepta* MEYRICK; GU – 7384♀ – RUR.
Fig. 11.28: *Vinicia gypsopa* (MEYRICK); GU – 7477♀ – RUR.
Fig. 12.30: *Magiria imparella* ZELLER; GU – 7303♀ – RUR.
Fig. 13.31: *Gyrtona cyclogramma* (HAMPSON); GU – 7562♀ – RUR.
Fig. 13.32a: *Gyrtona oppositalis* (WALKER); GU – 7724♀ – RUR.
Fig. 13.32b: *Gyrtona oppositalis* (WALKER); GU – 7517♀ – RUR.
Fig. 14.33: *Addyme inductalis* (WALKER); GU – 7362♀ – RUR.
Fig. 14.34: *Addyme werkodara* spec. nov.; GU – 7545♀ – RUR.

Tafel 32

- Fig. 17.38: *Phycita cirrhodelta* (MEYRICK); GU – 7399♀ – RUR.
Fig. 17.39: *Phycita clientella* (ZELLER); GU – 7607♀ – RUR.
Fig. 17.40: *Phycita nodicornella* (RAGONOT); GU – 7744♀ – RUR.
Fig. 17.41: *Phycita eulepidella* HAMPSON; GU – 7392♀ – RUR.
Fig. 17.42: *Phycita atrisquamella* (HAMPSON); GU – 7461♀ – RUR.
Fig. 17.43: *Phycita vayu* spec. nov.; GU – 7857♀ – RUR.
Fig. 17.44: *Phycita nagaradja* spec. nov.; GU – 7859♀ – RUR.
Fig. 18.46: *Coleothrix swinhoeella* (RAGONOT); GU – 7662♀ – RUR.
Fig. 18.47: *Coleothrix crassitibiella* RAGONOT; GU – 7715♀ – RUR.

Tafel 33

- Fig. 19.48: *Sandrabatis crassiella* RAGONOT; GU – 7888♀ – RUR.
Fig. 20.49: *Merangiria sieburgi* spec. nov.; GU – 7331♀ – RUR.
Fig. 21.50: *Calguia defigurialis* WALKER; GU – 7490♀ – RUR.
Fig. 21.51: *Calguia hapalanthes* (MEYRICK); GU – 7553♀ – RUR.
Fig. 21.52: *Calguia garuda* spec. nov.; GU – 7369♀ – RUR.
Fig. 22.55: *Indomyrtaea eugraphella* (RAGONOT); GU – 7466♀ – RUR.
Fig. 23.56: *Salebria ochreomelanella* (RAGONOT); GU – 7415♀ – RUR.
Fig. 24.58: *Epicrocis festivella* ZELLER; GU – 7000♀ – RUR.

Tafel 34

- Fig. 24.59: *Epicrocis hilarella* (RAGONOT); GU – 7383♀ – RUR.
Fig. 25.60: *Oligochroa majoralis* (HAMPSON); GU – 7554♀ – RUR.
Fig. 25.61: *Oligochroa tenebralis* (HAMPSON); GU – 7492♀ – RUR.
Fig. 25.62: *Oligochroa leucophaella* (ZELLER); GU – 7739♀ – RUR.
Fig. 26.63: *Odontarthria almella* (MEYRICK); GU – 7508♀ – RUR.
Fig. 27.64: *Pristarthria mundalis* (WALKER); GU – 7398♀ – RUR.
Fig. 27.65: *Pristarthria akbarella* (RAGONOT); GU – 7527♀ – RUR.
Fig. 28.66: *Volobilis biplaga* WALKER; GU – 7524♀ – RUR.
Fig. 28.67: *Volobilis chloropterella* (HAMPSON); GU – 7365♀ – RUR.

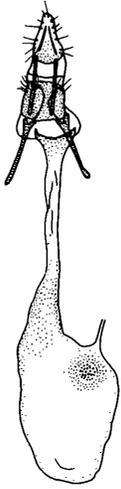
Tafel 35

- Fig. 30.69a: *Thylacoptila paurosema* MEYRICK; GU – 7381♀ – RUR.
Fig. 30.69b: *Thylacoptila paurosema* MEYRICK; GU – 7528♀ – RUR.
Fig. 31.70: *Dioryctria rubella* HAMPSON; GU – 7843♀ – RUR.
Fig. 32.72: *Philotroctis pectinicornella* (HAMPSON); GU – 7314♀ – RUR.
Fig. 35.75: *Ardjuna kresna* spec. nov.; GU – 7774♀ – RUR.
Fig. 35.76: *Ardjuna ariana* spec. nov.; GU – 7424♀ – RUR.
Fig. 36.77: *Indomalaya flabellifera* (HAMPSON); GU – 7656♀ – RUR.
Fig. 38.79: *Ceroprepes patriciella* ZELLER; GU – 7741♀ – RUR.

