

# MATERIALIEN ZU EINER REVISION DER *TAENIOTHRIPS*-ARTEN (THYSANOPTERA) DES INDO-MALAYISCHEN FAUNENGEBIETES.

Von

H. PRIESNER

(Cairo).

Im folgenden sollen ergänzende Beschreibungen alter und Beschreibungen neuer Arten gegeben werden, als ein Beitrag zu einer künftigen Revision der Gattung *Taeniothrips* SERV. Anschliessend wird eine Uebersicht über die bisher bekannten Arten aufgestellt, ferner werden einige Gattungen besprochen, die teils mit *Taeniothrips* vermengt, teils unscharf abgegrenzt waren.

Ich hatte Gelegenheit, grosse Serien durchzusehen, vor allem H. H. KARNYS Sammlung, die des Buitenzorger Museums, die Typen D. MOULTONS, Cotypen und Paratypen BAGNALLS aus der Sammlung des British Museums und schliesslich meine eigene Sammlung. Dank schulde ich daher speziell meinen Freunden H. H. KARNY und D. MOULTON; Dr. DAMMERMAN (Buitenzorg) überliess mir das malayische Material, Dr. BISCHOFF vom Berliner Museum stellte mir die Type des *Taeniothrips distalis* KA. zur Verfügung, und die BAGNALLSchen Typen gesehen zu haben, verdanke ich Sir GUY A. K. MARSHALL und Dr. F. LAING; schliesslich danke ich den Herren Dr. T. V. RAMAKRISHNA AYYAR (Coimbatore) und Dr. R. TAKAHASHI (Taihoku) für sehr wertvolles Material aus dieser Gattung.

Die Hauptschwierigkeit bestand in der Entlarvung der *Taeniothrips*-Arten der Gruppe des *nigricornis* SCHM. (*longistylus* KA.); in der Erkenntnis der Formen dieser Gruppe stecken wir noch in den Anfängen, solange bis nicht wenigstens von den bisher unterscheidbaren Arten alle ♂♂ bekannt sind. Es zeigt sich nämlich, dass die ♀♀ einander sehr ähnlich sind, während die ♂♂, wie es sich aus den bisher bekannten Formen ergibt, durch gewisse sekundäre Merkmale sehr leicht zu unterscheiden sind. Diese Gruppe sei zuerst und gesondert behandelt, und ich möchte hiezu speziell erwähnen, dass sie durch die allgemeine Körperform, die Beborstung des Kopfes und der Flügel, den kräftigen Sinneskegel des 6. Fühlergliedes und die auf ganz kleinen Höckerchen sitzenden Endborsten der Vordertibien, den unterbrochenen Kamm am 8. Tergit, den Mangel der Drüsenfelder der ♂♂ und andere, speziell die Micro-Setae betreffende Merkmale charakterisiert ist und hierdurch sich der Gattung *Odontothrips* sehr nähert; ich habe es aber vermieden, diese Arten mit den tibienzahnlösen *Odontothrips*-arten zu vereinigen, da die Larven keine Abdominalzahnreihen besitzen, und da auch der Sinneskegel am 6. Glied noch lange nicht so breit ist, wie bei allen *Odontothrips*-Arten. Die Artengruppe sei vorläufig als „Gruppe des *nigricornis*“ bezeichnet. Im folgenden die einzelnen Arten, soweit sie neu sind oder

einer Neucharakterisierung bedurften. Die ersten sechs gehören zur *nigricornis*-Gruppe.

**Taeniothrips nigricornis** (SCHMUTZ).

1913. *Frankliniella nigricornis* SCHMUTZ, Sitzgsb. Akad. Wiss. Wien, CXXII (Juli), p. 1020.  
 1913. *Frankliniella obscuricornis* SCHMUTZ, l.c. p. 1022.  
 1913. *Physothrips usitatus* BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), XII (Septemb.), p. 293.  
 1923. *Taeniothrips longistylus* KARNY, (♀), Journ. Siam Soc. XVI/2, p. 99, fig. 2.  
 1922. *Taeniothrips longistylus* KARNY, in DAMMERMAN, Treubia, III, p. 110.

Untersucht wurden von BAGNALL determinierte Exemplare des *Physothrips usitatus* und Typen der *Frankliniella nigricornis* (Exemplare von *Erythrina*; UZEL No. 61) <sup>1)</sup> und *obscuricornis*; KARNYS *Taen. longistylus* ist mit beiden identisch, doch bezieht sich die Beschreibung des Männchens (KARNY, l.c. p. 102) nicht auf diese Art, sondern auf *Taeniothrips formosae* MOULT., der zusammen mit *nigricornis* auf *Canavallia* lebt.

Das ♂ ist also noch nicht beschrieben worden; es ist von dem der verwandten Arten durch seine zartere Körperform und die hellere Färbung leicht zu trennen, ausserdem sind die Sternite glatt und haben keinerlei Auszeichnung.

Bei lichten Stücken sind Prothorax und Beine gelb, nur die Mittel- und Hintertibien aussen und bisweilen die Schenkel aussen leicht getrübt, der Thorax orange mit leichten grauen Trübungen, der Kopf und das Abdomen, dieses besonders gegen das Ende, bräunlich; Fühler grau bis graubraun, das 3. Glied mehr weniger hellgrau, die Flügel wie beim ♀, die weisse Präapikalbinde breit; bei dunklen Stücken ist der Kopf und das Abdomen braun, das 10. Segment lichter, der Thorax orange oder orange-bräunlich, alle Schenkel und Tibien am Aussenrande (oder mehr) oder ringartig leicht getrübt, die vorderen lichter.

Kopf bei ungespreizten Stücken nach hinten etwas verengt oder mit geraden Seiten, die Fühler bei kleineren Exemplaren (wie sie mir von *Cyrtandra sulcata* und *Canavallia* vorliegen) 250, bei grossen (von *Cajanus indicus*) 320  $\mu$  lang; Glieder bei kleinen Stücken vom 3. an: 45 (18), 45 (17), 31 (14), 43 (16), 11 - 13 (8), 17 (6) oder bei grossen: 57 (19), 62 (19), 39 (15), 55 (17), 20 (6)  $\mu$ ; Hinterecken-Borsten des Prothorax 44 - 64  $\mu$ , am Hinterrande, innen, 3 - 4 Paar kleine Börstchen. Hauptader der Vorderflügel mit 11 - 12 + 2 Borsten. Abdominal-Sternite glatt, ohne Drüsenfelder und ohne accessorische Borsten oder Stacheln; am 9. Tergit befinden sich vor dem Hinterrande, zu beiden Seiten der Mitte: 1 Paar sehr kleiner Börstchen (etwa 20 - 25  $\mu$  von einander abstehend), dann folgt nach aussen, ganz nahe, ein kleiner Microporus, ausserhalb desselben wieder, etwas höher gelegen, eine mässig lange (36 - 42  $\mu$ ), feine Borste, ausserhalb dieser, eine Dornborste, die aber sehr schwach entwickelt ist, und in der Länge (24 - 28  $\mu$ ) und Stärke etwas variiert; auf diese folgt nach aussen eine sehr lange (112 - 140  $\mu$ ), dunkle Borste; am Aussenrand, etwas höher, eine

<sup>1)</sup> Weitere in der Sammlung UZEL befindliche Exemplare, von SCHMUTZ als *Fr. nigricornis* bezeichnet, tragen die Etikette: „Auf Gras“; diese sind mit *Taeniothrips distalis* KA. identisch.

ebensolche, die aber etwas kürzer ist, 88 - 100  $\mu$  (nur bei grossen Stücken 108  $\mu$ ) misst.

Die Extreme in den Körpermassen sehen wie verschiedene Arten aus, sie erscheinen mir jedoch nicht scharf getrennt; ausserdem besteht in den sekundären Geschlechtsmerkmalen kein Unterschied zwischen den kleinen, lichterem und den grossen, dunkleren Stücken, nur dass bei letzteren das Dornpaar am 9. Tergit stärker entwickelt ist als bei den kleineren, wo es mehr borstenartig aussieht.

*Taeniothrips nigricornis* ist sehr häufig, besonders in den Blüten von Leguminosen; Neue Fundorte:

J a v a: Buitenzorg, 6.VIII.1920, in Blüten von *Phaseolus caracala* L. (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN); Buitenzorg, III.1921, in Blüten von *Tephrosia* (leg. W. C. VAN HEURN); Buitenzorg, 15.VI.1922, an *Erythrina crista-galli* (leg. CAMMERLOHER); Buitenzorg, VI.1922, in Blüten von *Canavallia ensiformis* (leg. SMITH); Oenganan-Gipfel,  $\pm$  2000 m, 19.X.1913, in Blüten von *Impatiens platy-petala* (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN); Moeria-Gebirge,  $\pm$  300 m, 14.X.1912, an *Vigna catjang* WALL. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN); Semarang, 14.III.1912, in Blüten von *Uraria carinata* DESV., und 5.IX.1912, in Blüten von *Crotalaria saltiana* ANDT. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN); Tengger,  $\pm$  1800 m, 11.X.1920, aus Lupinen (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN).

V e r l a t e n E i l a n d: In Blüten v. *Vigna marina* MERR. und *Canavallia lineata*, 26.IV.1921, (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN).

S e b e s i: 28.IV.1921, in Blüten von *Vigna* spec. (5359), 25.I.1922, in Blüten von *Wedelia biflora* DC. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN).

K r a k a t a u: Am Strande, 22-23.I.1922, in Blüten von *Vigna marina* MERR. und *Desmodium umbellatum* DC.;  $\pm$  400 m, in Blüten von *Cyrtandra sulcata* BL. 19.I.1922, am Strande in Blüten von *Canavallia lineata* DC. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN).

S u m a t r a: Medan, V.1922, in Blüten von *Impatiens balsamina*; ibidem, 26.8.1922, in Blüten von *Desmodium polycarpum* und in Blüten und Hülsen von *Phaseolus lunatus*; 8.XII.1922, in Blüten von *Crotalaria striata* (leg. L. FULMEK).

F o r m o s a: Taihoku, 7.III.1921, an *Phaseolus vulgaris*, und 8.VI.1921, an *Arachis hypogaea* (leg. T. OKUNI).

C h i n a: Ca-Na, 26.X.1920, in Blüten von *Canavallia ensiformis*, und Sha-Tin, 10.XI.1920, in Blüten von *Crotalaria saltiana* ANDT. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN, No. 73 bezw. No. 89).

I n d i a: Coimbatore, in Blüten von *Cajanus indicus* und an Luzerne (leg. RAM. AYYAR, No. V bezw. No. 24); Taliparamba-Malabar, in Blüten von *Vigna catjang* (leg. RAM. AYYAR, No. XXII).

### **Taeniothrips distalis** KARNY.

1913. *Taeniothrips distalis* KARNY, Archiv f. Naturgeschichte, p. 122.

1916. *Taeniothrips brunneicornis* BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), XVII, p. 218.

1918. *Taeniothrips brunneicornis* BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist. (9), I, p. 206.  
 1936. *Taeniothrips distalis* TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4. (p.p.).  
 1937. *Taeniothrips distalis* TAKAHASHI, Tenthredo, I, 3, p. 348. (p.p.).

Es sei gleich hier erwähnt, dass TAKAHASHI'S *T. distalis* ein Gemenge verschiedener Arten, wenigstens von *distalis*, *nigricornis* und *morosus* ist.

Die im Berliner Museum befindliche Holotype — von Dr. BISCHOFF gütigst übermittelt — ist leider völlig verschrumpft und verblasst, die Fühler sind verlorengegangen. Man muss daher auf KARNY'S Beschreibung zurückgreifen und ich kann sie nur durch folgende Angaben ergänzen:

♀: In der Flügelfärbung ist noch zu erkennen, dass die Aufhellung vor dem Ende s c h m a l ist, der dunkle Spitzenteil überragt die erste Distalborste deutlich; Vorderschenkel ganz dunkel.

Kopflänge 128 - 132, Breite an den Augen 192  $\mu$ ; laterale Augenlänge 80 - 82  $\mu$ ; innerer Abstand der (abgebrochenen) Interocellar-Borsten 20  $\mu$ ; innerer Abstand der hinteren Ocellen 36  $\mu$ ; Pronotumlänge 196  $\mu$ , Breite (etwas gedrückt) 255  $\mu$ ; äussere Hinterecken-Borsten 80 - 86, innere vielleicht 92 - 95  $\mu$ ; innerhalb derselben vier Paar Börstchen, das innerste 35  $\mu$  lang; basale Metathorax-Borsten abgestossen, ihr Abstand 36  $\mu$ ; Länge der seitlich davon stehenden, kleineren Borsten 40  $\mu$ ; Abstand der mittleren Poren 12  $\mu$ ; Hinterschienen innen mit 7 Dörnchen (ausser den Endsporen). Flügellänge 1.14 mm; Costa mit 31 - 32, Hauptader mit 17 basalen und 2 distalen Borsten, Nebenader mit 17 - 18 Borsten. Poren und Dorsalborsten am 8. Tergit in einer Ebene, der Porus liegt ganz nahe der B.1, etwas ausserhalb derselben; Börsten am 9. Segment, B.2: 192, B.3: 180  $\mu$ ; B.1 am 10. Segment 192, B.2: 172  $\mu$ ; Länge der Hintertibien 292  $\mu$ .

Fundort: Okayama, 4.VI.1904, H. SAUTER, S.V.-620.

Von *Taeniothrips brunneicornis* BAGNALL, den ich mit *distalis* für identisch halte, sah ich ein Exemplar mit der Etikette: J a p a n, Ashyu, 21.5.1915, coll. J. E. A. LEWIS.-Reg. 136; Brit. Mus. 1928 - 292.

Die Flügelaufhellung vor der Spitze ist so wie bei *distalis*, die Costa bleibt auch hier dunkel, die Fühler sind wie bei diesem ganz dunkel, die Glieder 3 - 6 messen: 80, 80 - 82, 48 - 50, 70  $\mu$ ; Hintereckenborsten 76 - 80  $\mu$ ; Abstand der Interocellarborsten 22  $\mu$ ; Kopfbreite 182. Flügellänge 1.09 - 1.12 mm; Hauptader mit 19 - 21 basalen und 2 (auf der einen Seite ausnahmsweise 3) distalen Borsten, Nebenader mit 18 Borsten; Hintertibien innen mit 8 - 9 Börstchen. B.3 des 9. Segmentes 176 (die anderen abgebrochen), B.1 des 10. Segmentes 196, B.2 184  $\mu$ .

Weitere sichere Fundangaben: F o r m o s a, Taihoku, 5.IV.1934 und Taichu-Shu, 12.VIII.1934 (leg. TAKAHASHI). — J a v a: Merbaboe Gebirge,  $\pm$  1500 m, 28.XII.1912, in Blüten von *Cinchona hedgeria* (1 ♀, leg. DOCTERS VAN LEEUWEN); Tengger, 11.X.1920,  $\pm$  1800 m, aus Lupinen (1 ♀, leg. DOCTERS VAN LEEUWEN). — C h i n a, Hangchow, 9.V.1937, in *Iris spec.* (leg. H. C. YAO, No. 130).

### **Taeniothrips distalis** var. **infernalis** nov.

Diese Form, wiewohl dem *distalis* typ., äusserst ähnlich, kann unmöglich mit ihm konfundiert werden, da die Flügel vor der Spitze keine Spur einer Auf-

hellung zeigen, es sich also zum mindesten um eine ganz auffallende Variation handeln muss, möglicherweise aber um eine besondere Art, die erst wenn mehr Material — speziell das Männchen — vorliegt, genauer charakterisiert werden kann.

♀: Ganz dunkel, schwarzbraun, alle Schenkel und Tibien schwärzlich, nur die Vordertibien längs der Mitte etwas aufgehellt (nicht hellgelb), alle Tarsen gelbgrau; Vorderflügel an der Basis und Schuppe getrübt, dann — mit Ausnahme des Vorderrandes bis zur Hauptader, der getrübt ist — hyalin, vom Beginne der Nebenader an aber wieder der ganzen Breite nach bis zur Spitze stark graubraun getrübt; Borsten am Körper schwärzlich, ebenso die Dörnchen an den Hintertibien. Die ganzen Fühler dunkel.

Kopf von den Augen an 168, total 188  $\mu$  lang, an den Augen 196  $\mu$  breit; laterale Augenzänge 84 - 88, dorsale 107  $\mu$ ; Wangen nach hinten verengt, Interocellarborsten lang, ihr Abstand etwa 35  $\mu$ ; Fühlerlänge 389 - 398  $\mu$ , Glieder vom 3. an: 76 - 80 (28), 76 (26), 52 (18), 74 (20 - 21), 19 - 20 (8), 24 (6)  $\mu$ ; das 3. und 4. Glied am Ende kurz halsförmig geschnürt, Gabeltrichome am 3. und 4. Glied 56 - 64  $\mu$  lang, der dicke, kleine Sinneskegel am 5. Glied 14  $\mu$ , der des 6. Gliedes kräftig; Stylus sehr schlank; Borsten auf den Fühlern ganz dunkel. Pronotum (ungepresst) 190  $\mu$  lang, 237  $\mu$  breit; Hintereckenborsten mässig lang, 78 - 88  $\mu$ , die innerste der vier Paare Hinterrandborsten etwa 36  $\mu$ ; Pterothoraxbreite 330  $\mu$ ; Flügel 1.003 mm lang, Costa mit etwa 30, Hauptader mit 4 + 12 oder 4 + 14 basalen und 2 distalen, Nebenader mit 16 Borsten. Hintertibien innen mit wenigstens 8 Dörnchen (ausser den Endspornen). 8. Tergit wie bei *distalis*, Sternite ohne accessorische Borsten. B.2 am 9. Segment mindestens 188  $\mu$  lang, B.3: 188 - 192  $\mu$ ; B.2 am 10. Segment 180  $\mu$ . Legebohrer 346 - 355  $\mu$ .

♂ unbekannt.

Fundort: S u m a t r a, Sibajak, 1212 m, VIII.1923 (leg. L. FULMEK).

### **Taeniothrips peculiaris** (BAGNALL).

1918. *Physothrips peculiaris* BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist. (9), I, p. 206 (♂).

1928. *Taeniothrips pingala* RAMAKRISHNA AYYAR, Mem. Dept. Agr. Ind., IX, no. 7, p. 260.

Es ist nur das Männchen bekannt und es ist möglich, dass es sich um das Männchen des *distalis* oder einer nahe verwandten Art handelt.

*T. peculiaris* BGN. (Typen gesehen) ist identisch mit *T. pingala* RAM. (Typen gesehen); das mir vorliegende Präparat — ich verdanke es RAMAKRISHNA AYYAR selbst — enthält 3 ♂♂, (Bangalore, 22.IV.1926, No. 119), von denen eines nicht hierher, sondern zu *nigricornis* SCHM. gehört.

In der Färbung ist *peculiaris* dem *nigricornis* ähnlich, in der Länge der Beine und dem Fühlermaszen aber dem *distalis* oder (da man ja bloss mit Männchen vergleichen soll) dem *morosus* n.sp. (s. unten), mit dem er auch den Besitz der Sternit-Bürste gemein hat. Diese Sternit-Beborstung haben BAGNALL und RAMAKRISHNA übersehen, offenbar, da die Exemplare sehr licht und auch diese Borsten ganz hell sind, und da man der Bauch-Beborstung überhaupt erst neuerdings Beachtung schenkte; diese bürstenartige Sternit-Beborstung ist sehr cha-

rakteristisch; sie besteht auf den mittleren Sterniten aus 6 - 7 ganz unregelmäßigen Querreihen von Lanzett-Börstchen, die kürzer sind, und von der Segment-Fläche deutlicher abstehen, als bei *morosus*; die Hinterränder der Sternite tragen je 6 Haarborsten, nicht Lanzett-Borsten; Dorn am 9. Tergit wie bei *morosus*, etwa 32  $\mu$  lang, die lange Borste daneben ausserhalb 132 - 148  $\mu$ , die Lateralborste ist 120  $\mu$  lang.

