

SPOLIA MENTAWIENSIA: THYSANOPTERA

von  
H. PRIESNER  
(Linz, Oesterreich).

INTRODUCTION.

The Mentawi Group, to the west of Sumatra, consists of the islands of Siberut, Sipora, and North and South Pagi. The first and northernmost, roughly quadrilateral, about sixty geographical miles long and twenty-five wide, is larger than the other three (which are fairly equal in size) put together: there are also a number of small islands near their shores. The group lies parallel to the coast of Sumatra and about fifty to eighty miles distant: its northern extremity is Lat. 1° South.

Sipora Island had been visited by Dr. E. MODIGLIANI in 1892 and by ALFRED MAASS in 1897 and the Pagi Islands by Dr. W. L. ABBOTT and myself in 1902, but Siberut Island had never been worked by naturalists until I landed there in September 1924 accompanied by Mr. N. SMEDLEY, Assistant Curator of the Raffles Museum, Singapore; Dr. H. H. KARNY, entomologist of the Zoological Museum, Buitenzorg, Java; and a party of native assistants. I had several times since the visit to the Pagi Islands applied to the Government of Netherlands India for permission to visit Siberut, but sanction had been withheld on account of the attitude of the Indonesian inhabitants, the last in the group to come under administration. At length in 1923, however, the Government was able to agree to a visit, and when the time came a year later to make it, gave assistance, as usual, in a most generous manner. A month was spent on Siberut (Sept.-Oct.) and another on Sipora (Oct.-Nov.), and besides obtaining much zoological material, both vertebrate and invertebrate, collections of plants and ethnographical objects were made as well. Reports on all these, as prepared, are being published under the general title "Spolia Mentawiensia". The following have already appeared:

- I. The Flora of the Mentawi Islands. H. N. RIDLEY, Kew Bulletin, 1926, pp. 56-94.
- II. Birds. F. N. CHASEN and C. BODEN KLOSS, Ibis, 1926, pp. 269-306, pl. III and map.
- III. Three new birds from the Mentawi Islands. J. H. RILEY, Proc. Biol. Soc. Washington, XL, 1927, pp. 95-96.

- IV. Reptiles and Amphibians. MALCOLM A. SMITH, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (9) 1926, XVIII, pp. 76-81.
- V. Zoraptera. H. H. KARNY, *Treubia*, IX. 1926, pp. 1-5, pl. 1, text-figs. 1-3.
- VI. Dragonflies. F. F. LAIDLAW, *Journ. Malayan Branch Roy. Asiat. Soc.* IV, 1926, pp. 214-233, figs. 1-5.
- VII. Dermaptera. A. BORELLI, *t. c. s.* pp. 384-391, figs. 1, 2.
- VIII. Fulgoroidea, Homoptera. F. MUIR, *t. c. s.* pp. 392-412, figs. 1-34.
- IX. Homoptera — Fulgoroidea. C. F. BAKER, *Philippine Journ. Sci.* XXXII, 1927, pp. 391-410, pl. 1, text-figs. 1-13.
- X. Mantidae. F. WERNER, *Treubia*, IX, 1927, pp. 413-419.
- XI. Mammals. F. N. CHASEN and C. BODEN KLOSS, *Proceedings of the Zoological Society of London*, 1927, pp. 797-840, pls. I-V and Map.
- XII. Acridiidae (Orthoptera) C. WILLEMSE, *Journ. Malayan Br., Roy. Asiat. Soc.*, VI, 1928, pp. 1-12, pls. I-III and text-figure.
- XIII. Membracidae, Homoptera. W. D. FUNKHOUSER, *t. c. s.*, pp. 13, 14.
- XIV. Pteridophyta. R. E. HOLTUM, *t. c. s.*, pp. 14-23, pl. IV.
- XV. Musci. H. N. DIXON, *t. c. s.*, pp. 23, 24.
- XVI. Binnen-Mollusken. E. DEGNER. *Treubia*, X, 1928, pp. 319-390, pl. X and text fig. 1.
- XVII. Blattidae. R. HANITSCH. *Bulletin of the Raffles Museum*, 1, 1928, pp. 1-44, pls. I, II.

Dr. H. H. KARNY has also published an illustrated popular account of the visit: *Auf den Glückseln (mit 60 Abbildungen): Natur*, XVII, 1926, pp. 9-16, 28-39, 60-67, 80-89, 102-110. (Leipzig).

The group is forested all over, and the collections were made at various localities near the Government stations of Siberut, in the island of that name, and Sioban in Sipora: they came from the sea-shore, low-lying ground, the swamps, cultivated areas, and from such hills as were accessible.

The islands are not very pleasant collecting-grounds: they are mostly swamp, out of which rise hills nowhere more than 1,500 feet high and generally difficult to get at, being surrounded by soft ground. The sago-palm is common. The native villages are situated on the banks of rivers some distance upstream, and there are scarcely any paths except those made by the Dutch military posts: these as generally through flat land and are often untraversable owing to floods. There is much rain throughout the year. The islands are unhealthy: in spite of systematic employment of quinine and other precautions, all the members of a party of fifteen, except myself, suffered from malaria either on the islands or soon after leaving them.

As much on the latter account as because my period of absence from headquarters was limited, the Pagi Islands were not visited again, except by Dr. KARNY who spent several days on them.

During the journey\* to and from the islands we also made small collections of insects in the district of Padang, West-Sumatra; and on Pulau Tello, one of the islands of the shallow-water Batu-group to the north of Siberut.

The Mentawi Islands are apparently connected with each other by a sea-bottom of less than 100 fathoms, and most bathygraphical charts show a connection with Sumatra, via the Batu Islands to the north-east, by a narrow ridge of similar soundings; but I am inclined to doubt whether this ridge is as unbroken as indicated, for the faunas of the groups differ greatly; though the Mentawi Islands possess a much richer mammalian fauna than the undoubtedly deep-water islands of Simalur and Engano at the extremities of the West Sumatran chain of islands, the fauna is much more peculiar and differentiated than that of Nias Island, also represented as being within the one-hundred-fathom line.

Apart from the connecting ridge, the group is surrounded by depths of 100—500 fathoms of water; further, everywhere directly between it and Sumatra lies the long Mentawi Basin with depths of 500—1,000 fathoms. Such conditions render several of the West Sumatran Islands, in spite of small size and lack of height, quite as distinct from each other and from the rest of Malaysia as the larger areas of that sub-region are from each other.

Various hypotheses have been offered as to the former conditions of the West Sumatran Islands, but most of them were made by students of the reptilian faunas.

In "Proceedings of the Zoological Society" (1927, pp. 797-807 and map) I discussed the past and present conditions of the Andaman-Christmas Island chain from the indications afforded by their mammals (q. v.), which, with the birds, are the best known of their animal classes and which are more instructive than the latter.

C. BODEN KLOSS,

Director of Museums, Straits Settlements and Federated Malay States.

Die Thysanopteren-Beute von KARNYs Mentawei-Reise <sup>1)</sup>, die mir von ihm freundlichst zur Bearbeitung übertragen wurde, wofür ich ihm sehr zu Dank verpflichtet bin, ist eine zwar kleine, aber höchst interessante Kollektion; sie enthält ausser einem neuen Genus und Subgenus einige neue Arten, war mir aber besonders deshalb wertvoll, weil ich zur genaueren Untersuchung einiger Genera angeregt wurde, über die Unklarheit herrschte. Zum Studium der *Ecacanthothrips*- und *Elaphrothrips*-Arten musste ich mir die SCHMUTZschen Typen aus dem Wiener Naturhistorischen Museum verschaffen und wurde so zu einer Revision der von dem genannten Autor beschriebenen Arten veranlasst, die allmählich in meinen weiteren Publikationen veröffentlicht werden soll.

<sup>1)</sup> Vergleiche darüber: H. H. KARNY: Auf den Glückseln.—Natur (Leipzig 1925), XVII, 1, p. 1-16; 2, p. 28-39; 3, p. 59-67; 4, p. 80-89; 5, p. 102-110.

Ich habe über das Material keine allgemeinen Bemerkungen zu machen, gehe daher gleich in die Behandlung der einzelnen Formen ein; es sind durchwegs *Phloeothripiden*.

### *Logadothrips* gen. nov. <sup>1)</sup>

Kopf deutlich breiter als lang, Wangen nach hinten geradlinig verengt, Augen normal, Kopfoberfläche ohne Struktur. Mundkegel breit gerundet. Fühler 8-gliedrig, das 8. Glied am Grunde etwas verengt. Kopf etwas länger als der Prothorax. Vorderkörper mit langen Knopfborsten. Vorderschenkel beim ♀ etwas verdickt, wie die Tibien ohne Zahnbildungen, Tarsen beim ♀ ohne Zahn. Flügel ähnlich wie bei *Mesothrips* ZIMM., von der breiten Basis zur Mitte stark verschmälert, von der engsten Stelle zur Spitze annähernd gleichbreit (in der Mitte der Endhälfte aber immer noch deutlich breiter als an der Verengungsstelle), mit wenigern Schaltwimpern. Tubus kurz, kürzer als der Kopf, an der Basis etwas verdickt. Terminalborsten länger als der Tubus.

Nahe *Austrothrips* BRÈTHES, doch die Flügel in der Mitte verengt.  
Typ. gen. *L. karnyellus* sp. n.

### *Logadothrips karnyellus* spec. nov.

(Fig. 1 u. 2).

♀: Hellbraun, Tubus am Ende deutlich aufgehellt. Borsten licht. Schenkel braun, am Ende, besonders die vorderen gelblich. Alle Tibien rein hellgelb, Tarsen hellgelb, nur die Stabplatte schwärzlich. Fühler bräunlich, das 2. Glied gegen das Ende verwaschen gelblich, das 3. hellgelb, am Ende an den Rändern mit kaum merklicher Trübung. Flügel in der Basalhälfte kaum, in der Endhälfte deutlich, aber nicht sehr stark getrübt, überdies in der Endhälfte ganz schwach punkuliert.

Kopf 165  $\mu$  lang, 190  $\mu$  breit, vorn an den Augen am breitesten, nach hinten fast geradlinig verengt. Oberfläche fast glatt. Fühlergrubenabstand



Fig. 1. *Logadothrips karnyellus* gen. et spec. nov.—Vorderkörper des ♀.

10  $\mu$ . Die Ozellen stehen in flachem Dreieck, die hinteren etwas vor der Mitte der Netzaugen, ihr innerer Abstand 36  $\mu$ . Länge der Netzaugen 70  $\mu$ , ihr innerer Abstand 77  $\mu$ . Die Postokularborsten dürften 112  $\mu$  lang sein, sie sind hyalin, geknöpft, ihr Abstand vom Hinterrande der Augen 10-11, Abstand voneinander 145  $\mu$ , also sehr gross, vom Seitenrande stehen sie 14-17  $\mu$  weit ab. Mundkegel zum Ende geradlinig verengt, dann gerundet, den

<sup>1)</sup> Δογας = auserlesen.