Tafel 36

- Fig. 38.80: *Ceroprepes naga* spec. nov.; GU – 7501♀ – RUR.
Fig. 39.81: *Cavipalpia translucidella* RAGONOT; GU – 7844♀ – RUR.
Fig. 40.82: *Medaniaria adiacritis* (TURNER); GU – 7389♀ – RUR.
Fig. 41.83: *Caina inanitella* (RAGONOT); GU – 7886♀ – RUR.
Fig. 42.84: *Etiella zinckenella* (TREITSCHKE); GU – 7810♀ – RUR.
Fig. 42.85: *Etiella behrii* (ZELLER); GU – 7773♀ – RUR.
Fig. 43.86: *Ketambeia venustella* (HAMPSON); GU – 7332♀ – RUR.

Tafel 29



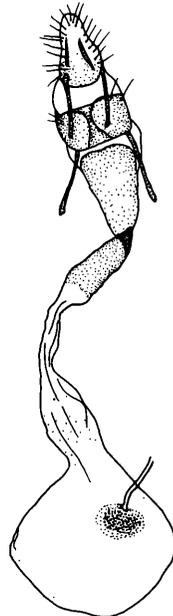
1.1



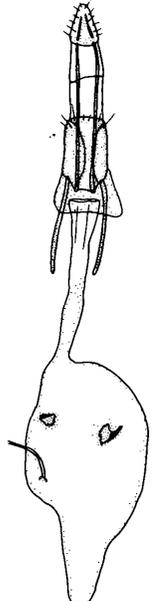
1.2



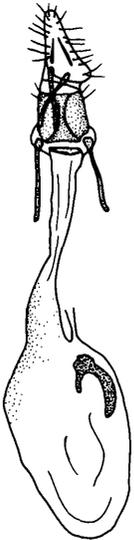
1.3



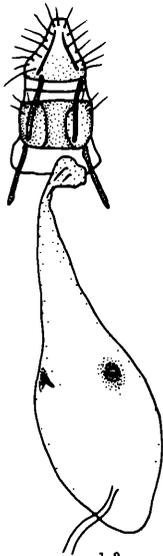
1.5



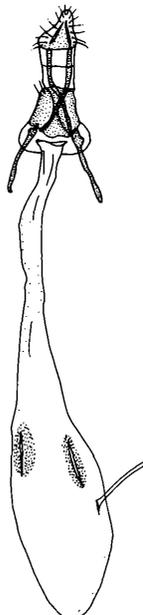