Die BAGNALL'schen Typen (India, Pusa, 24.II.1906, an Lucerne, H. M. LEFROY; Brit. Mus. 473) haben, da ausgeblasst, eine viel lichtere Färbung als die RAMAKRISHNAS, aber in der Flügel-Beborstung finde ich — im Gegensatz zu RAMAKRISHNA — keinen Unterschied, weder auf Grund der Beschreibungen noch auf Grund der Originalexemplare.

### **Taeniothrips centrispinosus** spec. nov.

♂: Von *peculiaris* und *morosus* durch die glatten, völlig einfachen Sternite, von allen Arten durch die charakteristische Bedornung des 9. Tergites völlig verschieden. Fühler sehr schlank, das 6. Glied dicker, sodass die Fühler etwas keulig aussehen.

Färbung des einzigen Stückes dunkel, braun, Thorax nicht deutlich lichter; Fühler ganz graubraun, das 3. Glied nicht gelb, aber doch etwas lichter als die anderen, und sowie das 4. an der Endschnürung weisslich. Flügel gebändert, wie bei *nigricornis* etc., nur die Endtrübung schmaler, sodass nur die apikale der beiden Distalborsten im dunklen Teil liegt. Borsten am Abdomen-Ende sehr kräftig und dunkel, an den Beinen alle Schenkel dunkel, Tibien gelblich, mögen aber bei dunkleren Stücken in der Mitte oder am Aussenrande leicht getrübt sein.

Kopflänge vom Vorderrand der Augen etwa 120  $\mu$ ; Stellung der Kopfborsten wie bei den vorigen, Interocellarborsten lang, etwa 64 - 66  $\mu$ ; Augen deutlich beborstet; Fühlergliedlängen (-breiten) vom 2. Gliede an: ?(27), 72 - 76 (15), 68 (16), 44 (16), 74 - 76 (20), 11 (8), 17 (5)  $\mu$ ; das 3. und 4. Glied am Ende kurz geschnürt, an den Seiten nicht gewölbt, eher eine Strecke weit etwas konkav, mit langen Mikrosetulae, der Sinneskegel des 6. Gliedes hinter der Mitte aus breiter Basis entspringend, spitzig, die Mitte des 7. Gliedes erreichend. Pronotum etwa 120  $\mu$  lang, die Hintereckenborsten 64 - 72  $\mu$  lang; innerhalb derselben 4 - 5 Paare Börstchen, deren innerstes 32 - 36  $\mu$  misst; innere Basalborsten des Metascutum etwa 52  $\mu$  lang; Flügellänge 709 - 727  $\mu$ ; Hauptader mit 4 + 9 (7) basalen und 2 distalen Borsten, Nebenader mit 12 - 13 Borsten. Sternite kahl, ohne Drüsenfelder; 9. Tergit hinter der Mitte, doch weit vor dem Hinterrande, mit 1 dunklen Dornpaar, 32 - 34  $\mu$  lang, Abstand der Dorn-Poren 10  $\mu$ ; seitlich davon (etwas höher) ein 92  $\mu$  langes Borsten-Paar, ausserhalb (etwa in der Höhe der Mitteldornen) eine 24 - 26  $\mu$  lange Dornborste, hinter dieser steht eine starke Hinterecken-Borste (Spitze abgebrochen), Lateralborsten sehr kräftig, deren Länge 116 - 120, deren Dicke 4  $\mu$ ; zwei dicke, laterale Borstenpaare des 10. Segmentes — eine oben, eine unten — etwa 125  $\mu$  lang.

Fundort: Java, Buitenzorg, 10.XI.1921, leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN, mit der Bemerkung: „im Freien gefangen“.

**Taeniothrips mucunae** spec. nov.

Von dieser Art ist nur das ♀ bekannt. Es ist dem des *morosus* äusserst ähnlich, durch die längeren, dünneren Fühler, die absolut und relativ längeren Sinneskegel derselben, von *distalis* ausserdem durch die wie bei *morosus* kürzeren Flügel spezifisch verschieden.

Körperfarbe dunkel, nur die Vordertibien gelblich, am Innen- und Aussenrand getrübt, die Hintertibien am Grunde oft, aber nicht immer, mit gelblichem Ring, alle Schenkel ganz dunkel; Flügel an der Basis hyalin — äusserste Basis und Schuppe wie gewöhnlich leicht getrübt —, übrigens stark getrübt, vor der Spitze mit einem breiten hyalinen Querband, das etwas breiter ist als die Spitzentrübung; Fühler ganz dunkel. Borsten dunkel.

Kopf im Verhältnis zum Prothorax etwas grösser als bei *morosus*, etwa 180  $\mu$  breit, von den Augen an 156  $\mu$  lang (samt IAF 178 - 181); Augenlänge 88, dorsal 104  $\mu$ ; Kopfborsten ohne Besonderheit, wie für die Gruppe charakteristisch: 1 Paar einander nahe stehende Antecellar-Borsten in der Mitte zwischen der Fühlerbasis und dem 1. Ocellus; 1 Paar sehr lange (88  $\mu$ ) Interocellar-Borsten hinter dem vorderen Ocellus, aber noch ganz wenig vor dem Niveau des Vorderrandes der beiden hinteren Ocellen; die innerste Postokularborste ist vom hinteren Ocellus etwa 10  $\mu$  entfernt; Maxillarpalpen 38, 18, 28  $\mu$ ; Fühler 424 - 433  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 36 (39), 48 - 50 (31), 84 (27), 88 (25), 56 - 60 (17 - 19), 76 (20), 19 - 20 (6 - 9), 24 (4 - 6)  $\mu$ ; das 3. und 4. Glied am Ende halsförmig geschnürt, beide deutlicher vasenförmig als bei *morosus*, der Innenrand der Gabeltrichome (bei der Holotype) vom Gliedende des 3. Gliedes etwa 17  $\mu$ , am 4. Glied 22  $\mu$  entfernt; Sinneskegel am 3. Glied 80 - 82  $\mu$ , am 4. Glied 70 - 76  $\mu$  lang, also bedeutend länger als bei *morosus* (am 3. Gl. 48 - 60, am 4. Gl. 48 - 56  $\mu$ ) oder bei *distalis* (*brunneicornis*) (am 3. und 4. Gl. 52 - 56  $\mu$ ); das 5. Glied ist viel schlanker als bei den genannten Arten, etwa 3.2 - 3.5 mal so lang als breit (bei *distalis* und *morosus* höchstens etwa 2.5 - 2.6 mal so lang als breit); der längere Sinneskegel des 6. Gliedes reicht etwa zur Mitte des folgenden Gliedes, der haarartige Sinneskegel des 7. Gliedes erreicht die Spitze des 8. Pronotum 187 - 194  $\mu$  lang, 225 - 242  $\mu$  breit, die nach vorn gerichtete Vordereckenborste etwa 36  $\mu$  lang, Scheibe spärlich beborstet, Hinterecken-Borsten 84 - 96  $\mu$  lang, innerhalb derselben 4 Paar innere Hinterrandborsten, die innerste etwa 36  $\mu$  lang. Vordertibien wie bei den Verwandten. Pterothoraxbreite 345  $\mu$ ; das innere Basalborsten-Paar des Metascutum am Vorderrand gelegen, etwa 80 - 85  $\mu$  lang; Flügellänge 0.899 - 1.02 mm, viel kürzer als bei *distalis*, etwa so lang wie bei *morosus*; die Aufhellung vor der Spitze ist hyalin, etwa wie bei *nigricornis*; Costa mit 27 - 29, Hauptader mit 4 + 11 bis 4 + 14 basalen und 2 distalen, Nebenader mit 16 - 18 Borsten. Poren am 1. Tergit vom Hinterrande nur 10 - 16  $\mu$  entfernt (bei *distalis* weiter abstehend), von einander 40  $\mu$  abgerückt, einander näher als es die Microsetae sind; 2. Tergit an den Seiten mit 3 Borsten; Sternite ohne accessorische Borsten; Hintertibien 267 - 270  $\mu$  lang, ausser den Enddornen mit 6 - 8 Innenrand-Börstchen; Porus am 8. Tergit in der Höhe und ganz nahe der Innenborste (B. 1), Kamm am Hinter-

rande in der Mitte breit unterbrochen; Borsten am 9. Tergit, dorsale 56, Hinterrand-Borsten B. 1: 188, B. 2: 200 - 205, B. 3: 184 - 200  $\mu$ ; B. 1 des 10. Segmentes 184 - 208, B. 2: 180 - 188  $\mu$  lang; 10. Segment oben bis zur Borsten-Basis gespalten; Legebohrer 337  $\mu$  lang.

Fundort: J a v a, Buitenzorg, 27.VI.1922, in *Mucuna*-Blüten (leg. CAMMERLOHER).

#### L a r v e.

II. Stadium: Die Larven sind von denen des *morosus* leicht zu unterscheiden: Sie haben zwar einen deutlichen (oben lockeren, unten dichten) Kamm am 9. Segment-Hinterrand, doch ist das 9. wie das 10. Segment weniger stark chitiniert, hell, vom übrigen Körper in der Färbung wenig verschieden; auch ist am Hinterrande des 8. Sternites keine Höckerchen-Struktur zu erkennen, während diese bei *morosus* sehr deutlich ist.

#### **Taeniothrips morosus** spec. nov.

♀: Ausgefärbte Stücke schwarzbraun bis schwärzlich, unreife Exemplare können am ganzen Körper, mit Ausnahme des graubraunen Kopfes und Abdomenendes, orange sein, mit heller Abdomenbasis; alle Schenkel dunkel, Mittel- und Hinterschienen dunkel, Vorderschienen gelblich, aussen und innen mehr weniger stark grau getrübt; Flügel etwa wie bei *mucunae*, an Basis und Schuppe leicht getrübt, dann mit einem breiten hyalinen Band, in der Mitte breit, an der äussersten Spitze schmal getrübt, vor der Spitzentrübung mit einem fast oder ganz hyalinen Querband; die erste Distalborste der Hauptader liegt gewöhnlich an der Grenze der Spitzentrübung, oder noch im hyalinen Teil; obwohl das 3. Glied der Fühler ganz wenig lichter ist als das 4., sind die ganzen Fühler grau getrübt, bei ganz dunklen Stücken ganz grauschwarz. Borsten am Körper dunkel.

Körper etwa wie bei *distalis* und *mucunae*, doch sind die Fühler deutlich weniger schlank als bei letzterem, während das präapikale Band der Vorderflügel breiter und heller ist als bei *distalis* und die Flügel viel kürzer sind als bei diesem.

Kopf (der Holotype) 156 (total 172)  $\mu$  lang, an den Augen 180 - 184  $\mu$  breit; Augenzänge (lateral) 80-(dorsal) 92  $\mu$ ; Kopfborsten wie bei *mucunae*, Interocellarborsten 72 - 76  $\mu$  lang, in oder ganz wenig vor der Höhe des Vorderrandes der hinteren Ocellen; die innerste kleine Postokularborste ist vom hinteren Ocellus 8 - 10  $\mu$  entfernt; Maxillarpalpen glieder 28 - 30, 18 und 24  $\mu$  lang; Fühlerlänge 363 - 380  $\mu$ ; Gliederlängen (-breiten): 28 - 32 (12), 44 - 46 (31), 72 - 76 (28 - 29), 72 - 76 (26 - 28), 46 - 48 (18 - 20), 66 - 70 (20), 16 - 18 (9 - 10), 22 - 24 (6 - 7)  $\mu$ ; das 3. und 4. Glied am Ende nur kurz-halsförmig, der Innenrand der Gabeltrichome vom Glied) Ende am 3. Glied nur 12  $\mu$ , am 4. Glied 16 - 18  $\mu$  entfernt; Sinnes-Trichome des 3. Gliedes 56 - 58, des 4. Gliedes 54 - 56  $\mu$  lang; das 5. Glied weniger schlank als bei *mucunae*; der längere, an der Basis dicke Sinneskegel des 6. Gliedes erreicht ganz oder fast die Mitte des 7., der kurze

(äussere) Sinneskegel am 5. Glied ist dicker und kürzer als bei *mucunae*, der haarartige Kegel des 7. Gliedes erreicht fast die Spitze des 8. Gliedes. Pronotum 180 - 200  $\mu$  lang, 225 - 242  $\mu$  breit; die nach vorn gerichtete, kleine Vordereckenborste misst 34 - 36  $\mu$ , Scheibe spärlich beborstet, Hinterecken-Borsten 68 - 80  $\mu$  lang, die innerste der 4 Paar inneren Hinterrandborsten ist 28 - 30  $\mu$  lang. Pterothoraxbreite 328 - 363  $\mu$ ; Basalborsten des Metascutum wie bei *mucunae*; Flügel viel kürzer als bei *distalis*, 787 - 980  $\mu$  lang, die Aufhellung vor der Spitze breiter und lichter, wie bei *mucunae*; Costa mit 27 - 30, Hauptader mit 4 + 11 bis 4 + 14 basalen und 2 distalen Borsten, Nebenader mit 13 - 16 Borsten; Microporen am 1. Tergit vom Hinterrande 8 - 12  $\mu$ , etwa so weit wie von den Microsetae, entfernt, von einander 44 - 60  $\mu$  abgehend, so weit oder weiter entfernt als die Microsetae es sind; Lateralborsten des 2. Tergites wie bei *mucunae*; Sternite ohne accessorische Borsten; Hintertibien 232 - 260  $\mu$  lang, ausser den Endsporen mit 5 - 7 Innenrand-Dörnchen; Poren, Setae und Kamm des 8. Tergites wie bei *mucunae*; Borsten am 9. Segment, B. 1: 148 - 174, B. 2: 180 - 196, B. 3: 160 - 172  $\mu$ ; Borsten 1 am 10. Segment 184 - 192, B. 2: 168 - 180  $\mu$  lang; Legebohrer 328  $\mu$ .

♂: Mehr oder weniger licht b r a u n oder gelblich-graubraun, der Kopf und das Abdomenende (9. Sgm.) immer etwas dunkler; Scheitel-Hinterrandsaum schwärzlich; Thorax meist mit etwas orange (die roten Flecke in den Beinen der Allotype sind Pilzrasen); Ocellen rötlich; Schenkel graubräunlich, an der Basis und Spitze lichter oder hell gelb; Schienen licht, mit dunklerem Ring in der Mitte, oder an den Rändern dunkel; Fühler dunkel, das 3. Glied hellgrau, auch das 4. und 5. heller grau als die übrigen, das 4. und 5. mit hel'em Subbasalring. Flügel wie beim Weibchen, das präapikale, hyaline Querband aber noch breiter.

Kopf von den Augen an 124, total 132 - 136  $\mu$  lang, an den Augen 160  $\mu$  breit; Augenlänge lateral 72, dorsal 80  $\mu$ ; Interocellarborsten 64 - 68  $\mu$ ; bisweilen zwischen den hinteren Ocellen gelegen; hinter den Augen ein kleiner, einspringender Winkel, eine laterale Postokularborste misst 24 - 28  $\mu$ ; die Schläfen selbst ganz unmerklich konkav; Kopf im hinteren Abschnitt deutlicher gerunzelt als dort, wo die postokulare Querreihe steht; Fühler sehr schlank, Gliedermasse vom 3. an: 72 (18), 68 (18), 44 - 46 (16 - 17), 58 - 60 (17 - 18), 14 (9), 18 (6)  $\mu$ ; das 3. Glied an den Seiten fast etwas konkav, am Ende wie das 4. kurz halsförmig geschnürt, Länge der Sinneskegel am 3. und 4. Glied 28 - 31  $\mu$ ; Prothorax 198 - 208  $\mu$  breit, Hinterecken-Borsten 56 - 68  $\mu$  lang, innerste der 4 Posteromarginalborsten 36 - 40  $\mu$ ; Flügellänge 727 - 780  $\mu$ ; Hauptader mit 4 (3) + 9 oder 4 + 8 Borsten an der Basis und 2 Distalborsten, Nebenader mit 13 - 17 Borsten. — Die Abdominal-Sternite 2 - 8 mit zahlreichen accessorischen, getrübbten Lanzett-Borsten, die fast anliegen und in 2 - 4 unregelmässigen Querreihen angeordnet sind; Drüsenfelder fehlen wie bei den anderen Verwandten; auch die 6 Hinterrand-Borsten der Sternite sind wenigstens auf den vorderen und mittleren Segmenten deutlich lanzettförmig gestaltet, was bei *peculiaris* nicht der Fall ist; die Länge dieser Lanzettborsten variiert etwas, die meisten sind

28 - 32  $\mu$  lang; am 9. Tergit stehen am Hinterrande, nahe der Mitte, 2 Microsetae, seitlich davon jederseits eine feine, etwa 48 - 50  $\mu$  lange Borste, dann ein etwa 36  $\mu$  langer Dorn, der seitlich von einer etwa 132  $\mu$  langen stärkeren Borste begleitet ist (Dorn und Borste sind an der Basis 3 - 4  $\mu$  dick); ausserhalb, etwas höher, steht wieder eine feine (48 - 52  $\mu$ ) und eine lange (104 - 108  $\mu$ ), dicke Borste. Penis, seitlich gesehen, am Ende nicht verdickt.

Diese Art ist in beiden Geschlechtern in grosser Serie vorhanden, und zufolge einiger Variabilität von KARNY sowohl wie von mir mit *distalis* bisher konfundiert worden; sowohl das Material von *Desmodium polycarpum* als das von *Desmodium gyroides* zeigt dasselbe Männchen mit den oben beschriebenen Weibchen assoziiert, sodass mit Sicherheit angenommen werden kann, dass die beiden Geschlechter zusammengehören. Wenn einmal über das ♂ von *distalis* Sicherheit herrscht, wird es nicht schwer sein, die spezifische Verschiedenheit von *morosus* and *distalis* besser zu erkennen. — Die Art ist häufiger als *distalis*.

Fundorte: Sumatra, Medan, 26.VIII.1922 und 31.X.1922, in Blüten von *Desmodium gyroides*, bezw. *Desmodium polycarpum* (leg. L. FULMEK; Typenmaterial einschliesslich ♂-Allotype); Prapat-Toba-See, 4.VI.1922, in Blüten von *Tephrosia candida* (leg. L. FULMEK; Typenmaterial einschliesslich ♀-Holotype); Medan, Siantar, 17.VII.1921, 1 ♀, im Auto gefangen (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN).

Java: Buitenzorg, III.1921, in Blüten von *Tephrosia* (leg. VAN HEURN); ibidem, VI.1922, in Blüten von *Canavallia ensiformis* (leg. SMITH); ibidem, 8.II.1923, in Blüten von *Canavallia ensiformis* (leg. CAMMERLOHER); Tengger,  $\pm$  1800 m, 11.X.1920, aus Lupinen (J. DOCTERS VAN LEEUWEN).

Krakatau: Am Strande, 22.I.1922, in Blüten von *Desmodium umbellatum* (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN).

India: Coimbatore, 15.II.1924, *Dolichos lablab* (RAMAKRISHNA AYYAR No. 41).

### **Taeniothrips lagoenifer** spec. nov.

♀: Kastanienbraun mit reichlich roter Pigmentierung, Fühler dunkel, nur die Häuse der Glieder 3 und 4 aufgehellt bis grau-gelblich; das 1. und 2. Glied am dunkelsten, 5. - 8. Glied mehr weniger hellgrau; Mittel- und Hinterschenkel dunkel oder wenigstens leicht getrübt, die Tibien ziemlich licht und nur ganz schwach getrübt, an den Vorderbeinen sind die Tibien am Aussenrande aber deutlich dunkler als die Schenkel, welche fast ganz hellgelb sind; alle Tarsen hellgelb; Flügel der ganzen Länge nach völlig gleichmässig getrübt, nur mit kleiner, heller Subbasal-areola.