Prosternum-Hinterrand nicht erreichend. Fühler etwa  $415\mu$  lang. Das 1. Glied kurz, zum Ende stark verengt, das 2. normal, Areola zwischen Mitte und Spitze, 3. aussen stark gewölbt, 8. am Grunde etwas aber wenig verengt. Fühlergliederlängen (-breiten): 25 (B. 45, Sp. 31), 45-48 (31-32), 59-62 (34), 56-60 (32), 56 (27), 50 (25), 45 (22), 34 (14)  $\mu$ . Sinneskegel: 3. Glied 1 + 2, 4. Gl. 2 + 2, 5. Gl. 1 + 1, 6. Gl. 1 + 1 (1 kleiner dorsal), 7. Gl. 1 d. Prothorax  $155\mu$  lang, ohne Coxen 277, samt diesen  $330\mu$  breit. Vordereckenborsten äusserst klein, Lateralborsten sehr weit nach vorn gerückt, so dass sie für die Vordereckenborsten gehalten werden können, sehr lang, schätzungsweise  $110\mu$ , hell, geknöpft wie die Hintereckenborsten, die ein wenig kürzer sind ( $104-106\mu$ ). Die inneren Hintereckenborsten ebenso lang, Coxenborste nach oben gebogen, lang, am Ende geknöpft oder offen. Vorderschenkel etwas verdickt, ohne Zahnbildungen, Vordertibien und Vordertarsen unbewehrt. Pterothorax  $330\mu$  breit. Flügel wie in der Gattungscharakteristik angegeben, ihre Basalborsten geknöpft oder wenigstens offen, ihre Fransen stehen nicht sehr dicht, ihre Schaltwimpernzahl beträgt 3-4. 9. Segment  $180\mu$  breit, in der Mitte etwa  $77\mu$  lang. Flügelsperrdornen bis zum 7. Segment vorhanden, schwach. Am 7. Segment stehen seitlich der Sperrdornen eine am Ende offene und eine gebogene spitzige Borste, die letztere ist gut  $140\mu$  lang, erstere ca.  $110\mu$  oder etwas mehr. Am 8. Segment sind die entsprechenden Borsten  $126$  bzw.  $100\mu$  lang. Am 9. Segment ist B. 1 spitzig, mindestens  $180\mu$  lang, B. 2 ungefähr ebenso oder etwas kürzer, das 9. Segment hat also durchwegs Spitzborsten, Tubus  $118-120$  oder  $130\mu$  lang (je nachdem man seine Ober- oder Unterseite misst), am Grunde  $77\mu$ , am Ende  $43\mu$  breit. Terminalborsten länger als der Tubus, etwa  $208\mu$ . — Körperlänge (gedehnt)  $1.78$  mm.

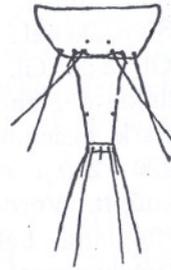


Fig. 2. — dto. —  
9. Segment u. Tu-  
bus des ♀.

1 ♀: Mentawai, Siberoet, 9. IX. 1924 (H. H. KARNY leg.—Nr. 18).

### *Pygmaethrips ferecaecus* spec. nov.

(Fig. 3 u. 4).

♀: Bräunlichgelb oder gelbbraunlich, der Prothorax am dunkelsten. Beine wie der Körper, die Schenkel kaum etwas dunkler als die Tibien. Fühler fast einfarbig hellbraun, nur das 2. Glied gegen das Ende lichter, am Innenrand mit Ausnahme der Basis lichter als am Aussenrand.

Kopf  $200\mu$  lang, an den Augen etwa  $135\mu$  breit, von da an bis zum Hinterrande parallelseitig (im Präparat durch den Druck des Deckglases etwas nach hinten erweitert). Die Rückenfläche des Kopfes etwas gewölbt (cf. *Docessissophothrips*), aber nicht so stark wie bei *Docessissophothrips*. Die



Fig. 3. — *Pygmaeothers fe-recaecus* spec. nov. — Kopf des ♀.

Basalstücke der Maxillarstachel beginnen unter den Augen und ziehen fast horizontal gegen die Kopfmittellinie, von dort laufen sie dicht nebeneinander in der Mittellinie gegen den Kopfhinterrand, wo sie erst in den Mundkegel einbiegen. Augen sehr klein, sie bestehen aus sicher weniger als 10 Facetten, kleiner als bei *Pygmaeothers columniceps* KARNY, im Profil sind sie nur 20—22  $\mu$  lang, am Rande sind bei jeder Einstellung nur zwei Facetten gleichzeitig sichtbar. Die vorderen Kopfbörstchen, an der Stelle gelegen, wo man die Ozellen suchen würde, sehr klein. Postokularborsten lang, 85—98  $\mu$ , hell, stark geknöpft, ihre Poren 95—100  $\mu$  weit voneinander absteht, von den Augen sind die Postokularborsten 36—40  $\mu$  weit entfernt. Oberlippe scharfspitzig, Mundkegel zugespitzt, den Hinterrand des Prosternums erreichend, Maxillarpalpen schlank. Fühler 328—346  $\mu$  lang. Fühlergliederlängen (-breiten): 22 (B. 39, Sp. 25—28), 42(28), 50(29), 42—43(28), 45 (25), 43—45(22), 42(21), 42(15)  $\mu$ . Areola des 2. Gliedes zwischen Mitte und Spitze. Glieder lang behaart. Sinneskegel: 3. Gl. 3; 4. Gl. 3; 5.



Fig. 4. — dto. — Fühler des ♀.

Gl. 2; 6. Gl. 2; 7. Gl. 1d. Am 3. Glied befindet sich der eine Sinneskegel links, der andere rechts, der 3. unten. 8. Glied spindelförmig, am Grunde stark geschnürt. Prothorax 123  $\mu$  lang, ohne Coxen 277, samt Coxen 220—230  $\mu$  breit, sein Vorderrand ausgebuchtet. Alle Borsten stark geknöpft. Vorderrandborsten sehr lang, die inneren 56, die äusseren 78  $\mu$  lang. Lateralborsten etwa so lang wie die Vordereckenborsten; Hintereckenborsten: die inneren 75—78, die äusseren vermutlich ebenso lang, sie liegen zu schräg, als dass sie gemessen werden könnten. Die Coxenborste misst etwa 70  $\mu$ , ist ebenso stark geknöpft, fast trichterig. Vorderschenkel verdickt, aber nicht sehr stark (77  $\mu$  dick), wie die Vordertibien einfach, Vordertarsen mit einem äusserst kleinen, kaum bemerkbaren Zähnen. Mesothorax quer, 277—295  $\mu$  breit. Flügel verkümmert, fast nur der Aderrest vorhanden, der die 3 basalen Borsten trägt, die trichterknopfig sind und eine Länge von 64—70  $\mu$  haben. An den Seiten des 1. Abdominalsegmentes steht eine (48  $\mu$ ), an den Seiten des 2. Segmentes eine (93  $\mu$ ), an den Seiten des 3.—6. Segmentes stehen zwei lange Knopfborsten. Das 7. Segment trägt seitlich eine Knopfborste (100—105  $\mu$ ) und eine Spitzborste (125  $\mu$ ), das 8. Segment wieder zwei Knopfborsten (73, bzw. 98  $\mu$ ); am 9. Segment sind die Borsten 1 und 2 sehr lang (140  $\mu$ ), scheinbar spitzig, aber am Ende dennoch kaum merklich schmal lanzettlich. Die zwischen B. 1 und B. 2 liegende accessorische Borste ist sehr dünn, aber doch länger als gewöhnlich (62  $\mu$ ). Tubus kurz, etwa 104 (er liegt etwas schräg, kann daher nicht genau gemessen werden) lang, am Grunde 70, am Ende 33  $\mu$  breit, geradseitig konisch. Terminalborsten kurz, etwa so lang wie

der Tubus. — Körperlänge (gedehnt) 1.56 mm, nach Addition der Segmente 1.32 mm.

1 ♀: *Mentawi*, Siberoet, 26. IX. 1924 (H. H. KARNY leg.-Nr. 117).  
Auf der Unterseite von Polyporaceen.

***Gynaikothrips insularum* sp. nov.**

(Fig. 5 a b).

♀: Blass bräunlich, zweifellos nicht ganz ausgefärbt, bei ausgefärbten Stücken ist aber jedenfalls  $\pm$  dunkel: der ganze Körper, die Beine mit Ausnahme der äussersten Spitze und äussersten Basis der Tibien (Tubus am Ende lichter als in der Grundhälfte), das 1. und 2. Fühlerglied, das 3. wenigstens in den basalen zwei Dritteln, das 4. und 5. Glied deutlich getrübt (die folgenden abgebrochen), und zwar das 4. etwa in der Endhälfte, das 5. in den distalen zwei Dritteln. Flügel hyalin.

Kopf 216 (samt Interantennalfortsatz 235) $\mu$  lang, an den Augen 173 $\mu$  breit. Grösster Durchmesser der langen Augen 98, Querdurchmesser 64 $\mu$ , Augen deutlich gewölbt, hinter ihnen ein einspringender Winkel (Fig. 5a), Wangen von den Augen ab leicht, gegen die Basis etwas stärker verengt. Postokularborsten dünn, geknöpft, lang (64 $\mu$ ), ihr Abstand von den Augen 17-20, ihr Abstand voneinander 112 $\mu$ . Die hinteren Ozellen deutlich vor der Mitte der Netzaugen, der vordere Ozellus auf einer Erhöhung der Kopffläche sitzend, welche den Vorderrand der Augen, nicht aber den Interantennalfortsatz überragt. Mundkegel breit gerundet, würde bei eingezogenem Kopfe die Prosternumbasis erreichen. Kopfoberfläche nur ganz unmerklich wellig. Fühler schlank. Fühlergliederlängen(-breiten): 31 (35, Sp. 29), 45 (27), 67 (28), 73 (27), 70 (22), ?, ?, ?. Das 3. Glied am Grunde sehr dünn, lang, mit 1 + 1 Sinneskegeln, am 4. Gl. 2 + 2, hier messen sie etwa 30 $\mu$ , das 5. Gl. trägt 1 + 1<sup>+</sup>. Prothorax 129 $\mu$  lang, ohne Coxen 224, samt diesen 260 $\mu$  breit. Borsten geknöpft, am Ende gefranst, Vordereckenborsten sehr gut entwickelt, vermutlich 36–42 $\mu$  lang, die inneren Vorderrandborsten sicher 36–42 $\mu$ , die lateralen 48 $\mu$ , die Hintereckenborsten 59–62, die inneren Hinterrandborsten 56 $\mu$  lang. Vorderbeine sehr schlank, Schenkel nur 60 $\mu$  dick, unbewehrt, Vordertarsen ohne Zahn. Mesothoraxbreite 270 $\mu$ . Flügel schmal, gleichbreit, Fransen mässig dicht, die Vorderflügel mit 6–7 Schaltwimpern. Abdomen am 2. Segment am breitesten (270 $\mu$ ), von da ganz schwach, vom 7. Segment stark verengt. Lateralborsten des 8. Segmentes 60 und 70 $\mu$  lang, hyalin, geknöpft; B. 1 des 9. Segmentes mit länglichem Knopf, 105 $\mu$  lang, B. 2 ebenso gestaltet, aber nur 87 $\mu$  lang;

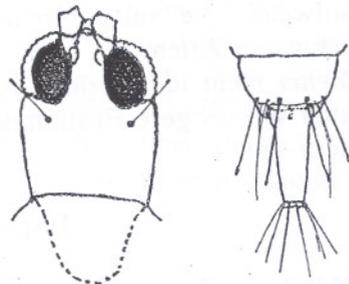


Fig. 5. — *Gynaikothrips insularum*, spec. nov. a) Kopf und b) Tubus des ♀.