1.6



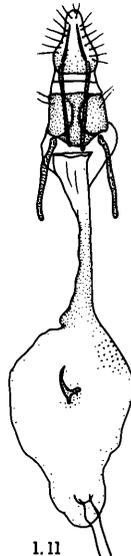
1.7



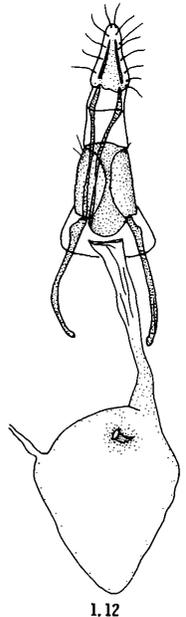
1.8



1.9



1.11

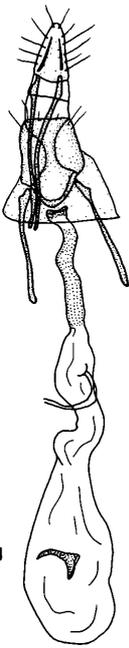


1.12

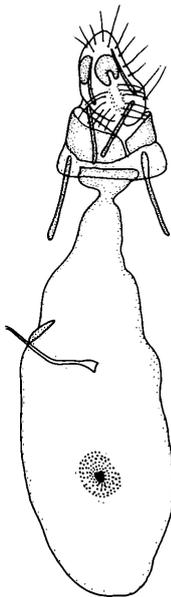
Tafel 30



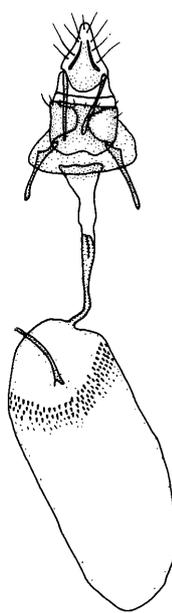
1.13



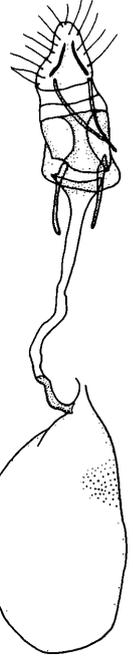
2.14



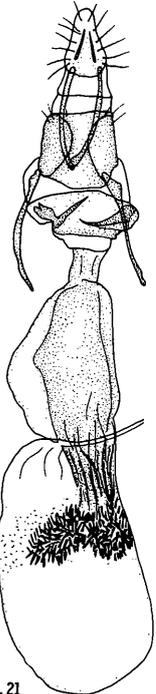
3.15



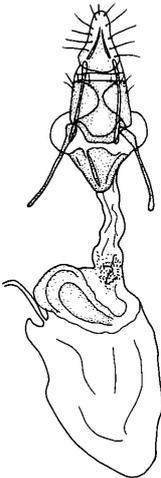
5.17



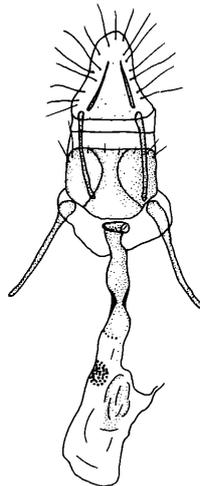
5.19



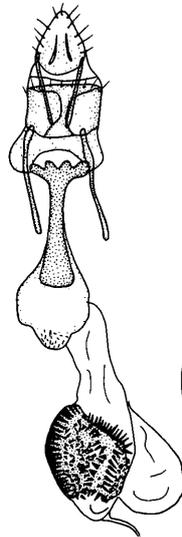
6.21



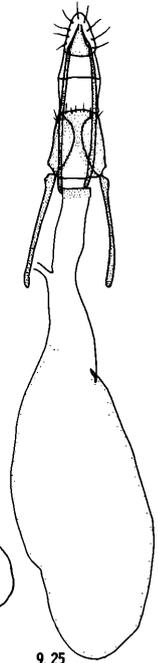
7.22



7.23

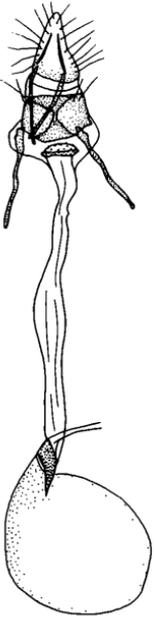


8.24

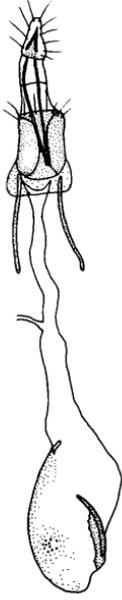