Kopf lang mit stark vorgequollenen Augen, die grob facettiert und behaart sind und 104 - 110  $\mu$  messen; Kopf hinter den Augen stark geschnürt, die Wangen selbst nach hinten erweitert, jedoch wenig gewölbt; Kopf vorn wie bei *Megalurothrips* in einen kurzen Fortsatz ausgezogen, auf dem die Fühler sitzen (Abstand der Kopfspitze vom Augen-Vorderrand 36  $\mu$ ); die vorderen Stirnborsten stehen nicht in einer Querreihe sondern an den Ecken eines Tra-

pezes; Interocellarborsten lang, gut 96  $\mu$ , dunkel, in der Höhe des Vorderrandes der hinteren Ocellen, einander sehr genähert; postoculare Reihe sehr deutlich, ohne Besonderheit; Scheitel mit verhältnismässig engen Querrunzeln. Fühler etwa 500  $\mu$  lang, sehr charakteristisch gebaut; das 3. Glied am Ende etwas halsartig verengt, aber nicht lang-ausgezogen, mit ungewöhnlich langen Gabeltrichomen (120 - 145  $\mu$ ), das 4. Glied u n g e w ö h n l i c h lang-flaschenhalsartig ausgezogen, gleichfalls mit sehr langen (136 - 140  $\mu$ ) Gabeltrichomen, die das Ende des 5. Gliedes erreichen; der Abstand des Innenrandes der Gabeltrichome vom 4. Glied beträgt 52 - 60  $\mu$ ; das 5. Glied ist schmal, wie das 4. mit hellem Subbasalring, das 6. mit dem einen (der drei) Sinneskegel vor der Mitte, der die Mitte des 7. Gliedes erreicht, ein 2. Kegel im letzten Drittel erreicht die Mitte des 8. Gliedes, ein ganz kurzer Kegel knapp vor der Mitte des 6. Gliedes; die beiden Stylusglieder ungefähr gleichlang. Fühlergliederlängen (-breiten): 28 - 32 (42), 52 - 56 (32), 84 (31), 128 (28), 62 (16), 88 (17), 20 - 21 (10), 20 - 22 (8)  $\mu$ ; dünnste Stelle am Halse des 4. Gliedes 8  $\mu$ , Endbreite 13  $\mu$ . Mundkegel schlank, Maxillarpalpen sehr schlank, ihre Glieder 32 (7), 12 (6), 28 (3) lang (breit). Pronotum 157  $\mu$  lang, 260  $\mu$  breit, Scheibe reichlich mit zum Grossteil nach hinten gerichteten Börstchen besetzt, Hintereckenborsten kräftig, s t u m p f, etwa 120 - 130  $\mu$  lang; innerhalb der Eckenborsten stehen nur z w e i Paar Börstchen. Beine sehr schlank, Hintertibien mit 9 - 11 gelben Innenrandstachelchen, Tibienlänge 280  $\mu$ . Pterothoraxbreite 380  $\mu$ , Länge 415  $\mu$ ; Flügel 1.176 - 1.194 mm lang, Costa mit 25 - 28, Hauptader mit 3 (4) + 4 (5) basalen und 1 (2) + 2 distalen Borsten, Nebenader mit 12 - 13 Borsten. Abdomen langborstig, o h n e accessorische Borsten der Sternite, mit langem, dichte.n Kamm am 8. Tergit; Borsten am 9. Segment, dorsale 68 - 84, B. 1: 184 - 196, B. 2: 188 - 200  $\mu$  lang; 10. Segment oben höchstens bis zur Borstenbasis gespalten, B. 1, 2: 185 - 192  $\mu$  lang; 8. Segment mit einigen hakenartig gekrümmten Borsten, wie diese TRYBOM für *Cricothrips* angibt, die aber auch bei vielen anderen *Taeniothrips*-Arten vorkommen. Legebohrer 304 - 308  $\mu$  lang. — Gesamtkörperlänge (stark gedehnt): 1.81 - 1.97 mm.

Fundort: J a v a, Salak-Gebirge,  $\pm$  800 m, 26.X.1921, in Blüten von *Cyrtandra* (?repens), leg. DOCTERS VAN LEEUWEN.

Ich kenne zwei vollkommen übereinstimmende Exemplare dieser interessanten Species, die durch die Form des 4. Fühlergliedes leicht zu charakterisieren ist; sie ist sicherlich der Art *T. mischocarpi* (ZIMMERM.), die mir unbekannt blieb, sehr ähnlich, diese nähert sich aber in der Bildung des 4. Fühlergliedes mehr der folgenden Art.

### **Taeniothrips cyrtandrae** spec. nov.

1922. *Cricothrips* n. sp. KARNY, in DAMMERMAN, Fauna Krakatau, etc., Treubia, III, p. 110.

Eine etwas kleinere Art, mit oft ganz hellgelben Beinen, viel kürzerem 4. Fühlergliede und kürzeren Borsten des Prothorax.

♀: Braun, mit reichlich roter Pigmentierung, Fühler dunkel, 3. Glied von

der Einlenkung der Trichome an weisslich, das 4. an derselben Stelle hellgrau aufgehellte; Borsten dunkel, Flügel gleichmässig stark getrübt, wie bei vorigem; Beine hellgelb, Hüften dunkel, bei stark ausgefärbten Stücken sind die Beine zum Teil schwach getrübt.

Kopf kürzer als bei *lagoenifer*, Form ähnlich, Wangen gewölbt, Länge 188 - 192  $\mu$ , der vorgezogene Teil 30  $\mu$ , Breite an den Augen 176, hinten 200  $\mu$ ; Interocellarborsten etwa 80  $\mu$  lang, stumpf wie bei vorigem, einander sehr genähert (Innerer Abstand 10  $\mu$ ); Anteoocellarborsten gut entwickelt, spitzig, wie bei vorigem weit vor dem vorderen Ocellus; Kopf hinter den Augen geschnürt. Fühler 433  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten) vom 3. an: 68 - 80 (31 - 32), 86 - 100 (25), 54 - 56 (15), 76 - 82 (17), 14 - 16 (11), 14 - 16 (8)  $\mu$ ; Sinneskegel am 3. und 4. Glied 76 - 80  $\mu$  lang, die letzteren erreichen nicht die Spitze des 5. Gliedes, sondern etwa die Mitte; 3. Glied dick, am Ende halsförmig geschnürt, aber nicht lang-angezogen, das 4. Glied am Ende halsförmig ausgezogen, aber bedeutend kürzer als bei vorigem; die 3 Sinneskegel am 6. Glied ähnlich wie bei *lagoenifer*. Pronotum 144 - 148  $\mu$  lang, 208 - 260  $\mu$  breit, Scheibe reichlich mit meist nach hinten gerichteten Börstchen versehen, Hinterrand mit nur zwei Paar inneren Börstchen, von denen das innerste 28 - 32  $\mu$  misst; Hintereckenborsten kürzer als bei *lagoenifer*, 96 und 88  $\mu$ , kräftig, dunkel, am Ende schräg abgestutzt wie bei vorigem; die längsten Borsten an der Basis des Metathorax etwa 80  $\mu$  lang; Pterothorax (Holotype) 355  $\mu$  breit und 363  $\mu$  lang. Hintertibien kürzer, 224  $\mu$ , abgesehen von den Endsporen mit etwa 8 gelblichen Dörnchen am Innenrand. Flügel breit, 830 - 970  $\mu$  lang, Costa mit 21 - 25, Hauptader mit 3 (4) + 6 (5) basalen und 1 + 2 distalen Borsten, Nebenader mit 11 - 14 Borsten. Abdominalsternite ohne accessorische Borsten, 8. Tergit mit langem, dichtem, regelmässigem Kamm; Borsten am 9. Segment, dorsale 68, B. 1 der Hinterrandreihe 160 - 176, B. 2: 168 - 185, B. 3: 164 - 176  $\mu$ ; B. 2 am 10. Segment 152 - 168, B. 1: 164 - 176  $\mu$ ; 10. Segment oben nicht oder nur undeutlich gespalten. Legebohrer-Länge: 284 - 304  $\mu$ . — Gesamtkörperlänge (sehr stark gedehnt): 1.82 mm; (normal): 1.56 mm.

♂: Färbung wie beim ♀, auch die Beborstung der Flügel wie bei diesem. Fühler 363  $\mu$  lang; Gliederlängen: 24, 40, 58 - 60, 72 - 80, 46 - 50, 76 - 88, 6 - 7, 12  $\mu$ ; das 6. Glied länger als das 4.; Stylus sehr kurz, dick. Maxillarpalpen 3-gliedrig, das Endglied sehr dünn, das 2. kurz; Hinterecken-Borsten des Pronotums 92 und 80  $\mu$ ; Sternite 3 - 7 mit grossen, quer-hantelförmigen Drüsefeldern, das des 7. Sternites 88 - 92  $\mu$  breit, vorn nicht eingekerbt; 9. Tergit median mit 1 Paar 64 - 68  $\mu$  langen, dunklen Borsten, seitlich davon mit 1 kurzen (28 - 30  $\mu$ ) Borstenpaar; innerhalb dieser Borsten mit 1 Paar borstenloser Poren und dahinter mit 1 Paar äusserst kleiner Börstchen; zwei Lateralborstenpaare desselben Segmentes 120  $\mu$  und 116  $\mu$  lang; Penis verhältnismässig kurz, stark gebogen. Sternite ohne accessorische Borsten. Flügellänge 727 - 778  $\mu$ . Nebenader mit 10 - 12 Borsten.

Fundort: Krakatau,  $\pm$  800 m, 22.I.22, in Blüten von *Cyrtandra sulcata* BL. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN); Sumatra, Ostküste, Sibolangit, IX.1920, in

Blüten von *Didymocarpus horsfieldi* KTGE. (DOCTERS VAN LEEUWEN leg.); J a v a, Buitenzorg, in Blüten von *Gastrodia javanica*, 20.XI.1918 (DOCTERS VAN LEEUWEN leg.).

Bemerkung: Bei den Exemplaren von Sumatra sind die Fühler vom 3. Glied an: 84, 104 - 112, 64 - 66, 86, 17.5, 18  $\mu$  lang; die ♂♂ stimmen mit denen von der Insel Krakatau ganz überein; die Tiere sind stark ausgefärbt, daher sind die Vorderschienen und die Hinterschenkel etwas getrübt.

### **Taeniothrips cyrtandrae f. amphorifer nov.**

Dem typischen *T. cyrtandrae* äusserst ähnlich, und m.E. nicht spezifisch verschieden, doch zeigen sich im männlichen Geschlecht verschiedene Abweichungen. Das ♂ ist grösser als das von *cyrtandrae* typ., mit viel längeren Fühlern. Ob dieses Merkmal genügen würde, die beiden Formen spezifisch zu trennen, kann nur weiteres Material klären.

♂: Fühler 433 - 440  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 32 - 36 (34), 44 (29 - 31), 80 - 84 (24), 90 - 100 (22), 56 - 58 (15), 100 - 103 (15 - 16), 10 - 12 (8), 12 - 14 (7)  $\mu$ ; Sinneskegel am 4. Glied etwa 70  $\mu$ , erreichen die Mitte des folgenden Gliedes. Kopflänge 172, von den Augen ab 148  $\mu$ ; Hintereckenborsten des Prothorax 100 - 104  $\mu$  und 92 - 96  $\mu$ ; Sternite 3 - 7 mit grossen, quer-hantelförmigen Drüsenfeldern, deren Breiten bei der Type 102, 100, 92, 86 und 82  $\mu$  betragen, bei einer Paratype 112, 106, 104, 100 und 90  $\mu$ . Das Drüsenfeld des 7. Segmentes ist bei einem Expl. tief eingekerbt, bei dem anderen nicht. Dorsalborstenpaar am 9. Segment 76 - 84  $\mu$  lang, die Lateralborsten sind 155 und 172  $\mu$  lang. Flügellänge 796 - 917  $\mu$ . Die Nebenader trägt 12 - 15 Borsten.

♀: Dieses stimmt mit *cyrtandrae* in allen Merkmalen überein, nur ist es ein besonders grosses Stück; Flügellänge 1.04 mm. Hintereckenborsten des Pronotums 100 - 108  $\mu$ ; Hauptader bisweilen mit 2 + 2 Distalborsten (Basalborsten 3 (4) + 6 (5)); Fühler vom 3. Gliede an: 86 - 92 (40), 104 - 108 (35 - 36), 60 - 64 (21), 88 - 92 (24), 16 - 17 (14), 16 - 18 (10)  $\mu$ ; Kopf (ungepresst) an den Augen 165, hinten 168  $\mu$  breit, Länge 152  $\mu$ ; Pronotumlänge 148  $\mu$ ; B. 2 des 9. Segmentes 188 - 192, B. 3: 160  $\mu$  lang.

Fundort: J a v a, Tjibodas, 1400 m, 13.VIII.1920, in Blüten von *Cyrtandra picta* (H. H. KARNY leg.); Salak-Gebirge,  $\pm$  800 m, 26.X.1921, in Blüten von *Cyrtandra* (?*repens*) (DOCTERS VAN LEEUWEN leg.). — Die letzteren Exemplare wurden zusammen mit *Taen. lagoenifer* angetroffen.

### **Taeniothrips concaviceps spec. nov.**

♀: Braun, Abdominalsegmente 3 - 6 hellgelb, oben mit grauen Trübungen, es mag auch Stücke geben, die noch dunkler sind; Beine dunkel, auch die Tibien stark getrübt, die Vorder- und Mitteltibien können am äussersten Ende aufgehellt sein; Tarsen gelblich; 1. und 2. Fühlerglied wie der Körper gefärbt, 3. und 4. gelblich, doch ist wenigstens das letztere etwa von der Mitte ab unscharf und schwach graulich angehaucht, das 5. etwa in der Endhälfte hellgrau, die folgenden hellgrau oder das 6. am Grunde aufgehellt; bei dunklen Stücken mögen

die Fühler dunkler, d.h. die getrübbten Teile bräunlich sein. Flügel stark grau getrübt, mit einem hellen Querband hinter der Basis (doch dieses nicht vollkommen hyalin) und zwischen den beiden Längsadern sind die Flügel der Länge nach etwas aufgeheilt, im Apikalteil fehlt diese Längsaufhellung.

Kopf mit stark vorgequollenen Augen, hinter diesen eine Strecke weit konkav, gegen die Basis also wieder erweitert; Scheitel daher der Quere nach breit gefurcht, mit Runzeln; vor den grob facettierten Augen ist der Kopf etwas vorgezogen; Kopflänge etwa 108, von den Augen an 88  $\mu$  lang, an den Augen 164, an der engsten Stelle 134, hinten 144  $\mu$  breit; Augenlänge (lateral) 80 - 82  $\mu$ ; Anteoocellar- und Interocellarborsten dünn, ziemlich lang, doch schwer messbar, die ersteren schätzungsweise 28  $\mu$ ; die letzteren stehen etwa zwischen den hinteren Ocellen, oder in der Höhe ihres Vorderrandes, die ersteren (AOB) stehen seitlich vor dem vorderen Ocellus; postocellare Querreihe gut entwickelt, hinter den hinteren Ocellen, B. 2 derselben 28  $\mu$  weit hievon abstehend, ziemlich lang, etwa 32  $\mu$ , von aussen nach innen gerichtet; Mundkegel ziemlich stumpf; Fühlerlänge 363 - 380  $\mu$ ; Gliederlängen (-breiten): 28 (36), 44 (30), 62 - 64 (22), 64 (22), 48 - 50 (?), 68 (?), 16 (?), 20 (6)  $\mu$ ; das 3. Glied hinter der Basis geschnürt, sodass ausser dem Stielchen noch ein rundlicher Basalteil abgetrennt ist, zum Ende so wie das 4. verengt, aber am Ende nicht geschnürt; Sinneskegel sehr mässig lang, vom Grunde aus schon sehr dünn, die beiden Gabeln am Grunde mit gemeinsamem Stiel, besonders deutlich am 4. Glied; Endglieder ohne Besonderheit, das 7. länger als breit; der basale Sinneskegel am 6. Glied entspringt etwas vor der Mitte des Gliedes und erreicht die Mitte des 7. Gliedes oder sein Ende, der 2. Sinneskegel liegt am Beginne des distalen Fünftels und erreicht etwa das 1. Drittel des 8. Gliedes. Pronotum 128  $\mu$  lang, 200  $\mu$  breit, viel schmaler als der Pterothorax, Scheibe ohne deutliche Skulptur, mit verhältnismässig langen und sehr dünnen gebogenen Borsten mässig dicht besetzt; die inneren Vorderrandborsten 48 - 56  $\mu$  lang, von aussen nach innen gerichtet; Hintereckenborsten sehr lang und dünn, 128 - 140  $\mu$ , schwer zu messen, da sie fast halbkreisförmig gebogen sind; innerhalb derselben mit 2 Paar ziemlich langen, feinen Borsten, von denen die innere gut 88  $\mu$  misst; Beine lang und schlank, die Schenkel und Tibien mit verh. langen, schrägabstehenden Borsten versehen, Hintertibien ausserdem innen mit einer Reihe von 12 - 14 Dörnchen. Pterothorax 303 - 312  $\mu$  breit; von der Basis der Hinterhüften 295  $\mu$  lang. Flügel sehr lang und schmal, säbelartig gebogen, 1.18 mm, Breite quer über die Höhe der ersten Distalborste 60  $\mu$ ; Adern deutlich, mit sehr langen Borsten; Costa basal mit 3 - 4 mässig langen Borsten, auf die die übrigen 19 - 22 sehr langen Borsten folgen; an der Stelle, wo die 1. Distalborste der Hauptader sitzt, sind die Costalborsten etwa 216  $\mu$  lang (!); Hauptader mit 3 + 3 basalen und 1 + 2 (oder 0 + 2) distalen Borsten, Nebenader mit 11 - 12 Borsten; alle diese Borsten sind sehr lang; an der Schuppe befinden sich nur 3 Aussenrand- aber dafür 2 Diskal-Borsten. Sternite ohne accessorische Borsten; 8. Tergit ohne Kamm oder Lamellen (an den Seiten mögen einige wenige undeutliche Härchen vorhanden sein), Seiten des 8. Segmentes

mit einigen am Ende hakenförmig gebogenen Borsten, wie sie TRYBOM für *Cricothrips* angibt, wie sie aber auch bei vielen anderen *Taeniothrips*-Arten vorkommen; 9. und 10. Segment ziemlich lang, das 9. etwa 140,  $\mu$ , das 10. fast röhrig (cf. *Macurothrips*), Dorsalborsten lang, 88 - 92  $\mu$ , Hinterrandborsten 148 - 152  $\mu$ , untereinander ungefähr gleichlang, zwischen der dorsalen und der weit nach vorn gerückten Lateralborste 3 steht eine etwa 88 - 93  $\mu$  lange, dünne Seitenborste. Borsten am 10. Segment sehr zart, daher schwer messbar, etwa 160  $\mu$  lang, bzw. 152  $\mu$ ; 10. Segment oben nicht gespalten. Legebohrer 364 - 368  $\mu$  lang. — Gesamtkörperlänge (stark kontrahiert): 1.315 mm.

Fundort: J a v a, G. Pangrango,  $\pm$  1800 m, 26.VI.1920, in Blattrandrollung an *Pleopeltis superficialis* BEDD. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN, Herb. No. 4273).

Diese grosse Art ist sehr leicht kenntlich durch die dünnen, überaus langen, gebogenen Borsten des Körpers und seiner Anhänge und ist ausserdem durch die Körperform charakterisiert, ferner die sehr zarten Sinnes-Trichome am 3. und 4. Glied, die aus gemeinsamer Basis entspringen. Ich habe auch mit der Gattung *Megalurothrips* verglichen, die durch sehr langes 9. und 10. Abdominalsegment ausgezeichnet ist; abgesehen davon, dass *concaviceps* mit *Megalurothrips typicus* BAGN. weder spezifisch noch generisch übereinstimmen kann, weil er andere Kopfform und im Verhältnis zum 9. und 10. Segment zusammen noch längeren Kopf + Prothorax, ferner anders gebaute, kleine Sinneskegel hat und wahrscheinlich viel längere Borsten der Flügel, ist sie viel eher als Vertreter eines besonderen Genus aufzufassen, das aber vorläufig nicht abgetrennt werden sollte, bis das Männchen bekannt geworden ist oder bis ähnliche Formen in grösserer Zahl oder in beiden Geschlechtern vorliegen.

### ***Taeniothrips associatus* spec. nov.**

♀: Färbung braun, der Kopf meist am dunkelsten; an den Beinen die Trochantern und Tarsen hellgelb, Schenkel und Schienen braun, Vorderschienen gegen das Ende mit Ausnahme der Ränder hellgelb, Fühler dunkel, das 3. Glied ganz dunkel oder die Basalhälfte dunkel, während die Endhälfte deutlich aufgehellt bis weisslichgelb ist, das 4. und 5. Glied oder nur das erstere mit mehr weniger deutlichem Subbasalring; Flügel der ganzen Länge nach stark getrübt, Borsten dunkel. Der Thorax enthält orange-rotes Pigment. Borsten am Körper dunkel, die Hintereckenborsten des Prothorax etwas lichter.