B. 3 spitzig; B. 2a verhältnismässig lang,  $70\mu$ , sehr zart, spitzig. Tubus zum Ende gleichmässig verengt,  $130\mu$  lang, am Grunde 60, am Ende  $30\mu$  breit. Terminalborsten vermutlich  $100\mu$  lang, sehr zart. — Körperlänge (gedehnt) nur 1.76 mm.

1 ♀: -Mentawai, Sipora, 27. X. 1924 (H. H. KARNY leg.-No. 214), Sioban; aus einem zusammengefalteten, vergilbten Bananenblatt.

Im Besitze von nur einem einzigen Stück dieser Art, habe ich lange Zeit überlegt, ob ich auf Grund des einzigen, ziemlich blassen und defekten Stückes eine neue Species aufstellen soll oder nicht; da man aber die Färbung völlig ausgefärbter Stücke ganz gut erraten kann, und da die angegebenen Merkmale zur Wiedererkennung der Art — und das ist ja das Wichtigste — sicherlich genügen, habe ich ausnahmsweise eine Beschreibung versucht, umso mehr als nicht so bald wieder ein Thysanopterologe zum Fundplatz kommen dürfte.

Die Species ist, zu den kurzköpfigen gehörig, wegen der geringen Länge des Tubus, der sicherlich auch im vollkommen ausgefärbten Zustande hellen Flügel nur mit den Arten *fuscipes* KARNY, event. *tropicus* SCHMUTZ, *lividicornis* KARNY, *williamsi* KARNY, *acaciae* (PRIESNER) und *claripennis* KARNY zu vergleichen. *G. fuscipes* hat ca. 20 Schaltwimpern und ist eine viel robustere Art. Letzteres gilt auch von *tropicus*, der auch wegen der langen, dunklen, gebogenen Borsten nicht verwechselt werden kann; *lividicornis* hat helles Fühlerende; da bei *insularum* schon das 4. Glied getrübt ist, ist klar, dass eine ganz andere Färbungsart vorliegt als sie *lividicornis* aufweist; die subtropischen Arten *williamsi* und *acaciae* sind kräftige, schwarze Arten, die auch wegen der zahlreichen Schaltwimpern mit *insularum* nicht identifiziert werden können; bleibt nur *claripennis* übrig, der aber viel längere Prothoraxborsten und wiederum zahlreichere Schaltwimpern hat.

#### Haplothrips certus spec. nov.

♀: Heller oder dunkler braun bis schwarzbraun. Rotes Pigment sehr reichlich vorhanden. 1., 2. und 6.-8. Fühlerglied dunkel, das 3. hellgelb, am Ende nicht oder kaum getrübt, das 4. Glied ungefähr in der Endhälfte wolkig getrübt, das 5. nur im Grunddrittel hellgelb. Flügel vollkommen hyalin. Beine dunkel, nur die Vordertibien gegen das Ende licht, Mittel- und Hintertibien am Ende nicht aufgehell, Vordertarsen gelblich, Mittel- und Hintertarsen mehr weniger stark getrübt, niemals rein gelb.

Kopf 182-190 (samt Interantennalfortsatz 196-200) $\mu$  lang, 164-173 $\mu$  breit, seitlich fast parallel, im hinteren Drittel verengt. Abstand der Augen voneinander  $52\mu$ , Augenzlänge  $78\mu$ , lateral  $69\mu$ . Postokularborsten nur 11-14 $\mu$  von den Augen entfernt, etwa nur halb so lang lang als ein Auge, am Ende etwas erweitert und offen, ihr Abstand voneinander 126-134 $\mu$ . Mundkegel ziemlich schmal abgerundet. Ozellen in

normaler Lage, die hinteren vor der Mitte der Netzaugen. Fühler etwa  $330\mu$  lang. Fühlergliederlängen (-breiten): 25 (34, Sp. 25), 42 (25), 48—49 (24), 48 (29), 48 (24), 42 (22), 36 (18), 25 (11) $\mu$ . Das 3. Glied schwach asymmetrisch, doppelt bis gut doppelt so lang als breit, das vorletzte Glied fast doppelt so lang als breit (bei *ganglbaueri* 1.7 mal so lang als breit), das 8. konisch, am Grunde breit. Sinneskegel: 3. Gl. 0+1,4, Gl. 2+2, 5. Gl. 1+1+1, 6. Gl. 1+1+1, 7. Gl. 1d. Prothorax  $155\mu$  lang, ohne Coxen 260, samt Coxen 295 (ungepresst!) breit; Vordereckenborsten sehr kurz (höchstens  $30\mu$ ), offen, Hintereckenborsten ebenso, 42—45 $\mu$ , deutlich kürzer als bei *vernoniae* oder *ceylonicus*, bei dem sie 62 (Vordereckenborsten 36) $\mu$  lang sind und darüber. Vorderbeine ohne Besonderheit, Vordertarsen mit kleinem Zähnchen. Mesothorax an den etwas vorragenden Ecken 277—295 $\mu$ , Metathorax 277—310 $\mu$  breit. Flügel ziemlich schmal, in der Mitte verengt, die Fransen nicht dicht, Schaltwimpern 6—9 (gewöhnlich 8). Abdomen am 2. Segment am breitesten (bei der Type 285 $\mu$ ), von da an allmählich verengt. Dorsalborsten des Abdomens hyalin, am Ende sehr schmal gerundet, Borsten des 9. Segmentes kurz, B. 1: 67, B. 2: 56—59 $\mu$  lang, beide fast scharf. Stäbchen im 9. Segment lang. Tubus sehr kurz konisch, 100—107 $\mu$  lang, am Grunde 58—60, am Ende 31 $\mu$  breit, seine Länge demnach 0.54 der Kopflänge (oder um 0.46 kürzer als der Kopf). Terminalborsten nicht besonders (138 $\mu$ ) lang, dennoch länger als der Tubus.—Körperlänge (gedehnt): 1.8—1.98 mm.

♂: Oedemer (Vorderschenkel 225 : 120 $\mu$ ) und gynaeoid (173 : 76 $\mu$ ) Kopf (190 : 156) fast so wie beim ♀ geformt, mit einigen deutlichen, feinen Wangenborstchen. Fühler 355 $\mu$  lang, die Gliedergestreckter. Fühlergliederlängen (-breiten): 28 (34, Sp. 25), 42 (25), 52 (22), 56 (27), 53 (24), 42 (20), 48 (17), 27 (10) $\mu$ . B. 1 des 9. Segmentes am Ende sehr schmal gerundet, 98 $\mu$  lang, B. 2 kurz dornartig (ca. 25). Tubus 116 $\mu$  lang.—Körperlänge ca. 1.6 mm.

#### LARVE.

II. Stadium: Im ganzen Körper rot pigmentiert, das Pigment zieht auch in die Schenkel. Die stark chitinierten, grauen Körperteile, wie bei den meisten *Haplothrips*-Arten. Die Fühler ganz dunkel. Das 1. Glied 25 (31), das 2. 31 (21), das 3. 56 (21) $\mu$  lang (breit), die folgenden gesenkt. Das 3. Glied ist 2.6 mal so lang als breit. Distanz der Fühlergruben 22 $\mu$ . Kopf an den Augen 97—100 $\mu$  breit, etwa 106—115 $\mu$  lang. Borsten 1 der 2. Reihe lang, etwas gebogen, am Ende geknöpft und zerfranst. Prothoraxborsten: B.1 rudimentär, höchstens 8 $\mu$  lang, B.2 gut entwickelt, nicht messbar, wie alle übrigen geknöpft, B.3 länger, 36 $\mu$ , B.4: 31—36, B.5: 42, B.6: 48—53, B.7: 36 $\mu$ . B.6 des Mesonotums so lang wie B.6 des Pronotums. Abdomen: 1. Segm. B.1: 45—48, 7. Segm. B.2: 48, B.3 nur 45, 8. Segment, B.2 mit starkem Rundknopf, 53, B.3: 36; auch die Borsten der vorhergehenden Segmente schon deutlich und stark geknöpft. 9. Segment B.1: 70—73, mit langkeuligem Knopf (Knopfkeule 20 $\mu$ ), B.2: 73—76, Uebergangsform zwischen Knopf- und Gabelborste, am

besten als Gabelborste mit gänzlich abgerundeten Spitzen zu bezeichnen (von gewisser Seite als dicke Lanzettborsten), B.3: 67—73 $\mu$ , ebenso, aber das Ende spitzig, jedoch noch ohne Gabelhaken (cf. *aculeatus* und *subtilissimus*); B. 4 spitzig, haarartig, ca. 112  $\mu$  lang. 9. Segment 76  $\mu$  lang, am Grunde 66, am Ende 63  $\mu$  breit; 10. Segment 73  $\mu$  lang, am Grunde 45—48, am Ende 22  $\mu$  breit. Terminalborsten ca. 200  $\mu$  lang.—Länge des ziemlich erwachsenen Stückes: 1.41 mm.