9.25

Tafel 31



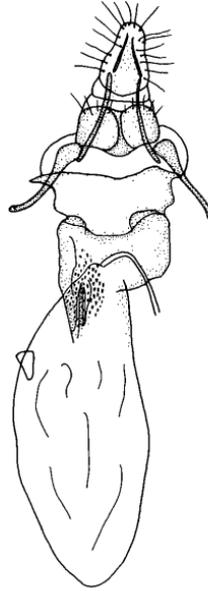
9.26



10.27



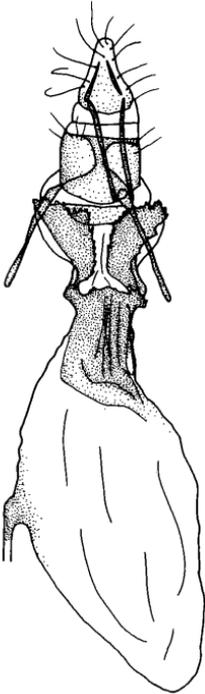
11.28



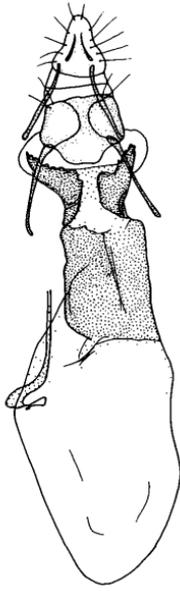
12.30



13.31



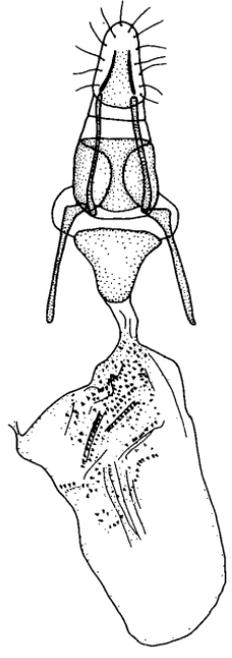
13.32 a



13.32 b

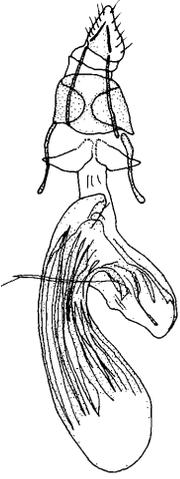


14.33

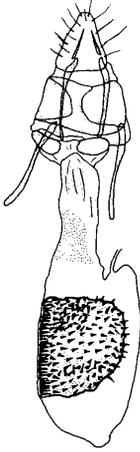


14.34

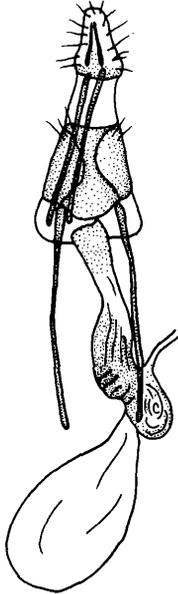
Tafel 32



17.38



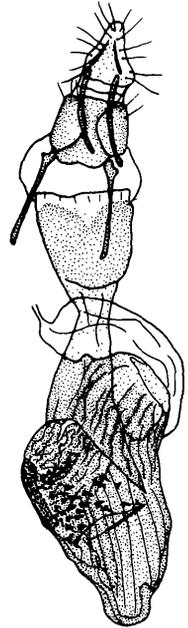
17.39



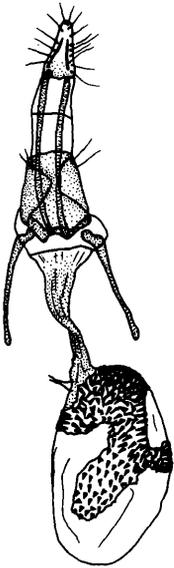
17.40



17.41



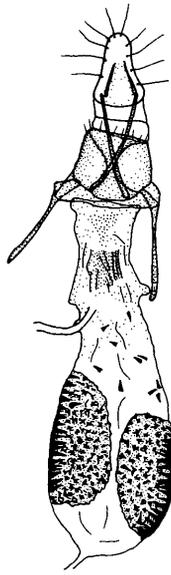
17.42



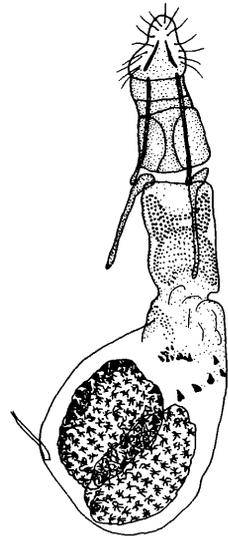
17.43



17.44



18.46

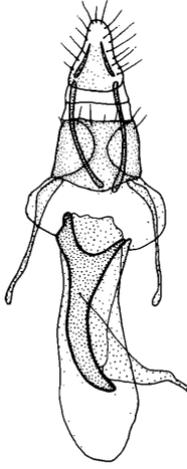