Kopf langgestreckt, nicht nur die Schläfen (100  $\mu$ ) länger als die Augen (84 - 88  $\mu$ ), der Kopf ist auch vor den Augen vorgezogen, weshalb diese Art von KARNY (in schedis) zu *Mecothrips* gestellt wurde. Augen grob facettiert, seitlich vorgewölbt, Kopf hinter den Augen geschnürt, Schläfen aber verhältnismässig wenig gewölbt; Kopflänge samt Fortsatz 208, von den Augen an nur 168 - 172, Breite an den Augen 176, hinten 164  $\mu$ ; an der geschnürten Stelle ist der Scheitel viel dichter quengerunzelt als an der Hinterfläche; K o p f b o r s t e n sehr gut entwickelt: Drei Paar Antecellarborsten, alle gut entwickelt, das vordere Paar etwa in der Höhe des Augenvorderrandes, schon auf der Basis des Kopfgipfels sitzend, weit voneinander abstehend, das folgende

Paar einander stark (16  $\mu$ ) genähert, weiter hinten, das 3. Paar wieder etwas weiter von einander entfernt, aber doch näher als das erste Paar und seitlich noch vor dem 1. Ocellus gelegen; diese Borsten sind 40  $\mu$  (oder etwas mehr) lang; Ocellen gross; Interocellarborsten 44 - 48  $\mu$  lang, in der Höhe des Vorderandes der Ocellen 2 - 3 gelegen, also fast zwischen diesen, ihr Abstand 18 - 20  $\mu$ , Abstand der Innenränder der Ocellen 36  $\mu$ ; eine deutliche postokulare Borstenreihe umsäumt den Hinterrand der Augen, ist aber innen verdoppelt, so dass hinter den hinteren Ocellen je 2 - 3 deutliche Birstchen stehen. Kopffortsatz 36 - 40  $\mu$  lang; Maxillarpalpen schlank, 3-gliedrig, Mundkegel ohne Besonderheit, Fühler schlank, am Kopfgipfel eingelenkt; das 3. und 4. Glied am Ende halsförmig geschnürt, 4. deutlich länger als 3., das 5. schmal, zur Spitze nicht oder nur wenig verengt, eher erweitert, 6. Glied schmal, nahe der Basis am breitesten, 7. Glied lang, etwas länger als das 8. Der basale Sinneskegel des 7. Gliedes überragt die Fühlerspitze (bisweilen um die Länge des 8. Gliedes); beide Sinneskegel des 6. Gliedes stehen in der Nähe der Mitte, der eine knapp vor, der andere knapp hinter derselben. 7. Glied an der Basis schräg abgeschnitten. Fühlergliedlängen vom 3. an: 62 - 68, 72 - 84, 44 - 50, 62 - 68, 20 - 24, 18 - 20  $\mu$ . Prothorax im Verhältnis zum Kopf wenig breit, Länge 145, Breite 200 - 205  $\mu$ ; Scheibe dicht mit konfluierenden Querrunzeln versehen, zwei verh. kleine Kahlstellen freilassend und ziemlich dicht mit Birstchen besetzt, ohne die Vorderrandborsten 30 Paare, mit diesen 38 Paare vorhanden; das 3. Paar Vorderrand-Borsten (von innen gezählt) ist gut entwickelt, 36 - 40  $\mu$  lang; Hinterrand zwischen den sehr langen Eckenborsten (64 - 67  $\mu$ ) mit 4 Paar gut entwickelten Borsten, deren 2. von innen am längsten ist. Pterothorax mässig breit, 268  $\mu$ , Länge 286  $\mu$ ; Metascutum in der Mitte etwas genetzt; Flügel breit, ihre Länge 778 - 882  $\mu$ ; Costa mit ca 25, Hauptader mit 4 + 5 (4 - 6) basalen und 1 (2) + 2 distalen, Nebenader mit 10 - 13 Borsten. Innenrand der Hintertibien mit etwa 7 Borsten ausser den Apikaldornen. Sternite des Abdomens ohne accessorische Borsten; 8. Tergit mit vollständigem, aus langen, regelmässigen Haaren bestehendem Kamm; Länge des 9. Segmentes 85  $\mu$ ; Dorsalborstenlänge 40 - 44, Hinterrandborsten 1: 120 - 128, B. 2: 124 - 140, B. 3: 132 - 144  $\mu$ ; B. 1 des 10. Segmentes 140 - 145, B. 2: 124 - 133  $\mu$ . Legebohrer 252  $\mu$ ; 10. Segment oben bis zur Borsten-Insertion gespalten.

♂: Ohne Besonderheit, etwas heller als das ♀, das 3. Fühlerglied licht, 4. nur schwach getrübt, 5. am Grunde aufgehellt; die Tibien fast ganz licht; auch beim ♂ ist das 7. Fühlerglied etwas länger und kräftiger als das 8.; das 3. - 7. Sternit trägt je ein schmales, queres Drüsenfeld, deren Ausdehnungen quer über das Segment (bei der Allotype): 68, 68, 60, 52, 48  $\mu$  betragen; Borsten am Abdomenende kräftig, das 9. Segment aber ohne besondere Auszeichnung; Kamm am 8. Tergit vollständig; am 9. Tergit stehen 4 Borsten in einer Querreihe, ziemlich weit voneinander entfernt, das innere Paar derselben länger (39 - 42  $\mu$ ) als das äussere; hinter diesen, einander näher gerückt, stehen zwei borstenlose Poren, hinter diesen wiederum, noch näher, zwei kleine Borsten.

Fundort: S u m a t r a, Wai Lima, Lampongs, 13.XII.1921, im Urwalde nahe dem Rande, in jungen (noch zusammengerollten) *Amomum*-Blättern (H. H. KARNY, no. 425).

Diese Art, von KARNY auf den Etiketten als *Mecothrips* bezeichnet, ist der folgenden Art — die früher bei *Mecothrips*-stand — tatsächlich sehr ähnlich, aber durch die Zahl der Anteocelearborsten und die zahlreichen, deutlich kunfluierenden Querrunzeln des Pronotums leicht zu unterscheiden, nicht nur von *Mecothrips' nomoceras* KARNY, sondern auch von der untenbeschriebenen Art *Taeniothrips amomi* n. sp.

### **Taeniothrips nomoceras** (KARNY).

*Mecothrips nomoceras* KARNY, Treubia, I, 4, p. 287, figs. 9 - 12. 1921.

♀: Braun, Kopf und Abdomen etwas dunkler; Fühler dunkel, das 3. Glied hellgelb, das 4. kann am Grunde aufgehellt sein; Flügel ungefähr gleichmässig stark getrübt, Schenkel dunkel, aber die Spitzen hellgelb, Tibien zum grossten Teil hellgelb, die Mittel- und Hintertibien aber bisweilen ganz schwach getrübt; Körperborsten dunkel. Rotes Pigment im Thorax spärlich vorhanden.

Die grösste Art unter den verwandten. Kopf samt Gipfel 192 - 196  $\mu$ , vom Vorderrand der Augen 160  $\mu$  lang, Breite etwa 180  $\mu$ ; Augen 84 - 88  $\mu$ ; Kopf- fortsatz 32 - 36  $\mu$ ; Interoccelearborsten wohl entwickelt, wie bei *T. associatus* gestellt; 1 Paar lange, stark gekrümmte Anteocelearborsten, die an der Basis des Kopfgipfels, etwa in der Höhe des Vorderrandes der Augen stehen; Kopf hinter den Augen geschnürt, Augen vorgequollen, Scheitel mit dichten Querrunzeln, die in der Schnürung normal, hinten lockerer liegen; eine Kette kleiner Postokcelearbörstchen zieht um die Augen, hinter den hinteren Ocellen nur 1 Börstchen (etwa 20  $\mu$  von ihnen abstehend); Maxillarpalpen undeutlichdreigliedrig, das 2. und 3. Glied nicht ringsum getrennt; Fühler 380 - 400  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 28 - 31 (34), 42 (32), 73 (27), 81 (22), 53 (17), 74 (19), 17 - 18 (11), 17 (8)  $\mu$ ; das 3. und 4. Glied am Ende halsförmig geschnürt, beide mit langen Trichomen, die am 3. Gl. 88 - 92  $\mu$  messen, der proximale Sinneskegel des 6. Gliedes knapp vor der Mitte gelegen, erreicht etwa die Mitte des folgenden (7.) Gliedes, der distale Kegel (am Beginne des Enddrittels) erreicht die Mitte des 8. Gliedes; das 7. Glied an den Seiten deutlich gerundet, so lang oder etwas länger als das 8.; 4. und 5. Glied mit Subbasalring. Pronotum 136  $\mu$  lang, etwa 212  $\mu$  breit, seine Fläche viel weniger dicht mit Börstchen versehen als bei *associatus*, die Runzeln der Oberfläche wie gewöhnlich (n i c h t sehr fein und dicht wie bei *associatus*), die beiden Kahlstellen viel grösser als bei *associatus*; einschliesslich der Vorderrandborsten sind nur etwa 23 Paar Scheibenborsten vorhanden, 18 Paar ohne die ersteren; die äusseren Hinter- ckenborsten 80 - 85, die inneren 88 - 98  $\mu$  lang; innerhalb derselben mit normalerweise 3 Paar Börstchen, von denen die innerste (44 - 48  $\mu$ ) die längste ist. Pterothorax etwa 310  $\mu$  breit, 346  $\mu$  lang, Flügellänge 0.986 - 1.0 mm, Hauptader

mit 4 + 4 (-6) basalen und 1 + 2 distalen, Nebenader mit 12 - 14 Borsten. Abdomen schlank, Sternite ohne accessorische Borsten, 8. Tergit mit langem, vollständigem, dichtem Kamm; die Hinterränder der vorderen Tergite an den äussersten Seiten mit rudimentären Zähnchen. 9. Segment 108  $\mu$  lang, Dorsalborsten 76, Hinterrandborsten 1: 120 - 144, B. 2, 3: 168 - 175  $\mu$  lang; B. 2 am 10. Segment 167 - 176  $\mu$ , das 10. Segment oben ungefähr bis zur Borstenbasis (oder etwas mehr) gespalten. Legebohrer 288  $\mu$  lang; Hintertibien am Innenrand (ausser den Apikalsporen) mit 9 Börstchen.

Männchen unbekannt.

Fundort: J a v a, Tjibodas, 13.VIII.1920, in jungen, noch zusammengerollten Blättern von *Amomum coccineum* (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN; ex coll. H. H. KARNY).

Die Beschreibung dieser Art (l.c.) wurde hiemit nach neueren Gesichtspunkten ergänzt.

### **Taeniothrips amomi** spec. nov.

Diese Form ist dem *T. nomoceras* äusserst ähnlich, sie ist jedoch bedeutend kleiner, und alle Exemplare stimmen hierin überein, so dass ich mich nicht entschliessen kann, die beiden Formen *nomoceras* und *amomi* zusammenzulegen.

♀: Färbung wie bei vorigem, das 3. Fühlerglied bei lichten Stücken hellgelb, bei dunklen stark grau getrübt, sodass die Fühler fast einfarbig graubraun sein können.

Kopf etwas weniger gestreckt als bei vorigem, die Struktur dieselbe, nur die Elemente der Postocularborsten-Reihe sind einander etwas näher gerückt. Kopf samt Gipfel 172, von den Augen an 144  $\mu$  lang, 148 - 160  $\mu$  breit. Auch hier sind die Maxillartaster praktisch 2-gliedrig. Fühler kürzer, 355 - 363  $\mu$ ; Gliederlängen (-breiten): 25 - 28 (36), 41 - 42 (28), 66 - 67 (24), 69 - 70 (22), 46 - 48 (15), 69 - 70 (17), 15 - 16 (9), 14 - 17 (7)  $\mu$ ; das 3. und 4. Glied am Ende geschnürt, Sinneskegel am 3. Gl. 72 - 76  $\mu$  lang; 7. Glied seitlich kaum gewölbt; Skulptur und Beborstung der Pronotum-Scheibe wie bei *nomoceras*, Pronotum ebenso lang, 128 - 136  $\mu$ , aber die Hintereckenborsten kürzer, etwa 64 und 72  $\mu$  lang; innerhalb derselben stehen 3 Paar (selten 2), das innerste höchstens 36  $\mu$  lang; Pterothorax 234 - 260  $\mu$  breit, 277  $\mu$  lang; Flügel kürzer als bei *nomoceras*, etwa 780  $\mu$  lang, Beborstung der Hauptader dieselbe, Nebenader mit 11 - 12 Borsten. Abdomen wie bei vorigem, 9. Tergit 96  $\mu$  lang, Dorsalborsten 52, B. 1 des Hinterrandes 132 - 135, B. 2, 3: 148 - 152  $\mu$  lang, B. 2 am 10. Segment 148, B. 1: 160  $\mu$ , sonst wie bei vorigem. Legebohrer 272; Hintertibien, ausser den apikalen, am Innenrand mit etwa 7 Borsten.

♂: Sternite 3 - 7 mit je einem breiten, queren, in der Mitte etwas verengten Drüsenfeld. — Masze (Allotype) in  $\mu$ : Kopflänge samt Fortsatz 136, ohne diesen 116, Breite an den Augen 128 - 130; Fühlerlänge 295; Gliederlängen 24 - 25, 34, 52 - 55, 56 - 59, 38, 56, 13, 13.5; Pronotum 104 - 108 lang, 160 breit, Hintereckenborsten 52 - 60; Pterothoraxbreite 188; Flügellänge 606; Lateralborsten

am 9. Segment 108; Drüsenfelder (3. - 7. Sgm.) 68 - 72, 72, 68, 64, 62 - 64. — Accessorische Borsten fehlen; Borsten am Dorsum des 9. Segmentes etwa wie bei *associatus*, aber von dieser Art durch den Besitz von nur 1 Paar anteoellaren Borsten (anstatt 3) und das viel weniger fein quergestreifte Pronotum leicht zu unterscheiden.

Fundort: Sumatra, Wai Lima, Lampongs, in zusammengerollten Blättern von *Amomum*, 7.XII.1921 (H. H. KARNY No. 346), zusammen mit *Taeniothrips associatus*.

**Taeniothrips montivagus** spec. nov.

PRIESNER, Philippine Journ. Sci., 57, p. 355, 356. — 1935.

PRIESNER, Stylops, IV, p. 129. — 1935.

♀: Schwarzbraun, nur gebleichte Stücke lichtbraun; die Beine ganz dunkel, Tarsen graugelblich; Flügel gleichmässig stark getrübt, an der Basis oft deutlich lichter (aber niemals hyalin), meist nur mit einem grösseren, hellen ovalen Fleck hinter der Basis; Fühler dunkel, das 3. Glied lichter als die folgenden aber nicht hellgelb, immer deutlich, oft stark getrübt mit Ausnahme des hellen Stielchens. Borsten am Körper dunkel.

Grosse Art. Gestalt ähnlich wie bei *oreophilus* m.; Kopf länglich, von den Augen an 168, samt IAF 200  $\mu$  lang, an den Augen 172 - 176, hinten 176  $\mu$  breit, mit stark vorspringenden Augen, hinter ihnen geschnürt, Wangen gewölbt; Kopf nach vorn deutlich etwas vorgezogen, hinter den Augen der Quere nach etwas eingesattelt, Interocellarborsten sehr lang, fast zwischen den hinteren Ocellen (nahe dem Vorderrand derselben, bisweilen sogar etwas vor diesem), etwa 100 (oder mehr)  $\mu$  lang, 1 Paar viel kleinere Anteoellalarborsten liegen an den Seiten des vorderen Ocellus, nahe den Netzaugen; eine deutliche Querreihe Postokularborsten, innen einander und dem Augenhinterrande näher gerückt als seitlich; Augen seitlich 88 - 96  $\mu$  lang; von den 6 Paar Stirnborsten ist das 5. Paar von den inneren Hinterecken der Augen weiter entfernt als bei *T. miorhizae*; Hinterrand des Scheitels dick, schwärzlich; Mundkegel und die deutlich 3-gliedrige Maxillarpalpen (22 (11), 15 (7), 25 (2 - 5)  $\mu$ ) ohne Besonderheit; Fühler 440 - 476  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 40 (B. 36), 56 (32), 92 (28), 92 - 96 (27), 56 - 58 (22), 82 (25), 14 - 16 (11), 22 - 24 (8 - 8.5)  $\mu$ ; das kleinste vorliegende Stück, misst vom 3. Gliede an: 80, 80, 52, 74, 14, 20 - 22  $\mu$ ; das 3. Glied von oben gesehen vor dem Ende etwas geschnürt, das 4. nur wenig, von der Seite gesehen gar nicht geschnürt; Sinneskegel gut entwickelt, am 4. Glied 80 - 84, am 3. 76  $\mu$  lang; beide Sinneskegel des 6. Gliedes sind zwischen Mitte und Spitze des Gliedes gelegen; Sinneskegel des 7. Gliedes (vor der Mitte entspringend) überragt nicht die Fühlerspitze. Pronotum 172 - 176  $\mu$  lang, ungepresst 225 - 242  $\mu$  breit; Scheibe nur sehr spärlich mit Borsten besetzt, Vorderrand nur an den Seiten mit Borsten (etwa 3 - 4 Paare); Hinterecken-Borsten sehr lang, 132 - 140  $\mu$ , Hinterrand innerhalb der Eckenborsten mit gewöhnlich 3 Paar Borsten, von denen die beiden äusseren klein sind und dem Rande ganz nahe stehen, während die 3., innerste bedeutend grösser (48  $\mu$ ) ist und vom Hinterrande weiter ab-

gerückt steht. Beine schlank, Hintertibien am Innenrande mit regelmässiger Reihe von 12 - 14 Börstchen (abgesehen v. d. beiden Apikalsporen). Pterothorax 355 - 363  $\mu$  breit und 398 - 415  $\mu$  lang; das mittlere Borstenpaar am Vorderrande des Metascutum über 68  $\mu$  lang, überragt bedeutend die beiden einander stark genäherten borstenfreien Poren, die vom Hinterrande etwa so weit abstehen wie vom Vorderrande; Flügel schlank, 1.35 - 1.5 mm lang; Schuppe mit 5 - 6 Vorderrandborsten, Costa mit 35 (oder mehr), Hauptader mit 3 (4) + 4 - 8 basalen und 1 + 2 (selten 2 + 2 oder nur 2) distalen, Nebenader mit 14 - 19 Borsten; Borsten am Abdomen lang, Sternite ohne accessorische Borsten; 2. Tergit mit nur 3 lateralen Börsten, 8. Tergit mit sehr langem, regelmässigen und sehr dichten Kamm, Stigmenhöcker an den Seiten deutlich; 9. Segment, Dorsalborsten 100 - 108, Hinterrandborsten, B. 1: 148 - 156, B. 2, 3: 180 - 185  $\mu$ ; B. 1 am 10. Segment 188, B. 2: 168  $\mu$ ; 10. Segment bis zur Borstenbasis oder etwas darüber hinaus gespalten; Legebohrerlänge ca 305  $\mu$ . — Körperlänge (gedehnt): 2.16 - 2.21 mm.

♂: In der Färbung und auch sonst wie das ♀ oder nur wenig lichter; Fühlerlänge 380  $\mu$ ; Gliederlängen (-breiten): 36 (34), 44 (28), 76 (22), 74 (22), 36 (20), 72 (22), 12 (10), 18 (8)  $\mu$ ; Kopf an den Augen 154, hinten 146  $\mu$  breit, Prothoraxbreite 192, Pterothoraxbreite 286  $\mu$ , Flügellänge 1.12 mm. Nebenader mit 13 - 15 Borsten; Drüsenfelder der hinteren Sternite deutlich schmaler als die der vorderen: 84 (16), 80 (16), 76 (20), 72 (20), 64 (20)  $\mu$ . Sternite ohne accessorische Borsten. Hintertibien 252  $\mu$  lang, innen mit regelmässiger Reihe von 12 Börstchen; 9. Tergit mit 6 Borsten in zwei Querreihen (2 + 4 B.). — Körperlänge (normal gedehnt): 1.4 mm.