Der einzige Sinneskegel des 3. Gliedes und die nicht spitzigen Borsten verweisen die Art in die nächste Verwandtschaft des *H. subtilissimus* (HAL.), welche Art schon durch die Tarsenfärbung und die längeren Prothoraxborsten auf den ersten Blick zu unterscheiden ist; auch ist die Kopfform anders. Ebenso ist die Art von den zunächst stehenden: *ceylonicus* SCHMUTZ, *vernoniae* PRIESNER und *ganglbaueri* SCHMUTZ sicherlich spezifisch verschieden. *H. ceylonicus* und *vernoniae*, die ähnliche Fühlerbildung haben wie unsere Art, haben längere Postokular- und Prothoraxborsten, überdies durchschnittlich zahlreichere Schaltwimpern; *ganglbaueri*, eine kleinere Art, ist nicht nur durch die geringere Grösse, sondern auch die geringere Schaltwimpernzahl, den Mangel des roten Pigmentes und die deutlich gedrungeneren Fühler, schliesslich durch absolut, wie besonders relativ längere Prothorakal- und Postokularborsten, im männlichen Geschlechte überdies durch die andere Form der Ductusspitze des Kopulationsapparates, die bei *ganglbaueri* regelmässig halbelliptisch endet, bei *certus* aber stumpf endet und am Ende in der Mitte (von oben gesehen) eine scharfe Ausrandung zeigt. Von den Australiern kommt nur *anceps* HOOD zum Vergleich in Betracht; doch hat diese Art gelbe Tarsen und nur 4 Schaltwimpern, ferner längere Körperborsten.

♂♂♀♀, 2 Larven: Mentawai, Siberoet, 8. IX. 1924 (H. H. KARNY leg.-No. 12), im Grase gekötschert.

#### *Ecacanthothrips* spec.

1 ♀, 1 Larve (II. Stadium): Mentawai, Siberoet, 13. IX. 1924 (H. H. KARNY leg.-No. 41), im Urwald an der Rinde frisch gefällter Bäume.

An dem einzigen ♀ fehlen rechts drei, links vier Endglieder der Fühler, ich kann es daher derzeit nicht sicher bestimmen, kann aber sagen, dass es mit *E. steinskyi* SCHMUTZ sicherlich nicht, mit *E. sanguineus* BAGNALL vermutlich nicht identisch ist; die Gattung *Ecacanthothrips* hoffe ich in einer meiner nächsten Veröffentlichungen behandeln zu können.

Die Larve stimmt fast in allen Belangen mit der von mir (Treubia VIII, Suppl. p. 239) beschriebenen Larve überein (diese gehört nicht zu *sanguineus*, sondern zu *steinskyi*, was hiemit berichtet ist). Ob sie in der Fühlerbildung mit dem Stück von Sipora übereinkommt, lässt sich nicht feststellen, da beide Exemplare beschädigte Fühler haben; sicher ist, dass

das 3. Glied der Fühler seiner Form nach grosse Aehnlichkeit mit dem *Hoplandrothrips*-Fühler hat, ein neuerlicher Beweis für die bereits festgestellte, nahe Verwandtschaft mit dem Genus *Hoplandrothrips*. Auch auf die Larven der Gattung *Ecacanthothrips* soll später näher eingegangen werden.

Genus *Idolothrips* HALIDAY.

Subgenus *Meiothrips* nov.

Von *Idolothrips* s.str. durch den längeren Kopfgipfel und den Mangel der Abdominalfortsätze des ♂, von *Gigantothrips* ZIMM. und *Cercothrips* KARNY durch den deutlichen Kopfgipfel und die viel längeren, überaus dünnen Fühler, von *Kleothrips* SCHMUTZ durch die viel schwächere Behaarung des Körpers, speziell der Kopfseiten verschieden.

Ich wage es nicht, auf folgend beschriebene Art ein neues Genus aufzubauen; andererseits kann ich diese Art nirgends recht unterbringen. Zu *Gigantothrips* passt sie wegen des deutlichen Kopffortsatzes nicht. In die stachelborstige Verwandtschaft von *Kleothrips* und *Elaphrothrips* gehört sie sicherlich nicht hinein. Am nächsten steht sie *Idolothrips*, ist aber durch den deutlich längeren Kopfgipfel und den Mangel der Abdominalzapfen des ♂ verschieden. Die Flügel sind wie bei *Idolothrips*.

*Idolothrips (Meiothrips) annulatus* spec. nov.

(Fig. 6, 7 u. 8).

♀: Heller oder dunkler braun bis schwarzbraun, (rot pigmentiert, das Pigment bis in die Tibienbasis reichend), Vorder- und Mittelschenkel wie der Körper gefärbt, die Hinterschenkel ebenso, aber mit schmalen blassgelbem Ring knapp hinter der Mitte. Die dunklen Vorder- und Hintertibien besitzen ebenfalls knapp hinter der Mitte einen mehr weniger schmalen Ring, die Tibienspitze selbst ist wieder blassgelb; die Hintertibien ebenso gefärbt, aber der gelbe Ring viel breiter, doch immerhin schmaler als die dunkle Basalfärbung der Tibie. Tarsen hellgelb, gegen das Ende allmählich bräunlich. Flügel fast hyalin, mit schmalen, aber scharfem Längsstreif, der hinter der Basis beginnt und etwas über die Mitte reicht. 1. und 2. Fühlerglied nicht oder kaum heller als der Kopf, das 3. hellgelb, am äussersten Ende getrübt, das 4. nicht mehr so rein gelb, mit bräunlichem Ton, am Ende ausgedehnter bräunlich getrübt, das 5. nur am äussersten Grunde rein gelb, sonst bräunlich, die folgenden Glieder hellgraubraun.

Kopf (der Type) 640, samt Gipfel 760 $\mu$  lang, an den Augen 284, vor dem Hinterrande 282 $\mu$  breit. Kopfgipfel 116 $\mu$  lang, 155 $\mu$  breit, nach vorn etwas verengt, an der Fühlerwurzel plötzlich eckig erweitert, Seiten also konkav (Fig. 6). Augen lateral 173 $\mu$  lang. Scheitel nur mit 1 Paar ziemlich kurzen, stumpfen Postokularborsten, die in dem Raume zwischen Augen- und Scheitelhinterrand etwas vor der Mitte stehen, aber nicht ganz regel-

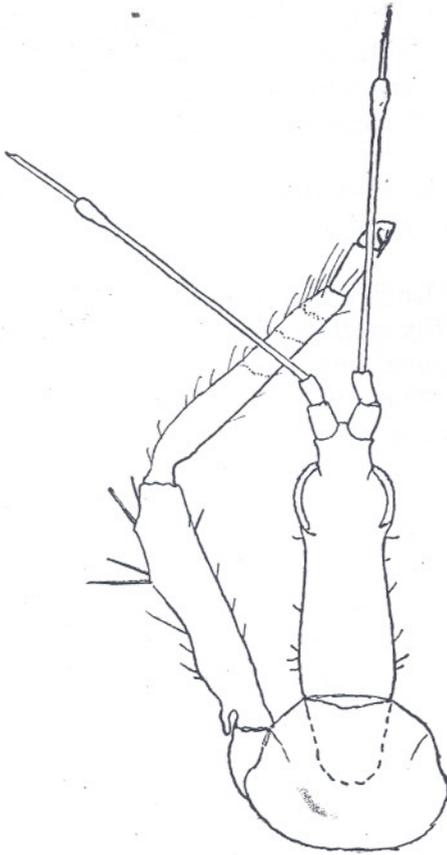


Fig. 6. - *Meiothrips annulatus*, subgen. et spec. nov. - Vorderkörper des ♂.

mässig angeordnet sind. Ihre Abstände voneinander nur  $60-70\mu$ . Ein interzellares Borstenpaar steht in der Höhe des Vorderrandes der Augen. Der vordere Ocellus knapp an der Fühlerbasis, vorn am Kopfgipfel. Wangen mit nur ganz zarten, graulichen, untereinander ungleich langen Börstchen versehen, die von der Kopffläche fast senkrecht abstehen. Mundkegel breit gerundet. Fühler sehr lang (2.5 mm) und dünn. Fühlergliederlängen (-breiten): 86 (78, Sp. 69), 104 (56), 865 (45-47), 520 (45-47), 386 (38), 277 (35), 156 (26), 138 (17) $\mu$ . Fühler ohne auffallende Beborstung, die stumpfen Borsten am 2. Gliede sind bloss  $36\mu$  lang. Das 3. Glied mit 2 Sinneskegeln, die lang und sehr schmal sind, das 4. Gl. mit deren 4. Fühler ähnlich wie bei *Idolothrips*. Prothorax 277-295 $\mu$  lang, ohne Coxen 484-502 $\mu$  breit. Seine Borsten, sowie die Coxenborste zart, stumpf. Vorderschenkel lang, nicht verdickt, Aussenrand höckerig(!), an zwei Höckern der Endhälfte des Aussenrandes steht je eine gelbe, dicke Borste (die längste bis 210 $\mu$ ), an der Basis aussen sind die Vorderschenkel dünn zahnartig ausgezogen. Vordertibien schlank, Vordertarsen völlig unbewehrt. Mesothorax 813, Metathorax 910-920 $\mu$  breit, letzterer stark bauchig gerundet. Flügel gegen das Ende erweitert, am Ende lanzettlich gespitzt, die bräunlichen Fransen sehr dicht, Schaltwimpern fehlen. Basalborstchen der Flügel zart. Abdomen schmal, am 2.



Fig. 7. - dto. - Fühler des ♂.

oder 3. Segment am breitesten (727 $\mu$ ), Borsten der Seiten hell, gegen das Körperende kürzer, am 9. Segment aber wieder länger, diese Borsten leicht grau getrübt, 363-380 $\mu$  lang, spitzig. Das 8. Segment ist ungefähr so lang wie breit, das 9., das (von oben gesehen) konkave Seiten hat, ist in der Mittellinie gemessen etwas länger als breit (380:345), in der Mitte ist das Tergit hinten schwach stumpf vorgezogen. Tubus mit schwachen,

kurzen, geraden, schräg nach hinten gerichteten Borsten besetzt, von denen die längste  $93\mu$  misst. Der Tubus ist 1.23—1.25 mm lang, am Grunde 166, am Ende  $95\mu$  breit, er ist demnach etwa 7.5 mal so lang als am Grunde breit, und fast oder ungefähr doppelt so lang als der Kopf ohne, 1.7 mal so lang als der Kopf samt Fortsatz. Terminalhaare schwach, gelblich, ca.  $400\mu$  lang. — Körperlänge der Type (gedehnt): 9 mm.