18.47

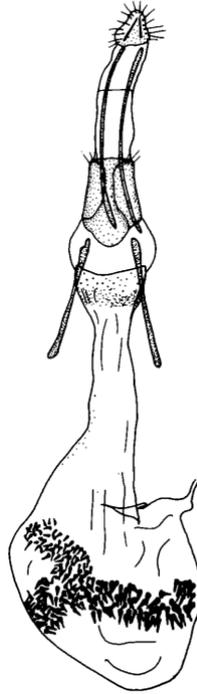
Tafel 33



19.48



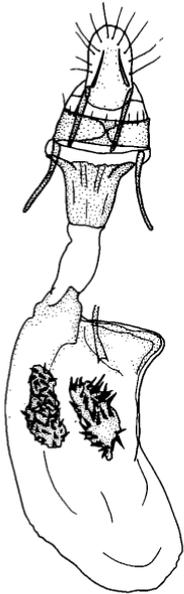
20.49



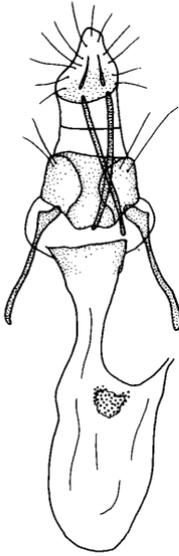
21.50



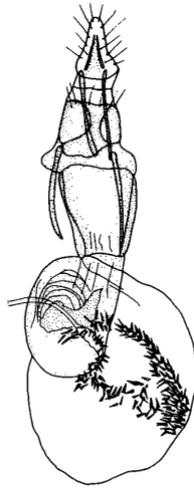
21.51



21.52



22.55

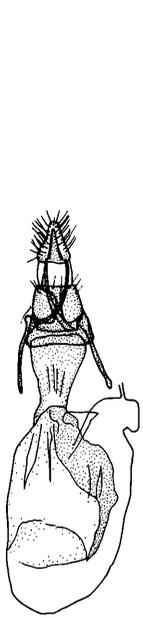


23.56

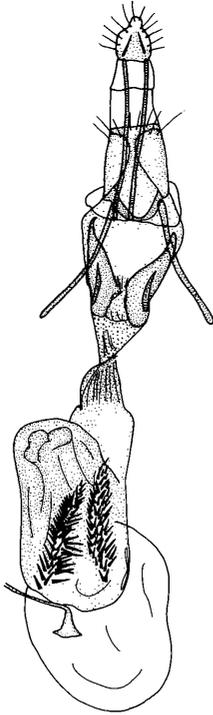


24.58

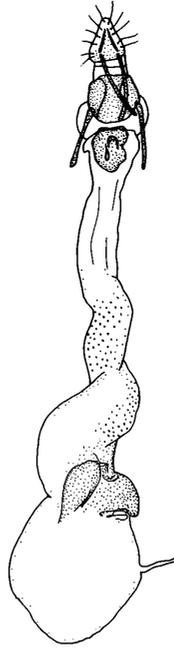
Tafel 34



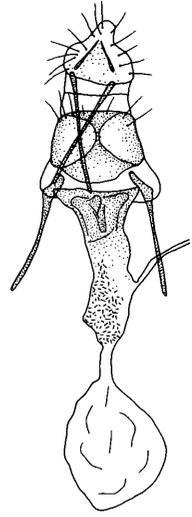
24.59



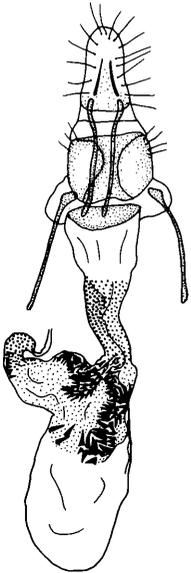
25.60



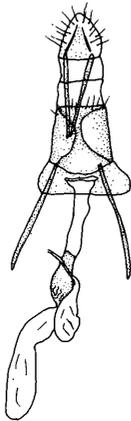
25.61



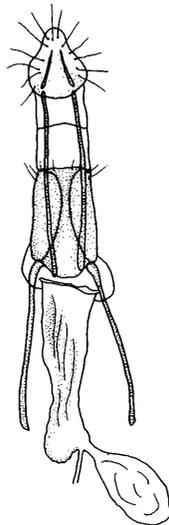
25.62



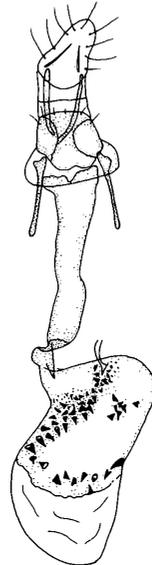
26.63



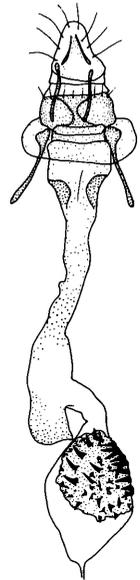