Fundorte: J a v a, Pangrango-Gipfel (3060 m), 30.VII.1920, in Blüten von *Hypericum hookerianum* W. et A.; Pangrango (in 3000 m Höhe), 18.II.1921, in Blüten von *Polygonum chinense*; DOCTERS VAN LEEUWEN leg. — Pangrango (3000 m), 1923, no. 58 (leg. H. H. KARNY); Tjibodas, VIII, 1921, 1400 m (leg. H. H. KARNY, No. 339). — Goen. Lawoe, 3200 m, 18.XI.1924, ♀ an *Polygonum chinense*, und Gipfel Tjikorai, 2800 m, 2.V.1925, 1 ♀ im Fluge (DOCTERS VAN LEEUWEN leg.).

*T. montivagus* ist unter den dunklen Arten durch die nicht vasenförmige Gestalt des 3. und 4. Fühlergliedes, durch die stark vorgequollenen Augen und die Schnürung hinter denselben, dem *T. alticola* PR. und *T. miorhizae* n. sp. ähnlich; *alticola* hat lichtetes 3. und am Grunde aufgehelltes 4. Glied der Fühler und an der Basis hellgelbe Hintertibien, ist aber strukturell äusserst ähnlich; ich musste sie hingegen getrennt behandeln, da weder in dem *Polygonum*- noch in dem *Hypericum*-Material des *T. montivagus* sich die von mir als *alticola* beschriebene Form fand, was zu erwarten gewesen wäre, wenn es sich um blosser Farbenformen handeln würde. *T. miorhizae* ist durch die Beborstung des Kopfes, die wenig gewölbten Wangen, grösseren Ommatidien der Netzaugen und durch dünneren Stylus ganz verschieden; *T. major* BAGN. ist durch die Stellung der dorsalen Kopfborsten von allen dreien leicht zu trennen.

**Taeniothrips pallipes** BAGNALL.

BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 8, vol. XVII, p. 400. — 1916.

MOULTON, Annot. Zool. Japon., 11, 6, p. 302, 326. — 1929.

Die von BAGNALL gegebene Originalbeschreibung genügt unseren gegenwärtigen Bedürfnissen nicht mehr, ich habe sie daher — auf Grund von 2 Cotypen — hiemit erneuert.

Körper dunkel, Vorderkörper orange aber gleichzeitig stark getrübt (Färbung d. *Thrips parvus* SCHM.); Beine gelb, Vorder- und Mittelschenkel fast nur am Aussenrand, Hinterschenkel mit Ausnahme der Basis fast ganz getrübt, Tibien hellgelb, nicht oder am Aussenrand ganz leicht getrübt; Flügel stark getrübt, an der Basis stark aufgehellt, aber nicht völlig hyalin. Borsten dunkel. 1., 2. und 6. - 8. Fühlerglied ganz dunkel, 3. hellgelb, 4. und 5. dunkel, aber etwa im basalen Drittel lichtgrau aufgehellt. Hinterrandlinie des Scheitels dunkel.

Kopf von den Augen an 108 - 110, im ganzen 120  $\mu$  lang, unter leichtem Druck an den Schläfen 164  $\mu$  breit; Augenlänge 64 - 66; Schläfen gewölbt; Interocellarborsten deutlich ausserhalb der Tangente, Länge 26  $\mu$ ; innerste Postocellaren 28 - 30  $\mu$ , sehr deutlich, getrübt. 3. und 4. Fühlerglied am Ende verengt, aber nicht geschnürt; Masze v. 3. Gliede an: 54 - 60, 52 - 58, 42, 56, 7 - 8 (6), 10  $\mu$ ; Sinneskegel mässig lang. Pronotum 124  $\mu$  lang, 208  $\mu$  breit; 5 - 6 Paare nach innen gerichteter Borsten am Vorderrande, 20 - 23 Paare Diskalborsten, 3 Paar Borsten innerhalb der Hintereckenborsten, dass innerste 24  $\mu$ , Hintereckenborsten 50 - 54  $\mu$ , äussere 56  $\mu$ ; Mesothorax 277  $\mu$  breit; das mediane Dorsalborsten-Paar des Metascutum am Vorderrande gelegen, 48  $\mu$  lang; Flügel 474 - 779  $\mu$ . Costa mit etwa 30, Hauptader mit 4 + 3 basalen und 1 + 2 distalen Borsten, Nebenader mit 14 - 18 Borsten. 2. Tergit seitlich mit vier dunklen Borsten, auch deren 1. Borste deutlich; vordere Sternite mit ziemlich regelmässigen Reihen accessorischer Borsten; 2. Sternit mit 2 - 3 Borsten in der Mitte, die folgenden mit einer Querreihe, am 7. Sternit sind 8 - 9 Paare vorhanden, seitlich 2 - 3 Paare verdoppelt; Kamm am 8. Tergit vollständig, aber nur mässig lang; Porus und Medianborsten am 8. Tergit haben ziemlich gleiche Abstände voneinander; 10. Tergit über die Borstenbasis hinaus gespalten, Borsten am 9. Segment, B. 1: 84 - 86, B. 2: 96 - 104, B. 3: 92 - 105  $\mu$  lang; B. 1 des 10. Segmentes 100 - 105, B. 2: 94 - 100  $\mu$  lang. Hintertibien innen ausser den Endsporen mit etwa 11 hellen Dörnchen.

J a p a n, Kobe, 15.XI.1915, an Chrysanthenen (leg. J. E. A. LEWIS).

Eine Form mit ganz dunklen Fühlergliedern 4 und 5 sei als var. *florinatus* nov. bezeichnet (Holotype: coll. MOULTON no. 1880, China, Kashing, Che-Kiang Prov., 17.III.26, in flowers of Broad Beans); J a p a n, Kyoto, 1.IX.26, H. YUASA, MOULTON no. 1698; F o r m o s a, Taihoku, in Rosenblüten, 9.II.27, R. TAKAHASHI, MOULTON no. 1698.

Zusammen mit der typischen Form wurde var. *florinatus* auch auf J a v a

(in Teeblüten, 1921, leg. W. C. VAN HEURN), und auf Sumatra (Bandarbaroe,  $\pm$  800 m, IX.1920, in Blüten von *Thea assamica*, leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN) gefunden.

**Taeniothrips major** BAGNALL.

BAGNALL, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 8, vol. XVII, p. 216. — 1916.

Auch von dieser Art gebe ich auf Grund einer Cotype eine ergänzende Beschreibung.

♀: Schwarzbraun, Flügel stark getrübt, Längsadern sehr deutlich, Flügel an der Basis etwas lichter, aber nicht hyalin, zwischen den Adern der Länge nach etwas aufgehell, distal nicht aufgehell; Beine und Fühler ganz dunkel, das 3. Fühlerglied nur etwas lichter als die anderen.

Kopf hinter den Augen stark geschnürt, vom Vorderrand der Augen 180, total 204  $\mu$  lang, an den Augen 188, an den stark gewölbten Wangen 180  $\mu$  breit; Scheitel hinten eingebuchtet; Augendurchmesser 86  $\mu$ ; Interocellarborsten sehr lang, mindestens 92 - 96  $\mu$ , zwischen den hinteren Ocellen gelegen, Antocellarborsten kleiner, aber sehr deutlich, etwa 48  $\mu$  voneinander abstehend, weit vor dem vorderen Ocellus, an den Seiten der Netzaugen. Fühlergliederlängen: vom 3. Gliede an: 104 - 108, 96 - 100, 60, 88 - 89, 12 - 13, 16 - 18  $\mu$ ; das 3. und 4. Fühlerglied am Ende kurz halsförmig, der Innenrand der Sinneskegelbasis vom Fühlerende 22  $\mu$  entfernt; 6. Glied etwa spindelförmig; Borsten am 3. Glied 48  $\mu$  lang, dunkel. Prothorax etwa 174  $\mu$  lang, 260  $\mu$  breit; innere Hinterecken-Borsten 120, äussere etwa 100 - 105  $\mu$  lang, innerhalb derselben drei Paare Posteromarginal-Borsten. Pterothorax 415  $\mu$  breit, Flügel 1.64 mm lang; Costa der Vorderflügel mit 34 - 35, Hauptader mit 3 + 7 basalen und 1 + 2 distalen Borsten, Nebenader mit 17 Borsten. Accessorische Sternitborsten fehlen. Tergit 1 mit einem Porenpaar, dessen Elemente voneinander etwas abstehen, etwa wie bei *gracilis* MLT., Tergit 8 am Hinterrande mit regelmässigem langem Kamm, Dorsalporen dem inneren Borstenpaar stark genähert; Dorsalborsten am 9. Segment etwa 120  $\mu$  lang, Hinterrandborsten 2,3: 200 - 212  $\mu$ , B. 2 am 10. Segment 180  $\mu$  lang, Legebohrer ? 330  $\mu$ .

India, Kulhara, Garhwal, 11,700 ft, 5.VI.1910, in Blüten von *Rhododendron* (A. D. IMMS).

**Taeniothrips miorhizae** spec. nov.

♀: Dunkelbraun, Beine dunkel, meist die Basis der Tibien ringartig lichter, die Tarsen gelblich; Fühler dunkel, das 3. Glied bedeutend lichter als die übrigen, aber nicht rein hellgelb, sondern graugelb; Flügel stark getrübt, der Basalteil (mit Ausnahme der stark getrühten Schuppe) etwas lichter, doch noch überall ausgesprochen getrübt. Borsten dunkel.

Kopf hinter den Augen stark geschnürt, Scheitelhinterrand dunkel gesäumt, tief ausgerandet, Kopflänge 145, mit IAF 166 - 190  $\mu$  lang, an den Augen 174,

hinten 160  $\mu$  breit; Wangen nicht oder wenig gewölbt (nur bei geschrumpften Stücken etwas), Augenfacetten unten polygonal aneinanderstossend, oben mehr rundlich, Facetten aber deutlich grösser als bei *T. montivagus*; Augen deutlich behaart; Antecellarborsten am Innenrande der Netzaugen, in der Höhe des ersten Ocellus gelegen, Interocellarborsten lang, zwischen den hinteren Ocellen, d.h. in der Höhe ihres Vorderrandes gelegen; das 5. Stirnborstenpaar, das an den Stirneckern der Augen gelegen ist, ist diesen viel näher gerückt als bei *montivagus*. Fühler der Holotype 450  $\mu$ , Gliedermasse derselben: 40 (B. 36, Sp. 31), 52 (31), 90 (27), 96 (24), 56 (20), 74 (21), 16 (10), 24 (6)  $\mu$ ; bei grösseren Stücken: 40 (B. 39, Sp. 32), 56 (31 - 32), 96 (29), 110 (25), 60 (20), 86 (21), 17 (9), 26 (6)  $\mu$ ; 3. und 4. Glied am Ende geschnürt, flaschenförmig, Sinneskegel lang, am 4. Gl. 72 - 84  $\mu$ , 4. und 5. Glied mit ringförmiger Absetzung an der Basis, der Stylus bedeutend schlanker als bei *montivagus*; Prothorax 218 - 240  $\mu$  breit, 174  $\mu$  lang, hinten am breitesten, Hinterecken-Borsten 144 - 170, äussere 120 - 156  $\mu$  lang, gebogen, Basis innerhalb derselben mit 3 Paar Börstchen, von denen das innerste viel länger ist als die kleinen äusseren, 60 - 64  $\mu$  messend. Pterothorax 337 - 390  $\mu$  breit, Länge 397 - 450  $\mu$ ; Flügellänge 1.29 - 1.47 mm; Schuppe mit der normalen Borstenzahl, Costa mit über 30, Hauptader mit 3 bis 4 plus 4 bis 8 basalen und 1 + 2 distalen Borsten, Nebenader mit 14 - 17 Borsten. Sternite ohne accessorische Borsten; 8. Tergit mit sehr langem, vollständigem, dichtem Kamm; Borsten am 9. Tergit B. 1: 148 - 159, B. 2: 173 - 188, B. 3: 184 - 190, dorsale 95 - 105  $\mu$  lang; 10. Segment oben etwa bis zur Borstenbasis gespalten oder aber geschlossen und nur zwischen den B. 1 gespalten; 3. Tergit 105  $\mu$  lang, B. 1, 2 am 10. Segment 180 - 188, B. 2 am 10. Segment 168  $\mu$  lang. 2. Tergit seitlich mit 3 Borsten. Legebohrerlänge 294 - 312  $\mu$ .

♂: Sehr ähnlich dem des *montivagus*, aber das Fühlerende, besonders der Stylus schlanker, die Drüsenerfelder der Sternite grösser, hantelförmig, die Wangen nicht gewölbt; 3. Fühlerglied hellgelb, oben leicht schattiert. Fühler der Allotype vom 3. Gliede an: 80, 84 - 86, 48, 92 - 94, 12, 18 - 20  $\mu$ ; das 2. Stylusglied zum Ende stark verengt, der längere Innenast des Sinneskegels am 4. Glied 56 - 60 (bei *montivagus* 48)  $\mu$ ; Flügellänge etwa 1.038 mm, Pterothoraxbreite 295  $\mu$ . Masse der Drüsenerfelder (vom 3. - 7. Sgm.): 14 (96), 18 (92), 22 (92), 24 - 26 (98), 24 (92)  $\mu$ ; die vorderen 2 - 3 Felder sind in der Mitte deutlicher, die hinteren weniger deutlich verengt; die längste Lateralborste am 9. Segment misst 104 - 108  $\mu$ ; Anordnung der Dorsalborsten ähnlich wie bei *montivagus*.

Von *T. montivagus* ist diese Art im weiblichen Geschlechte durch die grösseren Facetten der Augen, die nicht oder kaum gewölbten Wangen, die schlankeren Fühler, speziell die längeren drei Endglieder, und die längeren Sinneskegel, spezifisch verschieden.

Fundort: Java, Tjibodas, 2000 m, 27.II.1922 — mit rosa Larven — in Blüten von *Miorhiza longiflora* (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN); 1 ♀, Tjibodas, 1400 m, 13.VIII.1920, in Blüten von *Cyrtandra picta*. Exemplare aus Blüten von *Leucaena glauca* BENTH. (Semarang, 6.VII.12, leg. D. v. L.) gehören wahrscheinlich auch zu dieser Species, doch bin ich dessen nicht ganz sicher.

**Taeniothrips rhodomirti** spec. nov.

♀: Schwarzbraun, Ocellen mit rotem Pigment, Scheitel-Hinterrandlinie und die schmalen Vorderränder der Tergite schwarz; Beine gelb, Vorderschenkel am Aussenrand stark getrübt, Hinterschenkel dunkel (bei dunklen Stücken mögen die Aussenränder der Tibien schmal getrübt sein); Flügel der ganzen Länge nach gleichmässig getrübt, ohne basale Aufhellung; Fühler dunkel, 3. Glied hellgelb, 4. und 5. Glied dunkel, nur nahe der Basis ganz schmal gelblich aufgehellt, oder das 4. und 5, in der Grundhälfte aufgehellt (nicht rein hellgelb), auch das 6. im Grunddrittel lichter als im übrigen Teil. Borsten dunkel.

Eine zarte Art mit verhältnismässig kurzen Flügeln, dem *Thrips parvus* SCHM. habituell ähnlich; Kopfform etwa wie bei *Thrips fuscipennis*; Augendurchmesser etwa 60  $\mu$ , Kopflänge 104, von den Augen an 90, Breite an den Augen 140 - 145  $\mu$ ; Interocellarborsten in- oder etwas ausserhalb der Tangente, etwa 24 - 28  $\mu$ , gut sichtbar, weil dunkel, Postocellarborstenreihe einfach, innerstes Börstchen sehr deutlich, etwa 25  $\mu$ ; Antocellarborsten sehr klein, vor dem vorderen Ocellus, seitlich am Innenrande der Netzaugen; Maxillarpalpen schlank, Glieder 14, 8 - 11 und 20 lang; Fühler etwa 277  $\mu$  lang, Gliedermasse; vom 2. an: 36 (22), 53 (17), 53 (17), 39 (14), 50 (16), 7 (6), 7 (5)  $\mu$ ; das 3. und 4. Glied am Ende ganz wenig geschnürt, Sinneskegel mässig lang, am 4. Gliede etwa 24  $\mu$ ; der längere Sinneskegel am 6. Glied überragt das 7. Glied etwas. Pronotum 98  $\mu$  lang; Hinterrand mit 3 Paar inneren Börstchen, postero-marginale kurz, 40 - 44  $\mu$ ; von den Vorderrandborsten sind 5 Paare nach innen gerichtet, die Pronotum-Scheibe trägt etwa 18 Paar Börstchen. Vorderbeine einfach; Pterothorax etwa 225 - 235  $\mu$  breit, innere Vorderrandborsten des Metascutum 44 - 46  $\mu$ , in der Höhe der äusseren gelegen, also am Vorderrande; Flügellänge 588 - 640  $\mu$ ; Costa mit etwa 26 (mässig langen), Hauptader mit 4 + 3 basalen und 1 + 2 distalen, Nebenader mit 11 - 13 Borsten. Hintertibien mit 8 - 9 gelblichen Börstchen am Innenrande, ausser den Apikalsporen. 2. Tergit am Seitenrande mit 4 Börstchen, die beiden Dorsalborstenpaare am 8. Tergit dem Porus nahe, mitunter der Porus zwischen den Börstchen. Hinterrand des 8. Tergites breit und seicht eingebuchtet, Kamm sehr zart, aber vollständig. 2. Tergit in der Mitte 50, 8. Tgt. 56, 9. Tgt. 52 - 54, 10. Tgt. 68  $\mu$  lang; Borsten 1 am 9. Segment 56 - 65, B. 2, 3: 72 - 80  $\mu$ , B. des 10. Segmentes etwa 80  $\mu$ ; 10. Segment oben bis weit über die Borstenbasis gespalten, der Spalt aber die Segmentbasis nicht erreichend, da das Segment verh. lang ist (Abstand v.d. Basis zur Borstenbasis etwa 45  $\mu$ ; Legebohrerlänge 256 - 260  $\mu$ . Sternite mit zahlreichen accessorischen Borsten, die je aus ungefähr 1 Querreihe bestehen (4. - 6. Segment), am 7. Sternit sind etwa 5 - 7 Paar accessorische Borsten vorhanden.

♂: Hellgelb mit ebensolchen Beinen, Flügeln und 1. - 3. Fühlerglied; 4. Fgl. und 5. im Enddrittel deutlich getrübt, das 6. dunkel, am Grunddrittel (oder mehr) hellgelb. Masse: Kopfbreite 132  $\mu$ , Prothoraxlänge 108, Breite 152 - 156  $\mu$ ; Pterothoraxbreite 190  $\mu$ , Flügellänge 536  $\mu$ ; Fühlerlänge: 260 - 268  $\mu$ ; Glieder:

vom 2. an: 34 - 35 (22), 50 (15), 48 (14), 36 (13), 52 (15), 6, 7  $\mu$ ; Hintereckenborsten des Prothorax 52 - 56, äussere 44 - 48  $\mu$ ; Dorsalborsten des Metascutum 40 - 45  $\mu$ , Lateralborsten des 10. Segmentes 112  $\mu$ . — Flügelborsten wie beim ♀; Drüsenfelder sehr schmal und in die Breite gezogen, hinter denselben und seitlich sehr reichlich von accessorischen Börstchen umsäumt; am 9. Tergit stehen 4 Borsten in einer Querreihe.

Fundort: Riouw Archipel, Doerian, 12.VI.1923, aus Blüten von *Rhodomyrtus tomentosa* WIGHT (leg. DAMMERMAN, No. 8).

Diese Form ist auf den ersten Blick dem *Thrips parvus* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber — abgesehen vom 2-gliedrigen Stylus — durch die schlankeren Fühler, die noch kürzeren Pronotumborsten, das eingebuchtete 8. Tergit, die bedeutendere Länge der Segmente (Tergite), besonders das längere 10. Unter den *Taeniothrips*-Arten steht *pallipes* BAGN. am nächsten, der aber durch relativ kürzeres 10. Segment des Abdomens, die längeren, an der Basis aufgehellten Flügel, die längeren Körperborsten und den geraden Hinterrand des 8. Tergites wesentlich abweicht.