♂: Dem ♀ äusserst ähnlich, doch sind unter den 16 Exemplaren, die ich erhielt, mehr kräftige ♂♂ als kräftige ♀♀, so dass also das ♂ als durchschnittlich robuster gebaut bezeichnet werden kann. Die Vorderbeine sind ebenso gebaut wie beim ♀, die Schenkel keineswegs stärker verdickt, die Vordertarsen ganz unbewehrt. Ein Unterschied gegenüber dem ♀ besteht bloss in der Beborstung des Abdomens. Die basalen Segmente bis zum 4. sind fast wie beim ♀ beborstet, also mit hyalinen, langen Haarborsten versehen, das 5. Segment des ♂ aber besitzt neben einer schwachen Borste 1 hellen, sehr spitzigen Dorn, der etwa  $112\mu$  lang ist; manchmal ist auf der einen Seite des 5. Segmentes ein Dorn, auf der anderen Seite noch die entsprechende Borste wie beim ♀. Das 6. Segment verhält sich genau so wie das 5., am 7. und 8. werden die gelben Dornen jeder Seite etwas kürzer, das 9. hat vier Dornen, von denen der kräftigere, äussere wieder  $112\mu$  misst. Das 8. Segment ist deutlich länger als breit, das 9. ebenso,

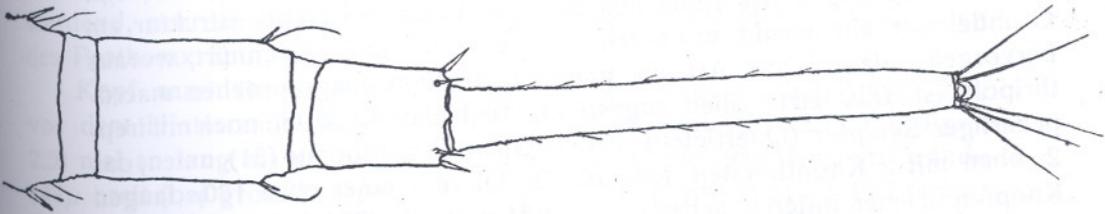


Fig. 8.—dto.—Abdomenende des ♂.

seitlich nicht konkav, am Hinterrande in der Mitte (oben) aber wie beim ♀ kurz und stumpf zahnartig vorgezogen. Die eben erwähnten Dornen sitzen nicht auf Segment-Fortsätzen. Tubus doppelt so lang als der Kopf (ohne Gipfel). Ventralschuppe an den Seiten kaum vorragend.

Masse der ♂-Type: Kopf  $675$ , samt Fortsatz  $787\mu$  lang, an den Augen  $283$ , hinten  $277\mu$  breit. Augen lateral  $182$ , dorsal  $208$ — $216\mu$  lang. Kopfgipfel  $120\mu$  lang, am Grunde  $164$ , am Ende  $168$ , an der schmalsten Stelle  $144\mu$  breit. Fühlergliederlängen (-breiten):  $87$  ( $81$ , Sp. 70),  $104$  ( $50$ — $53$ ),  $820$  ( $50$ ),  $522$  ( $49$ ),  $405$  ( $42$ ),  $294$  ( $35$ ),  $156$  ( $28$ ),  $138$  ( $18$ ) $\mu$ . Prothorax  $355$ , ohne Coxen  $502\mu$  breit (nicht trapezförmig, sondern bis vor die Mitte erweitert, dann geradlinig verengt, so dass an den Seiten etwas vor der Mitte ein stumpfer Winkel entsteht). Mesothorax  $795$ , Metathorax  $935$ — $950\mu$  breit. Abdomen am 3. Segment am breitesten,  $700$ , 8. Segm  $520\mu$  lang,  $390\mu$  breit; 9. Segment  $380$ — $400\mu$  lang, an der Basis  $298\mu$  breit. Tubus 1.38—1.4 mm lang, am

Grunde 173, am Ende  $98\mu$  breit. — Ges.-Länge: 9.3 mm (das längste ♂ misst 10 mm, das kleinste 7 mm (Metathorax 718)).

Unter den Imagines befand sich auch ein einziges Stück einer sicherlich hierher gehörigen

#### LARVE.

**I. Stadium:** Das Stück ist stark fleckig rot pigmentiert, am Prothorax lässt das Pigment zwei ovale Flecke frei, am Hinterkörper ist es in drei Längsstreifen angeordnet, es dringt ferner bis ins 2. Fühlerglied und in die Basis oder sogar Mitte der Tibien. Blass braungrau sind: Kopf- und Pronotumplatten, Beine, kleine, auf dem 8. Segment fast viereckige Borstenplättchen, der Endteil des 9. und das 10. Segment, sowie der Analborstenring. An den Fühlern das 1. Glied und das 2. bis zu den Borsten (übrigens haylin), das 3. Gl. am äussersten Grunde und am Ende schwach getrübt, das 4. Glied ebenso blassgrau, in der Mitte kaum merklich aufgehellt, die folgenden blassgrau.

Kopf ohne Hörner, Kutikula ohne Microskulptur. Die dorsalen Kopfborsten geknöpft (B. 1 der 2. Reihe scheibenartig geknöpft). Die Inneraugenborste dünn,  $50-53\mu$  lang, B. 1 der 2. Reihe etwa  $112\mu$  lang, ebenfalls dünn. Kopflänge samt Rüssel etwa  $520\mu$ , Dorsallänge desselben  $242\mu$ . Fühler 1.03 mm lang. Fühlergliedlängen (-breiten), mitsamt den häutigen Teilen gemessen: 53, 84,  $280+53$  (46),  $157+39$  (39),  $106+10$  (38), 112 (32), 140 (18) $\mu$ . Das 3. Glied gegen das Ende des dunklen Teiles mit Treppenstruktur, am Grunde fast ein wenig erweitert, nicht im mindesten geschnürt, woraus hervorgeht, dass diese Art im nächsten Stadium ausgesprochen macrothripoid ist. Das letzte Glied zugespitzt. Auch das 4.—6. Gl. noch mit treppenartiger Skulptur (Querriefen). Das 1. Gl. mit Knopfborste (31), unten, das 2. oben mit 2 Knopfborsten (64), das 3. Gl. mit einer etwa  $180\mu$  langen Knopf- und einer unteren, scharfspitzigen Haarborste ( $224\mu$ ). Sinneskegel am 4. Gl. dünn, gerade, der eine über 70, der andere nur  $25\mu$  lang. Die Mitteltibien messen  $415\mu$ . Beine lang, langborstig, die längste Borste der Vorderschenkel (vor dem Ende)  $155\mu$ , geknöpft. Von den Pronotumborsten scheint B. 1 und 2 sehr klein zu sein, B. 3 ist etwa  $55\mu$  lang, am Ende vermutlich schmal geknöpft; B. 4 die längste von allen,  $120-132\mu$ , stark geknöpft, B. 5 etwa  $48\mu$ , ganz schmal geknöpft, ebenso B. 6:  $31\mu$ . Am Mesonotum jederseits ein hufeisenförmiges Basalplättchen vorhanden, auf dem eine sehr kleine Borste sitzt; sie ist vermutlich das Rudiment von B. 2; eine Lateralborste (B. 3) ist  $42\mu$  lang, schmal geknöpft; die Borsten der 2. Reihe geknöpft, es sind alle drei vorhanden: 104, 42, bzw.  $90\mu$  lang; also wie am Pronotum die innerste die längste(!). B. 1 des 1. Segmentes 81—87, B. 2 viel schwächer, kaum geknöpft; B. 1 des 7. Segmentes 154—168, B. 3 168, beide stark keulig. 8. Segment, B. 1: 168, B. 2: 168-182. Der dunkle Endteil des 9. Segmentes länger als breit, vermutlich 126: 118, (beim 6-Borstentyp) nur das dorsale Paar schmal geknöpft, die beiden übrigen sind spitzig, nicht oder wenig kürzer. Tubus fast parallelseitig, im letzten

Drittel stark verengt,  $330\mu$  lang, am Grunde 94, am Ende nur  $46\mu$  breit. Analborsten  $335-365\mu$  lang, Lanzettborsten haarartig.— Das sicherlich nicht vollerwachsene Stück hat (gedehnt) eine Länge von 3.2 mm.

Es ist sehr bedauerlich, dass von dieser Larve das II., von der *Idolothrips*-Larve (Vgl. Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, Jgg. 1929) aber das I. Stadium noch fehlt, so dass ich nicht vergleichen kann. Von der Primärlarve des *Elaphrothrips surinamensis* PR., des *Gigantothrips baculifer* PR. und allen anderen bekannten durch die viel längeren, gestreckteren Fühler. speziell deren längeres 3. Glied leicht zu unterscheiden.

KARNY fand diese prächtige Spezies auf Mentawei in Siberoet, am 10. IX. 1924, aus zusammengefalteten, trockenen Blättern (No. 25).

### *Elaphrothrips mentaweiensis* spec. nov.

(Fig. 9).

♂: Schwarz. Borsten, einschliesslich Sichelborste, dunkel, Borsten am Abdomen mehr weniger hell, gelblich. Fühler dunkel, das 3. Glied weisslichgelb (!), am Ende (von der langen Seitenborste an) stark getrübt. Das 4. und 5. Glied durchaus nicht aufgehellt. Die beiden Flügelpaare mit deutlichem, bis zur Mitte reichendem Längsstreif, Flügelen dhälfte stark getrübt, die ganze Flügelfläche aber nur eine mehr weniger kurze Strecke hinter dem Ende des Längsstreifs, von da an, immer schmaler werdend, nur die Ränder getrübt. Kopfstacheln dunkel. Hintereckenborsten des Prothorax licht, Coxenborste dunkel.

Kopf samt Gipfel  $692$ , ohne diesen  $597\mu$  lang, an den Augen  $270$ , vor dem Hinterrande  $242\mu$  breit. Der Kopf ist demnach 2.2 (samt Gipfel 2.5) mal so lang als an den Augen breit. Kopfgipfel  $95\mu$  lang, am Grunde  $147\mu$  breit (bei grossen Stücken  $182\mu$  lang,  $121\mu$  breit), stets 1.4-1.6 mal so breit als lang, seine Seiten nur mässig konkav. Ein sehr langes Antecellarborstenpaar und 2 ebenso lange Postokularborstenpaare vorhanden. Das 1. Paar der Postokularborsten steht vom Hinterrande der Augen doppelt so weit ab, als die erste Wangendornborste von den Augen; ihre Entfernung von den Augen ist etwa  $69-78\mu$ , ihr Abstand voneinander etwa  $130-138\mu$ , ihr Abstand von den zweiten Pb. etwa  $173\mu$ , deren Abstand vom Kopfhinterrande  $190\mu$ . Kopfseiten-Dornborsten reichlich. Augen lateral  $147-150\mu$  lang. Fühlergliederlängen (-breiten) von 3. Gliede an:  $216-218$  (48),  $199-196$  (45-46),  $182$  (39),  $130$  (31), ? (28),  $81$  (17) $\mu$ . Das 3. bis 5. Gl. an den Seiten aussen mit langer Borste. Sinneskegel wie bei den verwandten Arten. Prothorax  $260-268\mu$  lang,  $433\mu$  breit. Vordereckenborsten gut entwickelt, Hintereckenborsten  $156\mu$  lang, Coxenborste  $155\mu$ , am Ende dunkel, abgerundet. Vorderschenkel verdickt, aussen stark bedornt, am Ende aussen stets mit Sichelborste. Die dunklen Vordertarsen mit langem, geradem Zahn. Mesothorax  $650\mu$  breit. Vorderflügel (d. Type) mit  $40+42$  Schaltwimpern. Abdomen am 2. Segment ( $554$ ) am breitesten, 7. Segment  $345:330$ , 9. Segment  $225:208\mu$ . B. 2 des 9. Segmentes  $554-588\mu$