27.64



27.65

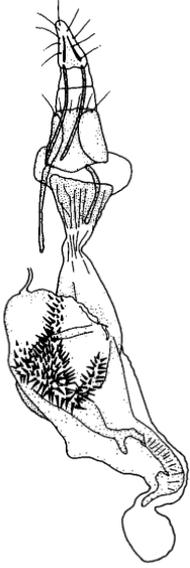


28.66

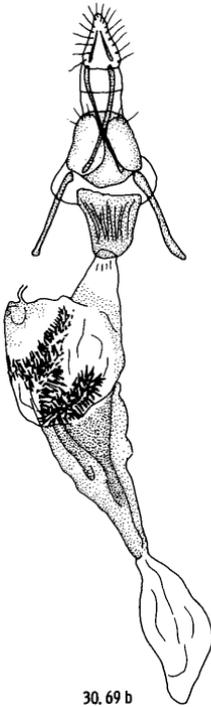


28.67

Tafel



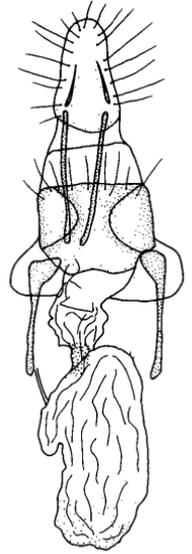
30.69 a



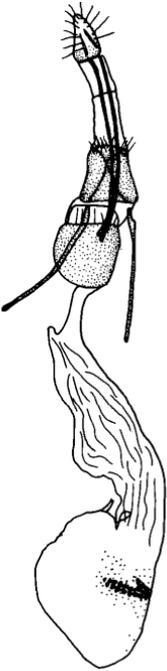
30.69 b



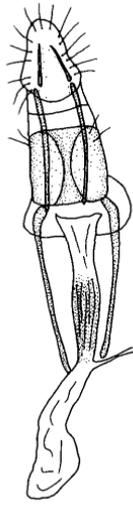
31.70



32.72



35.75



35.76

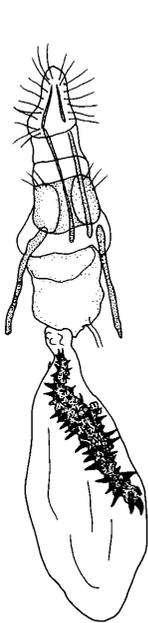


36.77

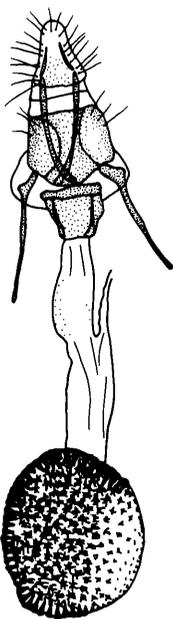


38.79

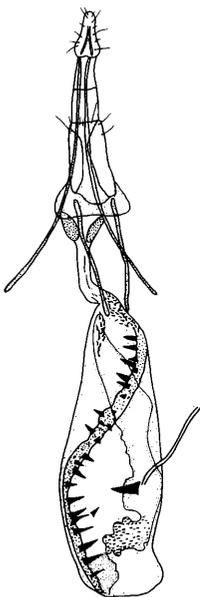
Tafel 36



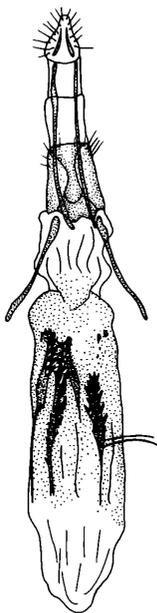
38.80



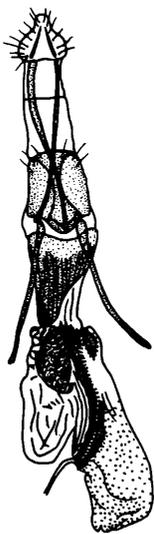
39.81



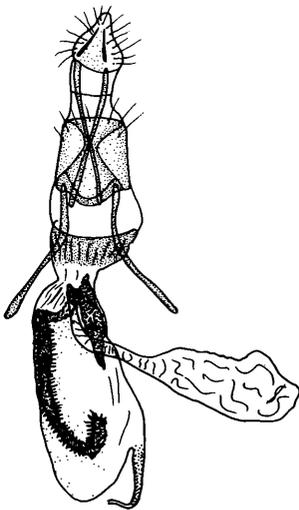
40.82



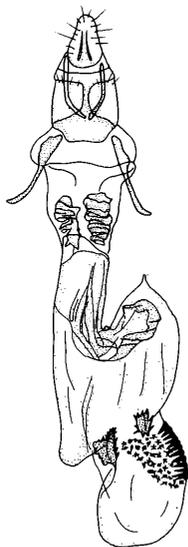
41.83



42.84



42.85



43.86