### ***Taeniothrips pavettae* spec. nov.**

♀: Braun bis dunkelbraun, Beine dunkel, Vordertibien lichter oder alle Tibien innen licht, Tarsen licht; Fühler dunkel, 3. Glied am Stielchen licht, das 4. und 5. Glied mit wenig deutlichem, hellem Subbasalring; Borsten dunkel; Flügel gleichmässig stark getrübt, mit kleiner Basalareola.

Eine kleinere Art mit grossen Augen und grossen Facetten, besonders einige mittlere Facetten sehr gross. Kopflänge 128 - 144 (samt IAF 144 - 156)  $\mu$ , Breite an den Augen 168, hinten 164  $\mu$ ; Augen etwa 92 - 105  $\mu$  lang; Kopf hinter den Augen ganz kurz geschnürt, Wangen aber von hier ab geradlinig nach hinten verengt; Anteoocellarborsten sehr klein, am Innenrande der Netzaugen, in der Höhe des 1. Ocellus gelegen, Interocellarborsten sehr mässig lang, an oder etwas innerhalb der Tangente gelegen; postokulare Reihe dicht am Augenhinterrande, auch ihr innerstes Börstchen sehr klein; die hinteren Ocellen dicht am Innenrande der Netzaugen. Maxillarpalpen schlank, die Trennungslinie zwischen 2. und 3. Glied bisweilen undeutlich. Fühler 346  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 22 - 28 (?), 45 (30), 64 - 66 (24 - 27), 64 - 67 (24 - 25), 42 (17 - 18), 76 - 78 (20), 6, 8  $\mu$ . Pronotum 148 - 160  $\mu$  lang, 205  $\mu$  breit, Borsten an den Hinterecken 76 - 80  $\mu$  lang; Scheibe spärlich etwa mit nur 11 - 14 Paar Börstchen besetzt, und nur zwei Paar inneren Posteromarginalen; Pterothorax 277  $\mu$  breit; die mittleren Borsten der Basis des Metascutums, etwa 48  $\mu$  lang, die borstenlosen Poren dahinter voneinander weiter entfernt als vom Hinterrande; Flügel 804 - 880  $\mu$  lang, Costa mit 25 - 28, Hauptader mit 4 + 3 basalen (mit einem hellen Fensterfleck dazwischen) und 1 + 1 + 1 distalen Borsten, Nebenader mit 11 - 14 Borsten; Schuppe mit der normalen Zahl (5 + 1) Borsten. Das medio-dorsale Borsten-Paar des 1. Tergites etwa 42  $\mu$  voneinander entfernt, das Borstenlose Porenpaar 56  $\mu$ , also fast so weit, die Poren aber vom Hinterrande des Tergites kaum mehr als um den Porendurchmesser entfernt; 2. Tergit am

Seitenrände mit 4 Borsten; Sternite mit accessorischen Borsten in ziemlich regelmässiger Querreihe, am 7. Sternit sind 4-5 Paare vorhanden; Kamm am 8. Tergit vollständig, zart. B. 1 am 9. Segment 104 - 120, B. 2: 124 - 128, B. 3: 128 - 132  $\mu$  lang.

♂: Braun bis lichtbraun, wenig lichter als das Weibchen, Thorax mit etwas orange; Fühler einfarbig heller oder dunkler graubraun, die beiden ersten Glieder dunkler als die übrigen; Beine bräunlichgelb bis graubraun, die Schenkel und Schienen bei lichten Stücken am Aussenrand getrübt, die Vorderschenkel auch an der Spitze; Flügel schattiert, an der Basis wenig aufgehellt. Kopfbreite 140 - 145  $\mu$ ; Fühlergliederlängen (-breiten): 28 (28), 42 (25), 59 (18), 55 - 56 (17), 38 (15), 62 (16), 6, 8  $\mu$ ; Pronotum 168  $\mu$  breit, Borsten an den Hinterecken 64 - 66  $\mu$ ; Pterothorax 225  $\mu$  breit, Flügel 675 - 692  $\mu$  lang, Hauptader mit 4 + 4 (oder 4 + 3) basalen und 1 + 2 distalen Borsten. Innenrand der Hintertibien mit 13 - 15 Borsten, der längste Tibien-Sporn misst 32 - 34  $\mu$ . Seitenborste am 9. Segment etwa 92  $\mu$ ; Drüsenerfelder gross und breit (jedoch bei keinem der Stücke gut messbar), in der Mitte verengt, hinten mit einer Reihe accessorischer Borsten; von den vier in einer Querreihe stehenden Borsten des 9. Tergites sind die inneren viel länger als die äusseren.

Fundort: Sumatra, Sibolangit, 1480 m, IX.1920, wenige Exemplare, in Blüten von *Pavetta indica* L. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN).

Die wenigen vorhandenen Stücke sind nicht perfekt präpariert, doch genügen die obigen Angaben vollkommen, diese Art danach wiederzuerkennen. Sie ist unter den Arten mit 3 Distalborsten, welche accessorische Sternit-Borsten haben, durch die gleichmässig gefärbten Fühler und den kurzen Stylus nur mit *Taen. tristis* n. sp. zu vergleichen, welche letzterer aber schon durch die Grösse und seine Borstenmasse gänzlich verschieden ist.

### **Taeniothrips tristis** spec. nov.

♀: Dunkelbraun, mit rötlicher Tönung, Tibien und Tarsen ebenfalls dunkel, aber doch wenigstens am Innenrand und gegen die Spitze etwas aufgehellt, im ganzen lichter als der Körper. Fühler ganz dunkel, nur das Stielchen des 3. Gliedes weisslich. Borsten dunkel. Flügel stark getrübt, im Basalteil etwas — aber wenig — lichter, mit heller, sehr schmaler, undeutlicher Areola; Adern deutlich.

Kopf von den Augen an etwa 156  $\mu$ , im ganzen 173  $\mu$  lang, an den Augen etwa 173  $\mu$  breit; Augendurchmesser etwa 88  $\mu$ ; Augen grob facettiert, deutlich beborstet; Interocellarborsten mässig (28 - 30  $\mu$ ) lang, in normaler Lage, Stirnhaare sehr lang; Antocellarborsten sehr klein, knapp vor der Höhe des vorderen Ocellus, nahe dem Augeninnenrande; Wangen hinter den Augen etwas geschnürt, schwach gewölbt, nach hinten etwas verengt; Scheitelfläche grob-runzlig, Scheitelhinterrand geschwärzt; postokulare Borstenreihe einfach. Maxillarpalpen 22, 13 - 14, 25  $\mu$  lang, sehr schlank. Fühler mässig, 337 - 372  $\mu$ , lang; Gliederlängen (-breiten): 32 (31), 48 (27 - 28), 74 - 84 (22), 68 - 80 (22), 48 - 56 (19), 64 - 67

(19), 6 - 7 (7), 8 - 10 (6)  $\mu$ ; Borsten auf den Fühlern lang, dunkel, die längste am 3. Glied 44 - 52  $\mu$ ; 3. und 4. Glied am Ende leicht vasenförmig geschnürt (cf. *Taen. atratus*), das 5. am Ende bisweilen schräg abgestutzt erscheinend, der Stylus sehr kurz; Sinneskegel mässig lang, am 3. Gl. etwa 32  $\mu$ , Prothorax 208 - 216  $\mu$  breit, 165 - 180  $\mu$  lang; die kleinen nach vorn gerichteten Borsten der Vorderecken verhältnismässig sehr gut entwickelt, 28 - 34  $\mu$ . Hintereckenborsten sehr lang, gebogen, 108 - 132  $\mu$ , das innerste der 3 Paar inneren Postero-marginalborsten mindestens 40  $\mu$  lang; Diskalborsten lang, eine laterale vor den Hinterecken 52  $\mu$ ; Pterothoraxbreite 337 - 363  $\mu$ ; die inneren Basalborsten des Metascutum sind knapp am Vorderrand gelegen, bis 85  $\mu$  lang, die dahinter liegenden, nackten Poren einander äusserst nahe. Flügellänge 1.12 - 1.33 mm; Costa des Vorderflügels mit 30 - 33, Hauptader mit 4 + 3 basalen und 1 + 1 + 1 distalen, Nebenader mit 15 - 18 Borsten; Flügelborsten lang, dunkel; Schuppe mit normaler Borstenzahl (5 + 1); Hintertibien (ausser den Endsporen) innen mit etwa 20 Börstchen, Tibienlänge 264 - 268  $\mu$ . Die Poren vor dem Hinterrande des 1. Tergites diesem sehr genähert, nur 4 - 8  $\mu$  hievon entfernt, voneinander etwa 36  $\mu$  (bei grossen Stücken); 2. Tergit mit 3 lateralen Borsten; 8. Tergit mit vollständigem, mässig langem Kamm; Sternite mit accessorischen Borsten, am 2. Sternit 3, auf den übrigen eine ziemlich regelmässige Querreihe (am 3. etwa 15 Borsten); Borsten am 9. Tergit, apikale B. 1: 104 - 120, B. 2, 3: 140 - 168  $\mu$ ; B. 1 am 10. Tergit 140 - 145, B. 2: 132 - 148  $\mu$ ; 9. Tergit 76 - 80  $\mu$ , 10. Tergit 80 - 85  $\mu$  lang; 10. Tergit etwa bis zur Borstenbasis (oder mehr) gespalten; Legebohrer bis 308  $\mu$  lang; totale Körperlänge (normale Dehnung): 1.59 mm.

♂: Das hier beschriebene ♂ stammt nicht vom selben Fundort als die Weibchen, gehört aber zweifellos hierher. Färbung wie beim ♀, jedoch im ganzen etwas lichter; 3. Fühlerglied im Basalteil etwas lichter als im Endteil. Kopf 120  $\mu$  lang, 142  $\mu$  breit; Augenlänge 70  $\mu$ ; Fühlerlänge 329 - 337  $\mu$ ; Gliederlängen (-breiten): 26 - 28 (29), 48 (25), 70 - 72 (21), 60 - 68 (19), 44 (17), 68 - 70 (17 - 19), 6, 8 - 10  $\mu$ ; die längste Borste am 3. Glied 40  $\mu$ ; Pronotumlänge 120, Breite 176  $\mu$ ; Hinterecken-Borsten 78 - 88  $\mu$ , laterale 40  $\mu$ ; Flügel 0.9 mm lang; Costa mit 26 - 27, Hauptader wie beim ♀, Nebenader mit 12 Borsten; Hintertibien 200 - 205  $\mu$  lang, am Innenrande mit etwa 14 Dörnchen; Schenkel und Schienen deutlich, aber wenig dicht anliegend behaart. Die vorderen Drüsenerfelder der Sternite dünner als die hinteren, Masze: 10 (64), 12 (62), 16 (58), 16 (50 - 52), 16 (44)  $\mu$ ; gut entwickelte accessorische Borsten knapp hinter den Drüsenerfeldern; die längsten Lateralborsten des 9. Segmentes messen etwa 88  $\mu$ ; 9. Tergit mit 4 Paar Borsten in einer Querreihe, von denen die mittleren viel länger sind als die äusseren.

Fundort: ♀♀ und rote Larven, Java, G. Lande, 3.100 m, XII.1924, in Blüten von *Vaccinium varingifolium* MIQ. (leg. DOCTERS VAN LEEUWEN); ♂, Buitenzorg, 15.V.1924 (leg. H. H. KARNY).

*Taeniothrips tristis* ist durch die lange Prothorax-Beborstung, die dunklen Fühler und den sehr kurzen Stylus mit keiner anderen Art zu verwechseln;

**Taeniothrips fulmeki** spec. nov.

♀: Dunkel kastanienbraun, Thorax etwas rötlich, Beine ganz licht, gelb, die Schenkel und Tibien mögen aber bei anderen Exemplaren am Aussenrande getrübt sein; Borsten dunkel; Fühler dunkel, das 3. Glied unten bis zur Hälfte hellgelb, oben nur an der Basis so, im allgemeinen aber auch sonst lichter als das 4., das wie das 5. ganz dunkel ist mit Ausnahme des kleinen hellen Subbasalringes. Flügel an der Basis hell (etwa im basalen Drittel), nur ganz schwach grau getrübt, dann stark getrübt, die Trübung aber gegen die Flügelspitze hin allmählich aufgehellt, so dass diese selbst fast so licht wird wie die Flügelsbasis.

Dem *Thrips sumatrensis* etwas ähnlich, aber durchaus nicht etwa eine Form desselben mit 2-gliedrigem Stylus. Kopf breiter als lang, Augen länger als die Wangen, Interocellarborsten mässig lang, 36 - 40  $\mu$ , in normaler Lage; Postocellarborsten (innerste Postokularen) etwas kürzer als die vorigen; unsicher ist eine sehr kleine 2. Postocellarborste hinter der ersteren; Maxillarpalpen schlank; Fühler 372 - 380  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 28 (?), 36 (29), 80 (24), 70 (23 - 24), 52 (19), 68 (20), 8 (8), 8 - 10 (6)  $\mu$ ; (Breitenmasse lateral). Das 3. und 4. Glied am Ende — aber nur ganz kurz — etwas geschnürt; die längste Borste am 3. Glied 48  $\mu$ ; Sinneskegel wohl entwickelt, der längste am 6. Glied entspringt etwa in der Gliedmitte, erreicht aber nur das Ende des 7. Gliedes; Stylus kurz, Glieder voneinander sehr wenig verschieden; das 5. Glied auch von der Mitte zum Ende verengt. Pronotum-Scheibe mit etwa 15 Paar Borsten, Vorderecken mit 2 kleinen, nach vorn gerichteten, innerhalb mit vier Paaren nach innen gerichteter Börstchen; Lateralborsten lang, 40 - 44  $\mu$ ; Hintereckenborsten sehr lang, 108 - 120  $\mu$ ; Hinterrand innerhalb derselben mit 3 Paar Börstchen. Die inneren Borsten der Metascutum-Basis lang, 84  $\mu$ ; Flügel 1.09 - 1.12 mm lang; Schuppe mit 5 + 1, Costa mit etwa 32, Hauptader mit 4 + 9 basalen und 1 + 1 + 1 distalen Borsten, von denen die erste distale den basalen stark genähert sein kann, Nebenader mit 19 - 20 Borsten. Hintertibien 172  $\mu$  lang, innen mit einer Reihe von 10 - 11 Börstchen (ausser den Sporen). 2. Tergit seitlich mit 4 Paar ziemlich langen Borsten, 8. Tergit mit sehr zartem, aber vollständigem Kamm; Sternite mit je einer Querreihe accessorischer Borsten. Legebohrer lang, etwa 476  $\mu$ . Borsten am 9. Tergit, B. 1: 116 - 120, B. 2: 160 - 168, B. 3: 144 - 148  $\mu$  lang; dorsale 60  $\mu$ ; B. 1 am 10. Segment 108 - 116  $\mu$ ; 10. Segment oben 120 - 128  $\mu$  lang.

Fundort: Sumatra, Medan (S.O.K.), Sibajak, 1212 m, VIII.1923, leg. L. FULMEK.

Ich besitze nur ein einziges, lateral präpariertes Exemplar dieser Species, konnte sie aber deshalb nicht übergehen, da sie durch die angegebenen Merkmale, wenn wiedergefunden, unschwer wiedererkannt werden kann.

Die Beborstung der Flügel erinnert sehr an die von *Thrips sumatrensis*; *Taeniothrips fulmeki* hat aber bedeutend längere Flügel — viel zahlreichere Nebenaderborsten — und ist auch sonst durch die bedeutendere Grösse — abgesehen von der Färbung — leicht zu unterscheiden; *Taen. vitticornis* KA. ist

grosse Exemplare sind von Arten der Gruppe des *montivagus* durch das letztere Merkmal und durch den Mangel an accessorischen Borsten der Sternite leicht zu unterscheiden.

**Taeniothrips brevistylus** spec. nov.

(PRIESNER, Stylops, IV, 1935, p. 129).

Dem *Taen. pallipes* BAGN. ähnlich, aber grösser, mit längeren Borsten, äusserlich auch an *Thrips florum* SCHM. erinnernd, aber viel kräftiger gebaut und nicht etwa eine Form desselben mit 2-gliedrigem Stylus.

♀: Kastanienbraun, mit rötlichem Pigment im Körper; Mittel- und Hintersehenkel dunkel, die erstern an Basis und Spitze, die letzteren am Grunde gelblich, Vorderbeine ganz hellgelb, nur die Schenkel an der konvexen Seite etwas getrübt, alle Tibien und Tarsen hellgelb. Flügel stark getrübt, am Grunde ein wenig lichter, aber noch immer deutlich getrübt, mit länglicher, hyaliner Areola oder einem hyalinen Längswisch an der Stelle. Fühler dunkel, das 3. Glied hellgelb, oben mehr weniger schwach grau getrübt; Borsten dunkel.

Kopfform wie bei *Thrips florum*, Länge 124 - 128, von den Augen an, 144  $\mu$  total; Augen länge 84 - 88  $\mu$ , Interocellarborsten mässig lang, 24 - 28  $\mu$ , an oder etwas innerhalb der Tangente, die sehr kleinen Antecellarborsten vor der Höhe des 1. Ocellus; postokulare Reihe knapp um die Augen, das innerste Börstchen deutlich, etwa 28  $\mu$  oder mehr; Scheitel mit schwärzlicher Hinterrandlinie. Maxillarpalpen 20, 12, 24  $\mu$  lang; Fühler etwa 345  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 28 (31), 42 - 45 (27), 73 - 76 (22), 71 - 73 (20), 48 - 50 (16), 67 (17), 6 (7), 8 - 9 (6)  $\mu$ ; längste Borste am 3. Glied 42  $\mu$ ; das 3. Glied am Ende etwas geschnürt, das 4. vasenförmig, Abstand der Sinneskegelbasis von der Gliedspitze aber nur 14 - 16  $\mu$ , 4. und 5. Glied mit undeutlichem Subbasalring. Pronotum etwa 144 - 160  $\mu$  lang, 208 - 225  $\mu$  breit, Hintereckenborsten 92 - 102  $\mu$ ; die nach vorn gerichtete Vorderecken-Borste 28  $\mu$ ; Scheibe spärlich mit etwa 10 - 13 Borsten-Paaren besät; innere Hinterrand-Borsten 2 - 3 Paare; Pterothoraxbreite 285  $\mu$ ; Länge 295  $\mu$ , Flügellänge 882 - 917  $\mu$ ; Costa mit 5 basalen und 21 - 22 weiteren, Hauptader mit 4 + 3 basalen und 1 + 1 + 1 distalen, Nebenader mit 12 - 15 Borsten; mediodorsales Borstenpaar des Metascutum an der Basis gelegen, 56 - 60  $\mu$  lang, die beiden borstenlosen Poren 32 - 40  $\mu$  voneinander abstehend und weit vom Hinterrand; Hintertibien ausser den Endsporen mit 15 - 16 hellen Börstchen am Innenrand. Seitenrand des 2. Tergites mit 4 Börstchen, das 1. sehr klein, Sternite mit ziemlich regelmässigen, fast nirgends verdoppelten Querreihen accessorischer Borsten, am 7. Segment deren etwa 5 Paare; 8. Tergit mit zartem, aber vollständigem Kamm; Porus des 8. Tergites nahe den beiden Medianborsten-Paaren; Borsten 1 des 9. Segmentes 100 - 108, B. 2: 124 - 136, B. 3: 120 - 130  $\mu$  lang; B. 1 des 10. Segmentes 128 - 132, B. 2: 112 - 116  $\mu$  lang; 10. Tergit bis zur Borstenbasis gespalten.

Fundort: Java, G. Gedeh, Tjibodas,  $\pm$  1500 m, 2.VII.1925, im Urwalde in Blüten von *Corymbis veratrifolia* RCHB. (Orchidaceae), leg. DOCTERS VAN LEEUWEN.