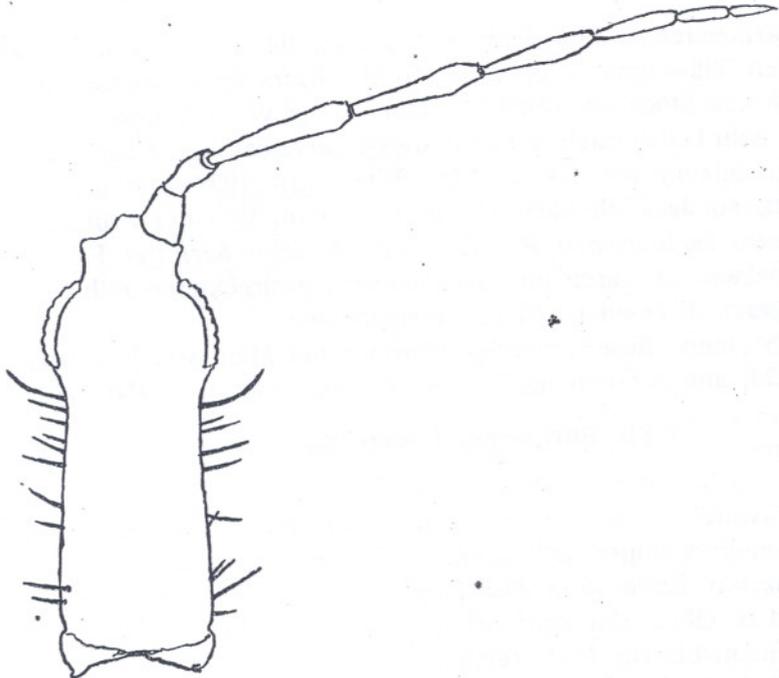


Fig. 9.— *Elaphrothrips mentaweiensis*, spec. nov.—Kopf eines kräftigen ♂.

lang, viel länger als der Tubus. Dieser fast geradseitig konisch,  $450\mu$  lang, am Grunde 133, am Ende  $64\mu$  breit. Die längste Terminalborste misst  $415\mu$ .—Körperlänge (gedehnt): 5.7 mm. (Die absoluten Masse beziehen sich auf die Type, ein verhältnismässig kleines ♂).

Grosse Exemplare dieser Art haben um ganz wenig gestreckteren Kopf (804:311), viel dickere Schenkel (bis  $400\mu$ ), stärkere Beborstung derselben, viel stärkeren Tarsenzahn, aber durchaus nicht grössere Sichelborste, die bei allen mir vorliegenden Stücken vorhanden ist, vermutlich bei dieser Art niemals fehlt. 3. Fühlerglied 260:242. Mesothorax 0.86 mm breit. Schaltwimpern 40—63 (!). Tubus  $520-536\mu$  lang, am Grunde 155, am Ende  $80\mu$  breit. B.2 des 9. Segmentes ist bei diesen Stücken etwa  $623\mu$  lang. Alle (18) Exemplare stimmen in der Kopfgipfform, der Fühlerbildung und Fühlerfärbung genau überein.—Körperlänge (gedehnt): 5.8—8 mm.

♀: Mit dem ♂ in der Ausbildung des Kopfgipfels der Form und Färbung der Fühler, der Färbung der Flügel übereinstimmend. Vorderbeine wenig verdickt. Tarsen mit kurzem, dreieckigem Zahn. Fühler vom 3. Gliede an: 226(53), 199(56), 182, 140, 100-105,  $87\mu$  lang (breit). Kopf 580, samt Gipfel  $675\mu$  lang, an den Augen 303, hinten  $286\mu$  breit. Die Hintereckenborsten des Prothorax licht, die übrigen Borsten, sowie die Kopfborsten dunkel. Postokularborsten und Interzellarborsten viel länger als ein Auge. Das längste Dörnchen der Kopfseiten (knapp hinter den Augen) misst  $70\mu$ . Schaltwimpern wie beim ♂. Mesothorax (der Type)  $760\mu$  breit. B.2 des

9. Segmentes bis  $745\mu$  lang. Tubus  $650\mu$  lang, am Grunde 168, am Ende  $81\mu$  breit. — Körperlänge 6 mm (variiert von 5.7—7.6 mm).

#### LARVE.

II. Stadium: Dicht rot pigmentiert, das Pigment in Strängen auch im Kopf und in den Schenkeln. Braunschwarz sind: Kopf (1 Zentralplättchen), Pronotumplatten, grosse Seitenplatten des 8., das 9.-11. Segment des Abdomens, das 1. und 2. Fühlerglied (dieses am Ende mit heller, nierenförmiger Areola), ferner das 5.-7. Glied, ausserdem sind dunkel die Borstenplatten. Das 3. Fühlerglied hell gelblichweiss, am äussersten Grunde und am äussersten Ende getrübt, das 4. Gl. in der Grundhälfte hell gelblichgrau-braun, in der Endhälfte (ohne scharfe Abgrenzung) dunkel. Borstenplatten gut entwickelt: Am Pronotum stehen B. 6 und B. 7 auf einem gemeinsamen Plättchen; Basalplättchen des Mesonotums innen ausgerandet, etwa  $70\mu$  breit. Am Meso- und Metanotum stehen B. 1 bis B. 3 auf sehr kleinen, B. 4 bis B. 6 auf grossen, runden Plättchen. Platte 1 des 1. Abdominalsegmentes grösser (95) als die entsprechenden des 2. Segm. Nach hinten werden besonders die Platten 3 immer grösser und grösser, am 7. Segment kann Platte 2 und 3 zu einer einzigen verschmelzen, die Seitenplatten des 8. Segmentes sind gross ( $155-175\mu$  lang).

Kopf länger als breit (310 d: 225), Fühlerhöcker deutlich, Fühlergrubendistanz  $95\mu$ . Kopfborsten lang, stark gebogen, geknöpft. B. 1 der 2. Reihe 147-154, B. 2 derselben, etwas nach vorn gerückt, kürzer (84-90). Fühler 0.98-1 mm lang, sehr schlank. Fühlergliederlängen (-breiten): 64-70 (B. 63, Sp. 53), 104 (48), 329 (B. 32-34, Sp. 38), 173-177 (32-34), 120 (29), 104 (25), 85 (14) $\mu$ . Innenborste des 1. Gliedes stumpf, Borsten des 2. Gliedes gebogen und geknöpft, die inneren ca. 55, Borsten des 3. Gliedes sehr lang, besonders die dorsale ( $170-190\mu$ ). Das 3. Glied am Grunde stark erweitert, am Ende etwas verdickt, das 4. Glied mit etwas konkaven Seiten. Sinneskegel am 4. Gliede schwach gebogen ( $34\mu$ ). Prothoraxborsten sämtlich geknöpft, Knopf der B. 6 sehr schmal. Masze: B. 1 : 62, B. 2 : 70—73, B. 3 : 170—190 (!), B. 4 fraglich, vielleicht so lang wie B. 2, B. 5 : 140, B. 6 : 182—196, B. 7 : 70—85 $\mu$ . B. 3 und B. 6 ziemlich licht, die anderen getrübt. Mesonotum: B. 3 : 85, B. 5 : 125, B. 6 : 225—240, alle geknöpft, B. 6 nur schmal abgerundet, fast hyalin. Abdomen: alle Dorsalborsten geknöpft; 1. Segm., B. 1 : 218, B. 2 viel kürzer, ca. 125; 7. Segm., B. 1 : 155—170, gebogen; 8. Segm., B. 2 : 155, stark gebogen; 9. Segm., B. 1—4 : 433, sämtlich spitzig, haarartig, gerade. Das 9. Segm.  $355-360\mu$  lang, am Grunde 190, am Ende  $173\mu$  breit; seine Seiten annähernd parallel; 10. Segment  $320\mu$  lang, am Grunde 130, am Ende  $57\mu$  breit. Terminalborstenlänge:  $520\mu$ . — Körperlänge (gedehnt): 4.3 mm (Beschreibung nach zwei vollständig übereinstimmenden Exemplaren).

♂♂♀♀, La. II. : *Mentawi*, Sipora, 29. X. 1924, (H. H. KARNY No. 221); Sioban; aus trockenen Blättern; ♂♂♀♀ ebendort, aus trockenen Blättern, derselbe, 9. X. 1924, No. 164; 1 ♂ (Type), Siberoet, 24. IX. 1924, No. 101, aus zusammengefalteten trockenen Blättern.

Für den Vergleich mit dieser Art kommen, da der Kopfgipfel breiter als läng, der Kopf mindestens doppelt so lang als breit, das 3. Fühlerglied länger als das 4. und die Fühler (bei hellem 3. Gliede) vom 4. an vollkommen dunkel sind, nur die Arten *denticollis* BAGNALL, *falcatus* KARNY, *seychellensis* BAGNALL, *drepanatus* PRIESNER, *mabirensis* PRIESNER und *schötti* BUFFA in Betracht. Die zuerst genannte Art hat, wie BAGNALLS Abbildung zeigt (Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberl., n. s. vol. III, p. 2, fig. 5; 1909) schlankere Fühler, mit viel dünnerem 3. und 4. Gliede, auch fand ich bei *mentaweiensis* am Prothorax nicht den von BAGNALL für *denticollis* angegebenen zahnartigen Vorsprung, es ist an den Seiten bloss eine stumpfe Ecke vorhanden, die auch bei anderen Arten existiert. Die Art *falcatus* KARNY hat (vorausgesetzt, dass die von mir aus Olokemeji (Afrika) gemeldeten Stücke mit der Type dieser Art, die ich nicht gesehen habe, übereinstimmen) spärlichere und kürzere, aber etwas kräftigere Kopfstacheln, überdies deutlich schankeres 3. Fühlerglied und stärker den Augen genäherte Postokularborsten; bei *seychellensis* BAGNALL hat das ♂ nur 25—29 Schaltwimpern; bei *drepanatus* PR. ist der Kopf ohne Gipfel nur 1.9—2 mal so lang als breit, der Kopfgipfel ist kürzer, die Schaltwimpernzahl geringer; *mabirensis* PR. endlich, eine nur im weiblichen Geschlechte bekannte Art, kommt der neuen am nächsten; ich kann sie aber mit ihr nicht identifizieren. Die Fühler sind bei *mabirensis* kürzer und die Flügel sind ganz licht, auch sind hier die Kopfseiten fast vollkommen parallel, während sie bei *mentaweiensis* nach hinten schwach erweitert sind und sich erst vom letzten Dorn an verengen. Nun ist zum Vergleich noch der von der Engano-Insel stammende *schötti* BUFFA heranzuziehen; die von BUFFA gelieferte, ganz ungenügende Beschreibung passt auf alle die oben genannten Arten, die Zeichnung, die BUFFA von seiner Spezies gibt, lässt aber, vorausgesetzt, dass sie der Wirklichkeit entspricht, erkennen, dass der Kopfgipfel deutlich gestreckter ist als bei *mentaweiensis*.