**Taeniothrips fulmeki** spec. nov.

♀: Dunkel kastanienbraun, Thorax etwas rötlich, Beine ganz licht, gelb, die Schenkel und Tibien mögen aber bei anderen Exemplaren am Aussenrande getrübt sein; Borsten dunkel; Fühler dunkel, das 3. Glied unten bis zur Hälfte hellgelb, oben nur an der Basis so, im allgemeinen aber auch sonst lichter als das 4., das wie das 5. ganz dunkel ist mit Ausnahme des kleinen hellen Subbasalringes. Flügel an der Basis hell (etwa im basalen Drittel), nur ganz schwach grau getrübt, dann stark getrübt, die Trübung aber gegen die Flügelspitze hin allmählich aufgehellt, so dass diese selbst fast so licht wird wie die Flügelbasis.

Dem *Thrips sumatrensis* etwas ähnlich, aber durchaus nicht etwa eine Form desselben mit 2-gliedrigem Stylus. Kopf breiter als lang, Augen länger als die Wangen, Interocellarborsten mässig lang, 36 - 40  $\mu$ , in normaler Lage; Postocellarborsten (innerste Postokularen) etwas kürzer als die vorigen; unsicher ist eine sehr kleine 2. Postocellarborste hinter der ersteren; Maxillarpalpen schlank; Fühler 372 - 380  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 28 (?), 36 (29), 80 (24), 70 (23 - 24), 52 (19), 68 (20), 8 (8), 8 - 10 (6)  $\mu$ ; (Breitenmasse lateral). Das 3. und 4. Glied am Ende — aber nur ganz kurz — etwas geschnürt; die längste Borste am 3. Glied 48  $\mu$ ; Sinneskegel wohl entwickelt, der längste am 6. Glied entspringt etwa in der Gliedmitte, erreicht aber nur das Ende des 7. Gliedes; Stylus kurz, Glieder voneinander sehr wenig verschieden; das 5. Glied auch von der Mitte zum Ende verengt. Pronotum-Scheibe mit etwa 15 Paar Borsten, Vorderecken mit 2 kleinen, nach vorn gerichteten, innerhalb mit vier Paaren nach innen gerichteter Börstchen; Lateralborsten lang, 40 - 44  $\mu$ ; Hintereckenborsten sehr lang, 108 - 120  $\mu$ ; Hinterrand innerhalb derselben mit 3 Paar Börstchen. Die inneren Borsten der Metascutum-Basis lang, 84  $\mu$ ; Flügel 1.09 - 1.12 mm lang; Schuppe mit 5 + 1, Costa mit etwa 32, Hauptader mit 4 + 9 basalen und 1 + 1 + 1 distalen Borsten, von denen die erste distale den basalen stark genähert sein kann, Nebenader mit 19 - 20 Borsten. Hintertibien 172  $\mu$  lang, innen mit einer Reihe von 10 - 11 Börstchen (ausser den Sporen). 2. Tergit seitlich mit 4 Paar ziemlich langen Borsten, 8. Tergit mit sehr zartem, aber vollständigem Kamm; Sternite mit je einer Querreihe accessorischer Borsten. Legebohrer lang, etwa 476  $\mu$ . Borsten am 9. Tergit, B. 1: 116 - 120, B. 2: 160 - 168, B. 3: 144 - 148  $\mu$  lang; dorsale 60  $\mu$ ; B. 1 am 10. Segment 108 - 116  $\mu$ ; 10. Segment oben 120 - 128  $\mu$  lang.

Fundort: S u m a t r a, Medan (S.O.K.), Sibajak, 1212 m, VIII.1923, leg. L. FULMEK.

Ich besitze nur ein einziges, lateral präpariertes Exemplar dieser Species, konnte sie aber deshalb nicht übergehen, da sie durch die angegebenen Merkmale, wenn wiedergefunden, unschwer wiedererkannt werden kann.

Die Beborstung der Flügel erinnert sehr an die von *Thrips sumatrensis*; *Taeniothrips fulmeki* hat aber bedeutend längere Flügel — viel zahlreichere Nebenaderborsten — und ist auch sonst durch die bedeutendere Grösse — abgesehen von der Färbung — leicht zu unterscheiden; *Taen. vitticornis* KA. ist

nicht zu verwechseln, da viel kleiner und hat viel kürzere und anders angeordnete Borsten der Flügel. In meiner Uebersicht musste ich sie nahe *Taen. minor* BAGN. einreihen, doch hat *fulmeki* mit dieser Art genetisch wenig gemein, da *minor* eher in die *nigricornis*-Verwandtschaft gehört.

**Taeniothrips leeuweni** spec. nov.

♀: Kopf und Thorax orange, Abdomen kastanienbraun bis schwarzbraun, oder der Thorax mehr oder weniger stark braun getrübt, Kopf und Prothorax lichter als Pterothorax; Ocellen-Pigment rötlich, Schenkel dunkel, die vorderen licht oder mehr weniger getrübt, oft nur am Aussenrande; Vorderschienen gelblich, schwach getrübt, Mittel- und Hinterschienen dunkel, am Ende hellgelb, bisweilen aber im Ganzen nur schwach getrübt; Flügel stark getrübt, an der Basis breit hell (aber nicht vollkommen hyalin), längs der Basalborsten der Hauptader immer etwas getrübt; 1. und 2. Fühlerglied etwa von der Farbe des Prothorax, auch das 4. bis 8. Glied dunkel, das 3. gelblich, mehr weniger deutlich grau getrübt; Borsten am Körper dunkel. Scheitelhinterrandlinie getrübt oder schwärzlich.

Kopf ohne Besonderheit, Länge von den Augen an 140, total etwa 160  $\mu$ , Breite an den Augen 172 - 176  $\mu$ ; Augen normal facettiert, lateral 84 - 88  $\mu$  lang, hinter ihnen ein einspringender Winkel, die Wangen von da etwa geradlinig nach hinten verengt, etwas gekerbt, die Querrunzeln des Scheitels daher deutlich; Interocellarborsten 36 - 40  $\mu$  lang, in oder etwas ausserhalb der Tangente, postokulare Reihe nahe den Augen, normal, aus kleinen Börstchen bestehend, das innerste von den hinteren Ocellen nur 8  $\mu$  entfernt; innerer Abstand der hinteren Ocellen 28 - 30  $\mu$ ; Mundkegel und Maxillarpalpen schlank, die Glieder der letzteren 31, 11 und 25  $\mu$  lang; Fühlergliederlängen (-breiten) vom 2. an: 48 (?), 68 - 74 (24 - 25), 68 - 72 (21 - 22), 48 - 52 (17), 60 - 64 (18 - 19), 8 - 9 (75 - 8), 10 - 12 (6)  $\mu$ ; Sinneskegel am 3. und 4. Glied gut entwickelt, das 3. und 4. Glied am Ende etwas geschnürt, das 5. knapp vor der Spitze etwas verengt; Stylus kurz. Prothorax 185  $\mu$  lang, 208 - 224  $\mu$  breit, seine Seiten nach hinten nicht erweitert; Scheibenborsten mässig dicht, wenig hervortretend, da sie nicht sehr dunkel sind; Hintereckenborsten, äussere 68 - 80, innere 84 - 88  $\mu$  lang; innerhalb stehen 3 Paar posteromarginale, deren innerste etwa 28  $\mu$  lang; Mesoseutum dicht querwellig, Metaseutum am Vorderrand ebenso, am Seitenrand schräg längsstreifig, in der Mitte deutlich genetzt; Basalborsten des Metaseutums 52 - 55  $\mu$  lang; Flügellänge 780 - 882  $\mu$ ; Flügel mässig breit, Schuppe mit 1 + 5, Costa mit 30 - 32, Hauptader mit 4 (5) + 3 basalen und 1 + 1 + 1 distalen Borsten, Nebenader mit 15 - 16 Borsten. Sternite mit accessorischen Borsten; das Microporen-Paar am 1. Tergit dem Hinterrande sehr nahe (bei d. Type 44  $\mu$ ), einander etwas näher oder so weit entfernt als das Microseten-Paar; 8. Tergit mit Kamm, der an den Seiten deutlich entwickelt, in der Mitte aber unterbrochen ist; Microporen am 8. Tergit in oder fast in der Höhe der beiden Dorsalborsten; B. 1 am 9. Segment 120 - 128, B. 2: 144 - 150  $\mu$  lang, B. 1 am 10. Segment 140, B. 2: 105  $\mu$  lang; 10. Segment schlank,

lang-konisch, etwa 96 - 100  $\mu$  lang, etwa bis zur Borstenbasis gespalten. Legebohrer 345  $\mu$  lang. — ♂ unbekannt.

Diese Art ist dem *pavettae*, *tristis* und *brevistylus* nahe, von ersterer Art aber durch die normalen Augenfacetten, den kräftigeren Körper und die lichtere Färbung des 3. Fühlergliedes und der Flügel, ferner das viel schlankere und längere 10. Abdominalsegment verschieden; *tristis* ist eine viel robustere Art, mit längeren, fast ganz dunklen Flügeln und ganz dunklen Antennen, längeren Borsten u.s.w.; von *brevistylus*, dem sie am nächsten kommt, unterscheidet sie sich durch die kürzeren Borsten des Pronotums, die kürzeren Fühler und die längeren Endsegmente des Abdomens, ferner den in der Mitte unvollständigem Kamm des 8. Tergites.

Fundort: M a l a y a, Singapore, 20.IX.1920, in Blüten einer *Rubiacea* (No. 21), leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN.

### **Taeniothrips hospes** (KARNY).

Von dieser Art ist nur 1 Exemplar bekannt geworden, das überdies beim Umpräparieren die Fühler verlor. Zur Originalbeschreibung gebe ich einige Ergänzungen.

Es ist noch zu erkennen, dass der ganze Körper getrübt war, der Pterothorax am lichtesten. Flügel stark und gleichmässig getrübt, an der Basis nicht aufgehellt.

Interocellarborsten gekrümmt, 32 - 36  $\mu$  lang, etwas innerhalb, nahe am Vorderrand der hinteren Ocellen gelegen; die postokulare Borstenreihe sehr nahe den Augen, so dass die innerste (postocellare) nur 5  $\mu$  vom hinteren Ocellus absteht. Scheibenborsten des Pronotums spärlich, aber ziemlich lang, beide Hintereckenborsten 48  $\mu$  lang, innerhalb derselben sind 2 Paar Börstchen vorhanden; Pronotum-Länge 96  $\mu$ . Behaarung der schlanken Beine deutlich etwas gehoben. Basalborsten des Metascutum 32 - 36  $\mu$ ; Flügellänge 740  $\mu$ ; Flügel schmal, Hauptader mit 4 (3) + 3 basalen und 2 distalen, Nebenader mit 14 - 15 Borsten, Costa mit etwa 30. Borste 1 am 9. Segment 48 - 52  $\mu$ , B. 3: 76  $\mu$  lang; B. 2 am 10. Segment etwa 64  $\mu$ ; diese Borsten ziemlich licht, dünn. Der Kamm am 8. Tergit scheint zu fehlen. Legebohrer etwa 228  $\mu$ , Hinterschienen 152 - 156  $\mu$ . Sternite ohne accessorische Borsten.

### **Lefroythrips** subgen. nov.

Postokularborstenreihe stark winkelig, sodass hinter dem hinteren Ocellus 2 kleine Postokularen stehen; Scheitel hinter der Börstchenreihe mit besonders starken Querrunzeln, sodass der Kopf an den Seiten stark gekerbt erscheint; 3. und 4. Fühlerglied am Ende stark geschnürt; Flügel abwechselnd verwaschen dunkler und lichter, mit verhältnismässig kurzen Costalborsten und Längsaderborsten, auch der Prothorax mit im Verhältnis zur Körpergrösse kurzen Borsten; 3 Paar innere Hinterrandborsten des Pronotums. Mehr als 10 Börstchen an der Innenseite der Hintertibien. 9. Tergit des ♂ mit 3 Paar Dornen, Sternite mit Drüsenfeldern.

Typ. Subgen. *Taeniothrips* (*Lefroythrips*) *lefoyi* BAGNALL.

**Taeniothrips (Lefroythrips) cuscatae** spec. nov.

♀: Hellgelb bis orange, Wangen leicht getrübt, leichte graue Schattierungen am Thorax, Abdominal-Tergite 1 - 2 - 8 der Quere nach breit braun getrübt, die Seitenränder bleiben hell; 10. Segment wenigstens an den Seiten deutlich getrübt; Flügel unregelmässig mehr weniger blassgrau getrübt, schmutzig, mit 3 schwachen Verdunkelungen: etwa in der Gegend der letzten Basalborsten, der 1. Distalborste und der 2. Distalborste; Fühler dunkel, alle Glieder stark graubraun getrübt, aber das 1. und 3: meist etwas lichter als die übrigen, das 3. am äussersten Grunde, und am Ende aufgehellt, das 4. am Grunde lichter (aber meist nicht rein hellgelb), das 5. am Grunde unscharf abgegrenzt licht; die Fühler sind viel dunkler als bei *lefroyi*; Borsten dunkel; Beine hellgelb bis orange, die Schenkel und Schienen aussen zuweilen ganz leicht getrübt; Ocellen hellrot.

Kopf von den Augen an etwa 180, total 200  $\mu$  lang, an den Augen 188, hinten 196  $\mu$  breit; seitlicher Augendurchmesser trotz der Grösse des Tieres seitlich etwa nur 80  $\mu$ ; vor dem vorderen Ocellus stehen zwei sehr kleine Anteoellaren hintereinander, seitlich vor dem vorderen Ocellus, an den Seiten der Netzaugen eine Borste jederseits; Interocellarborsten klein, etwa nur 20 - 25  $\mu$  lang, an oder etwas innerhalb der Tangente gelegen; die postokulare Querreihe beschreibt einen sehr hohen Bogen, sodass die beiden innersten Börstchen derselben hintereinander zu liegen kommen, also von 2 postocellaren Borsten gesprochen werden kann; 1 - 2 Querrillen des Scheitels sind besonders stark, sodass sie an den Seiten als eckige Kerbzähne vorspringen; Fühler nur 390 - 400  $\mu$  lang; Gliederlängen (-breiten): 28 - 32 (36), 54 - 56 (32), 84 (26), 74 - 78 (24 - 25), 54 - 56 (23), 56 - 64 (23), 10 - 11 (8), 16 (5 - 6)  $\mu$ ; Borsten am 3. und 4. Glied dunkel, die beiden Glieder am Ende deutlich vasenförmig geschnürt, gabelige Sinneskegel gut entwickelt, spitzig, das 5. Glied im Endviertel fast eckig verengt, am Grunde etwas geschnürt; die beiden längeren Sinneskegel des 6. Gliedes mässig lang, nahe dem Glied-Ende eingelenkt; Stylus mässig lang, Pronotum etwa 155  $\mu$  lang, 240 - 250  $\mu$  breit, viel schmaler als der Pterothorax (363  $\mu$ ), Hinterecken-Borsten starr, dick, 56 - 72  $\mu$  lang, die inneren etwas länger als die äusseren; Vorderrand mit 4 - 5 Paar Börstchen, Schreibe mit 17 - 18 Paar, innerhalb der Hintereckenborsten stehen gewöhnlich 3 Paar kleine Börstchen. Die inneren Basalborsten des Metascutum etwa 72  $\mu$  lang; Flügellänge etwa 1.21 mm; Costa mit über 40 mässig langen Borsten, Hauptader mit 4 (5) + 3 (4) basalen und 1 + 2 distalen, Nebenader mit 14 - 18 Borsten; Adern deutlich; Hintertibien innen mit 12 - 14 hellen Härchen. Microporen des 1. Tergites von einander etwa 40  $\mu$  entfernt, die Microsetae einander näher (24  $\mu$ ), die ersteren vom Hinterrande etwas abstehend (18 - 20  $\mu$ ); 2. Tergit lateral mit nur 3 Borsten; Sternite ohne accessorische Borsten; die Microporen des 8. Tergites liegen etwa in der Höhe der beiden Dorsalborsten; Kamm lang, vollständig, dicht. Borsten am 9. Segment, dorsale 88, B. 1 des Hinterrandes 168 - 172, B. 2: 184 - 192, B. 3: 175 - 180  $\mu$ ; Borsten 1 des 10. Segmentes 160  $\mu$ , B. 2: 145  $\mu$  lang; 10. Tergit bis über die Borstenbasis hinaus gespalten; Legebohrer etwa 363  $\mu$  lang.

♂: Lichter als das ♀, kleiner; hellgelb, die Trübungen weniger deutlich; Fühler lichter, 1. - 3. Glied dunkelgelb bis orange, mit Ausnahme der Basalhälfte des 2. und 3. schwach grau getrübt, das 4. im Basaldrittel (oder mehr) gelb, das 5. in der Grundhälfte hellgelb; die Fühler können aber noch lichter sein, fast ganz hellgelb und vom Ende des 5. Gliedes an leicht getrübt; die Flügel-  
 fleckung ganz undeutlich oder nicht mehr erkennbar.

Fühlergliederlängen, vom 2. Gl. an: 52, 78 - 88, 74 - 84, 52 - 58, 56 - 58, 10, 14 - 16  $\mu$ ; äussere Hinterecken-Borsten des Prothorax 60  $\mu$ ; Sternite 3 - 7 mit sehr kleinen, rundlichen Drüsenfeldern, die der hellen Farbe halber schwer sichtbar sind; ihre Breiten: 24 - 40, 20 - 36, 16 - 30, 16 - 32  $\mu$ ; 9. Tergit mit 3 Paar dunklen Dornen, seitlich mit einer etwa 44 - 52  $\mu$  langen Dornborste; von den 3 Paar Dornen steht 1 Paar vor den übrigen, die in einem nach vorn offenen Bogen angeordnet sind.

Diese Art ist dem *lefroyi* äusserst ähnlich, nur sind bei den Weibchen des letzteren die Fühler länger und dünner, vom 4. Gliede an z.B.: 88 - 94, 68 - 70, 72, 12, 18  $\mu$ , oder grosse Stücke (v. 3. an): 108 - 112, 104 - 112, 72 - 78, 68 - 76, 12, 20  $\mu$ ; ihre Färbung ist schärfer abgesetzt, das 5. Glied in der Grundhälfte (oder mehr) hellgelb, in der Endhälfte schwärzlich oder braun, ebenso das 4. Glied am Grunde scharf abgesetzt hellgelb; die Flügel sind bei ausgefärbten Stücken des *lefroyi* deutlicher gefleckt. Auf jeden Fall sind auch die Färbungsunterschiede bei ausgefärbten wie bei ganz verblassten Stücken (Typen BAGNALLS) gut zu erkennen. Im männlichen Geschlechte ist *lefroyi* in den Fühlermassen ähnlich (nur die Endglieder etwas länger), aber die Drüsenfelder der Sternite sind bei *lefroyi* viel breiter (4. - 7. Sgm.: 96, 100, 84, 76), hier also z.B. am 4. Segment etwa 96, bei *cuscutae* 20 - 36  $\mu$  breit.

Fundort: J a v a, Goen. Smeroe,  $\pm$  2700 m, 22.IX.1925, in Blüten von *Cuscuta* (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN); Pangrango, 3000 m, 1923, no. 58 (leg. H. H. KARNY); Pangrango,  $\pm$  2400 m, 3.II.1920, in Blüten von *Viburnum coriaceum* (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN). — I n d i a, W. Himalaya, M. Bhowali Kumaou, in *Clematis*-Blüten (leg. A. D. IMMS; 1 Präparat *lefroyi* aus der Sammlung BAGNALL, Reg. 210).

*T. lefroyi* BAGN. liegt von folgenden neuen Fundorten vor: Sumatra, Sibajak, 1212 m, VIII.1923 (leg. L. FULMEK). — J a v a, Pangrango, 3000 m, 1923, (leg. H. H. KARNY, no. 58; 1 ♀ zusammen mit *cuscutae*).

### **Taeniothrips (Lefroyothrips) theiphilus** spec. nov.

♀: Hellgelb bis hellorange, ohne Spur von Trübungen auf den Tergiten (auch bei völlig ausgefärbten Stücken) oder sonst am Körper, äusserste Spitze des 10. Abdominalsegmentes leicht verdunkelt; Beine ganz licht, wie der Körper; Ocellen karminrot, Borsten am Körper dunkel, seltener nur schwach getrübt. Flügel licht, die für *lefroyi* charakteristischen Trübungen nur ganz schwach angedeutet oder fehlend. Fühlerfärbung: 1. und 3. Glied hellgelb, 2. deutlich getrübt, 4. schwarzbraun, etwa im Grunddrittel hellgelb, 5. hellgelb,

im Enddrittel oder in der Endhälfte dunkel, 6. - 8. Glied ganz dunkel; die Fühlertrübungen sind scharf abgegrenzt.