Die Larve ist am besten mit der des *Elaphrothrips priesneri* BAGNALL (= *breviceps* PRIESNER, Treubia, VIII. Suppl., p. 76) zu vergleichen, das 3. Fühlerglied ist aber noch länger (8.6–8.7 mal so lang als am Ende breit), die Borsten sind im allgemeinen länger, B. 6 des Pronotums ist aber etwas kürzer als bei der genannten, amerikanischen Art.

#### *Elaphrothrips sensitivus* spec. nov.

(Fig. 10).

♂: Schwarz; Vordertibien und Vordertarsen dunkelbraun. Mittel- und Hintertibien am Ende und Tarsen bräunlich. Fühler dunkel, nur das 3. Glied hellgelb, am Ende wolkig getrübt. Flügel hyalin, der Längsstreif kaum sichtbar, desgleichen die Trübung der Ränder der distalen Flügelhälfte kaum angedeutet. Kopfstacheln, Prothoraxhinterecken- und Coxenborste, ferner die Borsten der ersten acht Abdominalsegmente licht, die anteozellaren

und postokularen Borsten, die Vordereckenborsten des Prothorax, die Stacheln der Vorderschenkel (zum Grossteil), die Sichelborste und die Borsten des 9. Segmentes getrübt.

Kopf samt Fortsatz 840 (ohne F. 683) $\mu$  lang, an den Augen 308, hinten (an der letzten Dornborste) 286 $\mu$  breit. Kopfgipfel fast parallelseitig, nur vorn eckig erweitert, 160 $\mu$  lang, an der Basis 156, an den Vorderecken 173 $\mu$  breit. Antezellarborsten und Postokularborsten (nur 1 Paar) sehr lang, länger als ein Auge. Augen lang, lateral 190 $\mu$ . Kopfstacheln sehr lang der 2. von vorn 138, der kräftigste von den nahe der Basis gelegenen 120 $\mu$  lang. Fühlergliederlängen (-breiten) vom 2. Gliede an: 87 (50), 254 (53), 260 (52), 254 (48), 148-153 (36), 104 (27), 98 (17) $\mu$ . Das 3. Glied ganz wenig kürzer als das 4. Fühlerborsten lang, Aussenborste des 3. Gliedes 120 $\mu$ . Prothorax vorn gerade abgeschnitten, Vorderecken stumpfwinkelig, 380-400 $\mu$  lang, ohne Coxen 605 $\mu$  breit. Borsten gut entwickelt, die Hintereckenborsten 155-170, die Coxenborste 165 $\mu$ . Vorderschenkel sehr dick, 310 $\mu$ , aussen sehr stark bestachelt, Sichelborste sehr gross (Type!). Vordertibien dick,

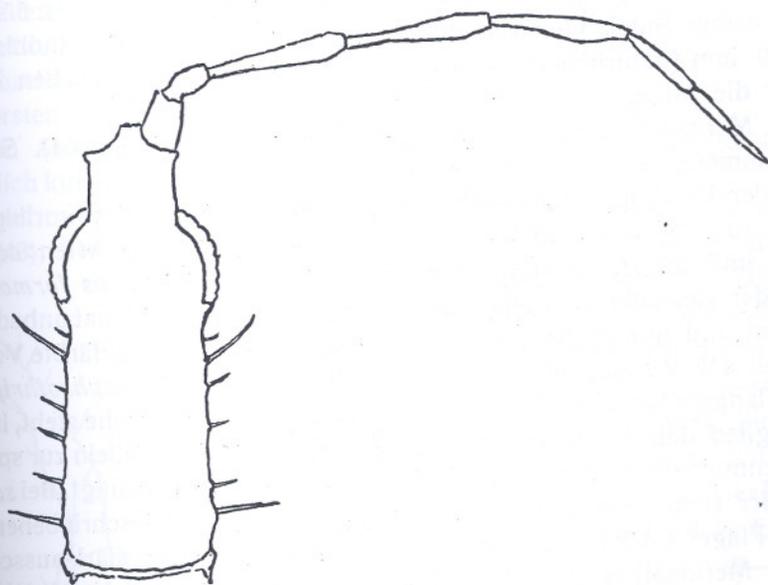


Fig. 10. — *El. sensitivus*, spec. nov. — Kopf des ♂.

Vordertarsenzahn lang und dick. Mesothorax an seinen abgeschrägten Ecken 0.81 mm, Metathorax nur 0.78 mm breit. Flügel ohne Besonderheit, mit 54-55 Schaltwimpern. Abdomen sehr schmal, das 2. Segment etwas länger als breit (623:588), das 8. Segment ungefähr doppelt so lang wie breit. B. 2 des 9. Segmentes 535; Tubus etwa 605 $\mu$  lang, an der Spitze 76, an der Basis 155 $\mu$  breit. Terminalborsten 400-415 $\mu$  lang. — Körperlänge (gedehnt): 7 mm.

Welch grosses Gewicht wir auf die Färbung und Form der Fühler legen können, das zeigt uns ein zweites Stück (♂) vom selben Fundort, das sicherlich zur selben Spezies gehört, aber ganz bedeutend schwächer gebaut ist. Färbung ganz dieselbe, wie eben für die Type angegeben. Kopfseiten aber nur schwach bedornt, Vorderschenkel nur schwach verdickt (165, cf. 310 $\mu$ !), aussen vielspärlicher und schwächer bedornt, Sichelborste scheinbar fehlend, in Wirklichkeit sehr klein, von den übrigen Borsten der Schenkelspitze und der Basis der Vordertibien nur durch die stärkere Krümmung zu unterscheiden. Schaltwimpern 38 – 39. Prothorax vorn schwach ausgerandet. — Masze in  $\mu$ : Kopf samt Fortsatz 710, ohne diesen 580 lang, an den Augen 260, hinten 242 breit. Augenslänge (lateral) 155. Kopfgipfel 126 lang, an der Basis 138 breit, kaum merklich nach vorn verengt, Vorderecken vorspringend. Fühlergliederlängen (-breiten) vom 2. Gliede an: 69 (41), 200 (45), 208 (48), 190 (45), 130 (32), 87 (25), 84 (15). Prothorax 250 lang, ohne Coxen 415 breit, Mesothorax an den Ecken 570, Metathorax 600 breit. 2. Abdominalsegment viel breiter als lang (380:475) (!). 9. Segment 390 lang, 240 breit. B. 2 des 9. Segmentes 467. Tubus 467 lang, am Grunde 130, am Ende 66 breit. — Körperlänge (gedehnt): 5.97 mm.

Ein drittes Stück vom selben Fundort hält mit einer Metathoraxbreite von 0.69 mm (natürlich auch in den sonstigen Maszen) zwischen beiden ungefähr die Mitte.

♂♂: Mentawei, Sipora, 9. X. 1924 (H. H. KARNY — No. 164). Sioban, aus zusammengefahteten trockenen Blättern.

Da der Kopfgipfel dieser Art — von der mir drei Exemplare vorliegen — ungefähr so lang wie breit ist, könnte sie nur mit einer der Arten: *athletes* (KARNY) und *schötti* (BUFFA) identisch sein, denn *Idolothrips formosanus* KARNY, der vielleicht Vertreter einer besonderen Gattung ist, hat unbedornte Kopfseiten und nur 10 Schaltwimpern, überdies auffallend gefärbte Vordertibien; bei *athletes*, der sicher kein *Kleothrips*, sondern ein *Elaphrothrips* mit ziemlich langem Kopffortsatz ist und der der neuen Art sehr nahe steht, ist das 3. Fühlerglied deutlich länger als das 4., welches Merkmal allein zur spezifischen Trennung der beiden in Behandlung stehenden Arten genügt. Bei *schötti* BUFFA, der schon erwähnten, nur ganz unvollkommen beschriebenen Art, sind die Flügel stark getrübt, ebenfalls ein für diese Gattung stark ausschlaggebendes Merkmal; wenn *schötti* BUFFA mit einer der hier beschriebenen Arten ident ist, so sicherlich nicht mit dieser, eher noch mit *mentaweiensis*.

### ***Elaphrothrips curvipes* spec. nov.**

(Fig. 11 u. 12).

♂: Schwarz. Vordertibien braun, am Ende heller, Mitteltibien im Enddrittel, Hintertibien fast in der ganzen distalen Hälfte gelbbraun oder bräunlichgelb; alle Tarsen, ebenso 1. und 2. Fühlerglied dunkel. Das 3.

Fühlerglied gelb, mit etwas bräunlichem Ton, nicht so klar wie bei *mentawiensis* u.v.a.), das 4. braungelb, wolkig lichtbraun getrübt, das 5. ebenso, aber im ganzen etwas dunkler, die drei Endglieder dunkel. Flügel hyalin, Längsstreif ganz undeutlich, ebenso die Randtrübung der distalen Hälfte. Die Borsten des Vorderkörpers, so auch die der Kopfseiten, sind deutlich getrübt, nur die Hintereckenborste des Prothorax ist licht, die Borsten des Abdomens sind ziemlich licht, vom 9. Segment an dunkel.

Kopf samt Fortsatz 713 (ohne diesen 614)  $\mu$  lang, an den Augen 268, hinten (vor der Basis) 225  $\mu$  breit, Kopfgipfel 98—104  $\mu$  lang, 135—142  $\mu$  breit, demnach 1.3—1.4 mal so breit als lang. Die Kopfseiten sind fast parallel, nach hinten nur ganz unmerklich erweitert (schmalste Stelle 208), der Kopfgipfel ist seitlich etwas konkav. Antezellar- und Postokularborsten sehr lang, länger als ein Auge, Kopfstacheln ziemlich kurz, die vorderste,

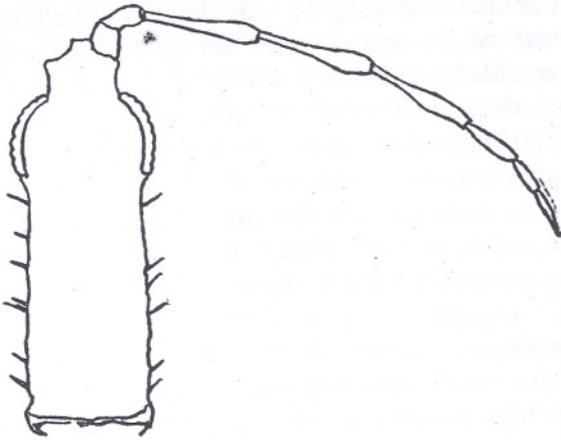


Fig. 11. — *El. curvipes*, spec. nov. — Kopf des ♂.

längste nur 52  $\mu$  lang. Fühlergliederlängen (-breiten) vom 3. Gliede an: 216 (43), 216 (42), 190—200 (36), ? (31), ? (25), 85 (17)  $\mu$ . Das 3. Glied genau so lang wie das 4. Aussenborste des 3. Gliedes 104  $\mu$  lang. Prothoraxlänge 277  $\mu$ , Breite ohne Coxen 450  $\mu$ . Prothorax vorn deutlich ausgerandet, Hintereckenborsten etwa 155  $\mu$  lang. Vorderschenkel stark verdickt (234), aussen bedornt, am Ende mit starker Sichelborste. Vorderschienen etwas verdickt, am Innenrande deutlich ausgerandet (Fig. 12). Mesothorax an den nicht sehr scharf vorspringenden Ecken 570, Metathorax 630  $\mu$  breit. Vorderflügel mit 37—39 Schaltwimpern. Das 2. Abdominalsegment 320  $\mu$  lang, 536  $\mu$  breit, das 8. Segment 363  $\mu$  lang, 256  $\mu$  breit. B. 2 des 9. Segmentes 520  $\mu$  lang. Tubus 485—493  $\mu$  lang, am Grunde 133, am Ende 64 breit. — Körperlänge (gedehnt): 5.9 mm. Die Masze beziehen sich auf die Holotype.

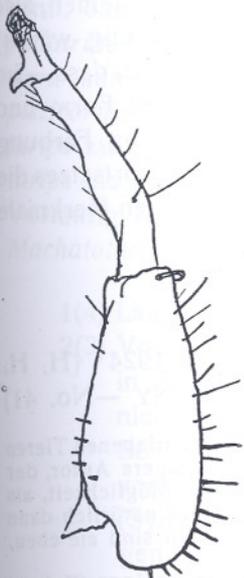


Fig. 12. — dto. — Vorderbein des ♂.

2 ♂♂: Mentawai, Sipora, 29. X. 1924 (H. H. KARNY — No. 221), Sioban, aus zusammengefalteten, trockenen Blättern.

Die Arten, bei denen das 3. Fühlerglied so lang ist wie das 4., sind: *bakeri* KARNY, *sensitivus* PRIESNER, *malayensis* BAGNALL, *botteggii* BUFFA, *bruneitarsis* SCHMUTZ und *proximus* BAGNALL. Der Afrikaner *botteggii* B. hat ganz gelbes 3. Fühlerglied, ein Merkmal, das, wenn es wirklich zutrifft<sup>1)</sup>, in der Gattung *Elaphrothrips* (= *Dicaiothrips* B.) einzig dasteht und sicherlich spezifischen Wert hat; der vorhin beschriebene *sensitivus* hat entschieden längeren Kopfgipfel, auch etwas längeres 4. Fühlerglied im Verhältnis zum 3.; *bruneitarsis* SCHM. hat ganz gerade Vordertibien, die keine Spur einer Ausbuchtung zeigen; von den mir unbekanntem Arten *proximus* und *malayensis* ist die letztere von der neuen Art durch die Fühlerfärbung ganz sicher verschieden, überdies fehlen bei *malayensis* die Postokularborsten; *proximus*, bei dem die Postokularborsten vorhanden sind, ist gleichfalls durch die Fühlerfärbung verschieden, ein Merkmal auf das wir, wie ich schon hervorgehoben habe, bei dieser Gattung im allgemeinen Gewicht legen können. Uebrigens dürfte *proximus* mit einer der SCHMUTZschen Arten identisch sein, doch kann da nichts sicheres gesagt werden, da die Beschreibung der *proximus* ungenügend ist, und BAGNALL dieselbe noch nicht vervollständigt hat.

Die drei eben beschriebenen *Dicaiothrips*-Arten, die zum Teil in Serie vorliegen, zeigen deutlich genug, dass wir für die Unterscheidung der Arten dieser Gattung eine Reihe von Merkmalen, die bisher als spezifisch wichtig erachtet wurden, als ganz nebensächlich hinstellen müssen, es sind dies: Die Körpergrösse (innerhalb gewisser Grenzen), die Bedornung des Vorderkörpers (Länge d. Dornborsten), die Dimensionen des Prothorax und der Vorderschenkel (Vorderbeine), die Form des Tarsenzahnes, die Grösse der Sichelborste<sup>2)</sup> und auch die Schaltwimpernzahl. Natürlich ist damit nicht gesagt, dass diese Merkmale im allgemeinen, also bei allen Tubuliferen-Gattungen von ebenso geringer Bedeutung wären; es wäre dies ein gewaltiger Irrtum. Ich wiederhole also nochmals, dass — im Gegenteil zu dem eben gesagten — die Fühlerbildung, speziell Form und relative Länge der mittleren Fühlerglieder (3.-5.), sogar ihre Färbung, Färbung der Borsten, Flügel, und besonders die Abmessungen des Kopffortsatzes die für die Trennung der *Elaphrothrips*-Arten in erster Linie wichtigen Merkmale darstellen.

#### ***Dinothrips sumatrensis* BAGNALL.**

Mentawai: ♀, Sipora, Sioban, frei fliegend, 12. X. 1924 (H. H. KARNY — No. 175); ♂♀ Siberoet, 13. IX. 1924 (H. H. KARNY — No. 41)

<sup>1)</sup> Es kommt bisweilen vor, dass Autoren an den von ihnen beschriebenen Tieren Dinge sehen, die in Wirklichkeit gar nicht vorhanden sind; der spätere Autor, der natürlich nicht alle Typen sehen kann, hat aber eben keine andere Möglichkeit, als sich nach den vorliegenden Beschreibungen zu richten, da kann es natürlich dann mitunter vorkommen, dass man Synonyme schafft, in solchen Fällen sind sie eben, so sehr es wünschenswert wäre, nicht zu vermeiden.

<sup>2)</sup> Auf den geringen spezifischen Wert der Sichelborste hat bereits HOOD (Entom. Americ., VII, 4, p. 238—241; 1927) hingewiesen und die beiden Gattungen *Dicaiothrips* BUFFA und *Elaphrothrips* BUFFA, die auf diesem Merkmal basiert waren, zusammengezogen.

im Urwald an der Rinde frisch gefällter Bäume; ♂, Siberoet, 11. IX. 1924 (BODEN KLOSS No. 28).

### *Machatothrips biuncinatus* BAGNALL (?)

♂♂♀: Mentawai, Siberoet, 13. IX. 1924 (H. H. KARNY—No. 41); im Urwald an der Rinde frisch gefällter Bäume.

Ich habe diese Spezies mit (?) versehen, da es noch nicht sicher gestellt ist, ob diese malayische Spezies mit der von BAGNALL aus S. Neu-guinea beschriebenen Type tatsächlich artgleich ist. Jedenfalls ist das hier genannte ♀ identisch mit dem von KARNY (Treubia, II, 1, 1921, p. 64, fig. 19 b) erwähnten und einwandfrei skizzierten ♀ aus Perak; auch die BUFFASchen Stücke aus Sioban (Mentawai!) dürften mit den Exemplaren von Siberoet identisch sein. Sicher ist, dass BAGNALLs Type ein ♀ und nicht ein ♂ ist, wie BAGNALL angab (Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberl., n.s. III, 1, p. 10). Das ♂ dieser Art hat nämlich keine Zahnreihe am Vorderschenkel, sondern gänzlich unbezahnte, stark verdickte Vorderschenkel, wie schon BUFFA richtig erkannt hat (Redia, V, 1909, p. 165). Die von KARNY als var. *buffai* beschriebene Form (Ent. Research, XVI, 1925, p. 142) der nahe verwandten Art *M. braueri* KARNY ist m. E. das ♂ von *braueri*; ich habe derzeit kein Exemplar hiervon vor mir, so dass ich auf eventuelle Unterschiede zwischen dem ♂ von *braueri* und dem von *biuncinatus* hier nicht eingehen kann.

Es ist nun aber auch mit der Möglichkeit zu rechnen, dass die Type der Gattung *Diceratothrips* BAGN. (Trans. Nat. Hist. Soc. Northumb., n.s. vol. III, 1, p. 13 (Sep.)), über deren Geschlecht ich keine Angabe finden kann, das ♂ einer *Machatothrips*-Art ist; sie kann aber auch ein *Eulophothrips* mit nur wenigen Dornen innen an der Vorderschenkelbasis sein, etwa ähnlich wie bei *Eulophothrips picticornis* (HOOD) (= *Diceratothrips picticornis* HOOD)), dann ist aber *Eulophothrips* als Synonym zu *Diceratothrips* zu stellen. Bevor diese Dinge nicht klargestellt sind, hat *Diceratothrips* als fraglich zu gelten und sollte dieser Name nicht gebraucht werden. Vorläufig möge man die einander sehr ähnlichen Gattungen *Eulophothrips*, *Machatothrips* und *Adiaphorothrips* nach folgendem Ueberblick trennen.

1(4) Lange Antezellarborsten vorhanden.

2(3) Vorderschenkel bei beiden Geschlechtern innen an der Basis oder in der Basalhälfte mit Stacheln besetzt. (Diese Stacheln sind nicht „Chitinprotuberanzen“, sondern dicke, kurze, dornartige Borsten, haben also einen Basalporus!). Ein Postokularbostenpaar vorhanden . . . . . *Eulophothrips* SCHMUTZ 1909. (Syn. *Diceratothrips* aut., an *Diceratothrips* BAGN. 1908?); typ. gen. *E. robustus* SCHM.; hierher gehören noch: *Diceratothrips persimilis* PRIESNER 1925, *Dic. armatus* BAGNALL 1910, *Dic. picticornis* HOOD 1914.

- 3(2) Vorderschenkel beim ♂ verdickt, ohne Zahnreihen oder Dornen; beim ♀ mit Zahnreihe (die Zähne sind Chitinprotuberanzen, haben keinen Basalporus!), die in oder etwas vor der Mitte beginnt und sich bis gegen die Schenkelspitze erstreckt, bei beiden Geschlechtern zwei Postokularborstenpaare vorhanden. . . . . **Machatothrips** BAGNALL 1908, (an Syn. *Diceratothrips* BAGN. ?); typ. gen. *M. biuncinatus* BAGN. 1908. Hierher gehören noch: *Machatothrips braueri* KARNY 1913, *M. heveae* KARNY 1921. \*
- 4(1) Sehr kurze oder rudimentäre Anteokularborsten. Ein Postokularborstenpaar vorhanden . . . . **Adiaphorothrips** BAGNALL 1909; typ. gen. *A. simplex* BAGNALL; bisher 11 Arten bekannt; hierher vielleicht auch die Arten: *Diceratothrips harti* HOOD und *D. longipes* HOOD.
-