Körperform und Augen, Beborstung in ihrer Anordnung, wie bei *cuscutae*. Unterschieden ist diese Form durch die Färbung der Fühler, die vollkommen ungeflechte und ungetrübt Körperfärbung, ferner besonders durch die viel kürzeren Hinterecken-Borsten des Prothorax, die bei allen Exemplaren (mit Ausnahme eines 60  $\mu$ ) 32 - 52  $\mu$  messen, mehr weniger getrübt und kräftig sind. Die Fühler ähneln in der Färbung mehr denen des *lefroyi*, aber das 3. Glied ist ganz licht, ausserdem sind die Fühler viel kürzer und gedrungener, die Pronotum-Borsten viel kürzer als beim typischen *lefroyi*.

Masse in  $\mu$ : Kopfbreite 188 - 192, Pronotumbreite 225 - 235; Pterothoraxbreite 310 - 337; Fühlerlänge 372 - 380; Gliederlängen (-breiten): 32 - 36, 52 - 56 (32), 72 - 80 (28), 74 - 80 (24), 56 - 60 (20), 56 - 60 (20), 9 - 10 (11), 16 (8); Flügellänge 900 - 934.

♂: Das Männchen ist hellgelb, mit schwarzen Augen und roten Ocellen, wenig getrühten Borsten des Vorderkörpers, aber dunklen Borsten des Abdomenendes und mit 6 Stacheln des 9. Tergites; diese Stacheln sind etwa wie bei *lefroyi* angeordnet; bei den meisten Exemplaren sind die Fühler fast ganz hellgelb, nur die Endhälfte des 6. Gliedes und der Stylus leicht getrübt, ganz dunkle Stücke haben auch das 4. und 5. Fühlerglied am äussersten Ende getrübt. Der Seitenstachel des 9. Tergites ist 40 - 52  $\mu$  lang, die lange Lateralborste misst 140  $\mu$  während beim Männchen des *lefroyi* die Hintereckenborsten des Prothorax 52 - 60  $\mu$  lang sind, messen sie hier nur 32 - 40  $\mu$ . Fühlergliederlängen vom 2. an: 36, 72, 68, 56, 54, 8, 14  $\mu$ . Die Drüsenfelder auf den Sterniten sind dünn, sehr in die Breite gezogen, ganz verschieden von jenen des *cuscutae*, ähnlich denen von *lefroyi*; bei den meisten Exemplaren sind sie schwer zu erkennen, bei einem Stück gelang es mir aber doch, sie genau zu messen, ihre Breite schwankt vom 3. - 7. Sternit nur von 64 bis 66  $\mu$ .

Fundort: J a v a, Buitenzorg, Sept. 1921, von Thee-Blüten (leg. W. C. v. HEURN). *Physothrips pictus* HOOD aus Süd-Nigerien gehört gleichfalls zu *Le-froyothrips*.

### **Mecothrips** KARNY.

(Treubia, I, 4, 1921, p. 285).

Bei der Aufstellung der Gattung *Mecothrips*, die zwar konvergente doch heterogene Elemente umfasst, hat sich KARNY offenbar durch die Körperform beeinflussen lassen, die die beiden von ihm beschriebenen Arten (*nomoceras* und *anomoceras*) besitzen, die beide zusammen in eingerollten Blättern von *Amomum coccineum* leben (l.c. p. 284).

Die eine der beiden Arten, *nomoceras*, kann ganz gut bei *Taeniothrips* bleiben und stimmt in den wesentlichen Merkmalen mit anderen Arten überein; die Art *anomoceras* hingegen hat in allen Exemplaren (mit Ausnahme eines, bei dem der eine Fühler monströs verkürzt ist, der andere 2-teiliges 7. Glied besitzt, l.c. fig. 14) 7-gliedrige Fühler. *M. anomoceras* ähnelt also sehr lang-

gestreckten, langköpfigen Vertretern der Gattung *Thrips* L., kann aber wegen der Stellung der Kopfborsten sehr wohl von *Thrips* getrennt bleiben, da ja auch z.B. *Stenothrips* Uz. hauptsächlich durch die Kopfbeborstung (und Kopfform) charakterisiert ist (vgl. SPEYER, Proc. R. Ent. Soc. London, Ser. B., vol. 6, pt. 2, 1937, p. 38 - 39).

Da KARNY keinen Gattungstypus bestimmte, trage ich dies hiemit nach und lege *M. anomoceras* als Gattungstypus fest, da sie nach Ueberführung der Art *nomoceras* zu *Taeniothrips* als einzige übrigbleibt.

Die Gattungs-Beschreibung wäre wie folgt:

„Fühler schlank, 7-gliedrig (Stylus 1-gliedrig, selten monströs 2-gliedrig); Körper schlank, Kopf lang, Augen vortretend, breiter als die wenig gewölbten Wangen; Sinneskegel am 3. und 4. Glied dünn, gabelig; Interocellarborsten fehlen, d.h. sie sind soweit nach aussen gerückt, dass sie als 2. Paar Antecellarborsten (nahe dem Innenrande der Augen) figurieren, das sehr kräftig entwickelt ist; Postocellarreihe einfach, bogenförmig; Mundkegel kurz und breit, Maxillartaster 3-gliedrig (beim ♂ die Trennungslinie zwischen 2. und 3. Glied bisweilen undeutlich); Hinterecken des Pronotums jederseits mit 2 kräftigen Borsten; Metascutum oben mitten fein gerieft, nicht genetzt; Flügel lang, normal; Beborstung d. Generotype: 3 + 4 basale, 1 + 2 distale Borsten d. Hauptader). Sternite bei beiden Geschlechtern mit accessorischen Borsten; Abdominal-Tergite 5 - 8 oben an den Seiten beim Weibchen mit einigen Querrillen abstehender Microsetulae (Lateralkamm); Kamm am 8. Tergit nur an den Seiten entwickelt. ♂ mit Drüsenfeldern.

#### **Mecothrips anomoceras** KARNY.

(*Treubia*, I, 4, p. 289; figs. 8, 13, 14).

♀: Braunschwarz, alle Schenkel und Tibien dunkel, die Vordertibien wolzig aufgehellt, Tarsen hellgelb; 1. und 2. Fühlerglied schwarzbraun, 3. und 4. hellgelb, 5. am äussersten Ende ganz schwach hell graubraun getrübt, 6. im Grunddrittel oder in der Grundhälfte hellgelb, in der Endhälfte lichtbraun, 7. Glied dunkel. Flügel stark getrübt, an der Basis stark aufgehellt, aber nicht hyalin; Adern sehr deutlich.

Kopflänge von den Augen an 168 - 172, total 198  $\mu$ , Breite an den Augen 186, hinten nur 168  $\mu$ ; Augen stark vorgewölbt, Facetten grob, lateraler Augendurchmesser 85  $\mu$ ; Wangen kaum gewölbt, hinter den Augen fast geradlinig, von der Wangenmitte aber nach hinten verengt, seitlich gekerbt, rau; Kopf etwas nach vorn vorgezogen; Mundkegel kurz, breit-abgerundet; Maxillarpalpen etwa 16, 12, 18  $\mu$  lang; zwei hintereinander, an den Innenrändern der Augen liegende Antecellar-Borstenpaare, von denen das vordere etwa 40  $\mu$ , das hintere 64 - 68  $\mu$  misst; Interocellarborsten fehlen; postokulare Reihe einfach, die äussersten Börstchen von den Augen ziemlich abgerückt; Fühler dünn und langgestreckt; Gliederlängen (-breiten): 28 (36), 44 (28), 84 (20), 68 (18 - 19), 52 (18), 46 - 48 (18), 24 (7 - 8)  $\mu$ ; das 3. Glied deutlich länger als das 4.; Sinneskegel lang, sehr dünn; Prothorax etwa 160 - 165  $\mu$  lang, 215  $\mu$

breit, Hintereckenborsten 60 - 68  $\mu$  lang, dunkel, innerhalb derselben stehen 2 paar Börstchen. Pterothorax etwa 380 - 400  $\mu$  lang, 330  $\mu$  breit; Hintertibien innen mit einer Reihe von etwa 11 verhältnismässig langen Börstchen, die Endsporen lang, der längste 48  $\mu$ , etwas länger als die beiden anderen; mittlere Basalborsten des Metascutum nicht an der Basis, sondern näher der Mitte gelegen; Flügellänge 1.107 - 1.125 mm; Costa mit etwa 30 (gegen das Flügelende sehr dünnen) Borsten, Hauptader mit 2 (3) + 3 basalen und 1 + 2 distalen, Nebenader mit 13 - 15 Borsten; die 2. der zwei basalen Hauptaderborsten sehr lang, viel länger als alle übrigen. Sternite mit 1 lockeren Querreihe accessorischer Borsten; 8. Tergit am Hinterrande ohne Kamm, in der Mitte ganz flach etwas eingebuchtet, die dorsalen Microporen stehen hinter den inneren Dorsalborsten; Legebohrer etwa 300  $\mu$  lang; B. 2 des 9. Segmentes etwa 140, B. 3 108  $\mu$  lang; 10. Segment verhältnismässig kurz, nur bis zur Borstenbasis fein gespalten.

♂: Ebenfalls dunkel, schlank, in der Färbung sowohl wie in der Struktur mit dem Weibchen übereinstimmend; 3. bis 7. Sternit mit je einer Queren, hantelförmigen Vertiefung, von beispielsweise folgenden Dimensionen: 14 (104), 16 (96), 16 (94), 18 (82), 20 (78 - 80)  $\mu$ ; an den Seiten der Drüsenfelder steht je eine accessorische Borste, am Hinterrande der Felder 1 - 2 Paare (die am 3. und 4. Segment fehlen können), am 7. können drei Paare vorhanden sein. 9. Tergit hinter dem Microporenpaar (28  $\mu$  voneinander getrennt) mit 4 kleinen, kräftigen Börstchen; Hintereckenborste des 9. Segmentes lang, dünn, 84 - 88  $\mu$ .

Fundort: J a v a, Tjibodas, 13.VIII.1920; in jungen, noch gerollten Blättern von *Amomum coccineum* (W. DOCTERS VAN LEEUWEN).

### **Pteridothrips** gen. nov.

Fühler 8-gliedrig, sehr schlank, mit dünnen Endgliedern und sehr langen Sinneskegeln. Kopf quer, vorn nicht vorgezogen; Mundkegel kurz, Maxillartaster 2- oder undeutlich 3-gliedrig; Pronotum stark quer, mit sehr scharfen (von der Seite gesehen erhabenen) konfluierenden Querwellen; 1 lange, gebogene, zum Ende erweiterte, abgeflachte und gekulte Hintereckenborste jederseits; Pterothorax mässig lang, Flügel schmal, säbelförmig gekrümmt, Nebenader mit zahlreichen Borsten; Abdominalsegmente stark quer, Cuticula ohne Microsetulae, Borsten am 9. Segment mässig lang, 10. Segment nicht gespalten. Beine einfach, Tibien zum Ende ziemlich erweitert.

Typ. gen. *Physothrips pteridicola* KARNY.

Diese Gattung steht durch zahlreiche Merkmale fast isoliert; sie erinnert habituell an *Sericothrips*, ist aber damit nicht näher verwandt. Sie hat auch keine näheren Beziehungen zu den Gattungen mit keulig verdickten und gefransten Borsten, wie *Corynothrips* WILL., *Rhabdothrips* HD., *Coremothrips* HD. Sie ist vielleicht von *Dichromothrips* und *Orchidothrips* genetisch nicht weit entfernt.

**Pteridothrips pteridicola** (KARNY).1914. *Physothrips pteridicola*, KARNY, Zeit. wiss. Ins. Biol., p. 368; 1915, p. 34.1926. *Taeniothrips pteridicola*, PRIESNER, Treubia, VIII, Suppl., p. 66.

♀: Kopf, Prothorax, Fühler und Abdomen mehr oder weniger licht braun, Pterothorax lichter, so wie die Beine gelbbraun, gleichmässig getrübt; es können dunklere Exemplare vorkommen. An den Fühlern ist der Subbasalring des 4. und 5. Gliedes und der verdoppelte Basalring des 3. licht; die meisten Körperborsten leicht getrübt; die Flügel sind dort, wo sie dem Pterothorax anliegen, also etwa im basalen Viertel, licht, sonst stark graubraun getrübt; die Hinterflügel haben eine dicke, dunkle Längsader, und sind ausserdem an der Spitze angeraucht.

Kopf (Länge 72, total 85  $\mu$ ) stark quer, Augen gross, mit grossen Facetten und einzelnen, ziemlich langen Härchen dazwischen, aber seitlich nicht vorragend; Schrägdurchmesser 65  $\mu$ ; Ocellen deutlich, einander sehr genähert, die hinteren innen nur 8  $\mu$  von einander entfernt; Interocellarborsten gut entwickelt, gekrümmt, zwischen den hinteren Ocellen gelegen, einander sehr (3  $\mu$ ) nahe; 1 Paar deutliche Anteoocellar-Borsten vor dem 1. Ocellus; die postoculare Querreihe spärlich, sehr knapp hinter den Augen, das innerste Börstchen dicht hinter den hinteren Ocellen, nach innen gerichtet; Scheitelrunzeln stark konfluierend, fein aber scharf; Fühlergliedlängen (-breiten): 17 - 20 (25), 31 (25), 50 - 52 (14 - 15), 52 (14 - 15), 41 - 42 (13 - 14), 48 - 49 (12), 11 (4.5 - 5), 14 - 15 (3)  $\mu$ ; Borsten auf den Fühlern lang, dünn, das 3. Glied am Grunde doppelt abgesetzt, dieser Doppelstiel 13  $\mu$  lang, der basale Teil hiervon mit einer feinen Ringleiste; 3. Gl. vor dem Ende ganz leicht geschnürt, das 4. länger erscheinend, da es nicht gestielt ist, am Ende ganz leicht vasenförmig eingezogen; Sinneskegel sehr lang und sehr dünn, am 4. Glied 39 - 42  $\mu$ ; das 5. Glied von der Mitte zum Ende leicht verengt, das 6. sehr schlank, vor dem Grunde am breitesten, am Grunde plötzlich zusammengezogen; Stylus sehr schlank. Beine schlank, Hintertibien innen ausser den Endsporen mit nur 4 Börstchen; Schenkel und Schienen mit nicht ganz anliegenden, gebogenen Härchen deutlich belegt, Tarsen kurz. Pronotum stark quer, 84 - 88  $\mu$  lang, 175  $\mu$  (etwas gedrückt) breit; vorder Hälfte mit anastomosierenden Querriefen, die fein aber sehr scharf sind, sodass sie — von der Seite gesehen — als Rillen vorspringen; auf der hinteren Hälfte ist das Pronotum unscharf und weniger dicht wellig, mit einer leichten Beule jederseits; Scheibenborsten verhältnismässig lang, gekrümmt, meist nach innen gerichtet; der Vorderrand hat nur an den Vorderecken eine kleine Borste, sonst stehen alle Börstchen etwas vom Rande abgerückt, es sind nur 13 - 14 Paar Scheibenbörstchen vorhanden, die längste von ihnen, 34 - 36  $\mu$ , ist eine sublaterale; innerhalb der Hinterecken steht nur 1 lange Borste jederseits, die gebogen, dick, gegen das Ende schmal spatel- oder löffelförmig erweitert ist; ausserhalb derselben steht eine kleine Borste; innere Posteromarginalen sind nur 2 Paar vorhanden, von denen das innerste stark gekrümmt, 34 - 36  $\mu$  misst; die beiden Borstenpaare des Metascutum sind vom Vorderrande abgerückt, besonders die inneren, die 30 - 34  $\mu$  messen; oben eine sehr feine, undeutliche

Netzskulptur. Flügel sehr charakteristisch säbelförmig gekrümmt, nur 536 - 555  $\mu$  lang, zugespitzt, schmal; Costa an der Basis—im lichten Teil—sehr spärlich beborstet, mit nur 2 - 3 Borsten, im dunklen Teil mit 15 - 16 Borsten; Hauptader mit 3 (4) + 3 basalen (die ersteren licht, die letzteren dunkel und 0 + 2 oder 1 + 2 distalen Borsten; Nebenader mit 10 - 11 Borsten; Abdominalsegmente stark quer, Sternite ohne accessorische Borsten, 8. Tergit ohne Kamm, die Microporen hinter den zarten Dorsalborsten gelegen; Dorsalborsten am 9. Segment kurz, etwa 20  $\mu$ , Hinterrandborsten mässig lang, 48 - 52, am Ende etwas gebogen, B. 3 gerade, haarartig, 62 - 67  $\mu$ ; Borsten am 10. Segment 42 - 48  $\mu$ ; Legebohrer 176 - 184  $\mu$ . Cuticula des Abdomens ohne Microsetulae. 1 Paar Microsetae des 1. Tergites nahe der Basis, Poren nicht erkennbar.

Fundort: J a v a, Moeria-Gebirge,  $\pm$  300 m, 3.X.1912, in Blattgallen an *Polypodium pteropus* (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN).

### **Eugeniothrips borneensis** spec. nov.

♀: Dunkelbraun, Beine dunkel, die Tibien gegen das Ende etwas aufgeheilt, Tarsen hell graugelb; Fühler ganz dunkel, nur die Stellen, wo die mächtigen Sinnestrichome eingelenkt sind, erscheinen etwas lichter; Borsten am Körper dunkel, Flügel stark getrübt, an der Basis starkaufgeheilt, aber nicht völlig hyalin.

Kopf ziemlich lang, von den Augen an 136, total 148 - 152  $\mu$  lang, an den Augen 152 - 156  $\mu$ , an den Schläfen 152  $\mu$  breit; Kopf hinter den Augen deutlich etwas geschnürt, Wangen etwas gewölbt, Augen (Länge 76  $\mu$ ) grob facettiert; Scheitel mit konfluierenden Querrunzeln, die seitlich als Kerbung erscheinen; Interocellarborsten klein aber deutlich, in der Tangente gelegen, die sehr kleinen Postocularen in einem flachen Bogen um die Augen herum, den Ocellen genähert; Antecellarborsten nahe dem Innenrande der Augen gelegen, in der Höhe des Vorderrandes des vorderen Ocellus; Kopf vorn kaum vorgezogen; Mundkegel ziemlich schmal, 2. Glied der Maxillarpalpen 7, 3. Glied 20 - 24  $\mu$  lang. Fühler mässig lang, etwa 390  $\mu$ ; Gliederlängen (-breiten): 28 - 30 (31), 44 - 48 (29), 84 - 86 (27 - 28), 88 (27), 52 (18), 58 (17), 10 (8), 12 - 14 (6)  $\mu$ ; die haarförmigen Sinneskegel des 6. Gliedes liegen im distalen Drittel oder Viertel, keiner entspringt nahe der Basis; das 3. und 4. Glied am Ende geschnürt aber nicht lang halsförmig ausgezogen, die Gabeltrichome am 3. und 4. Glied sehr lang, am 3. ungefähr 68  $\mu$ ; das 5. Glied wie das 4. mit weisslichem Basalring, das 5. am Ende wenig verengt, 6. kurz, am Grunde ziemlich breit an das 5. angeschlossen; Stylus kurz; das 3. und 4. Glied mit deutlichen, dunklen Borsten. Pronotum 124  $\mu$  lang, 204  $\mu$  breit; Scheibe ziemlich reichlich mit kleinen Börstchen besetzt, so dass der Vorderrand 5 Paare erkennen lässt; nur 1 Paar (das innere) der Hintereckenborsten vorhanden, nur 44 - 50  $\mu$  lang, kräftig; innerhalb der Hintereckenborsten sind z w e i Paare kleiner, anliegender Börstchen, ausserhalb der ersteren ebenfalls zwei Paare, von denen das äussere dem 2. Hintereckenborstenpaar entspricht, das hier reduziert ist; Pronotumfläche und Mesoscutum schwach querwellig. Beine ohne Besonderheit, Hintertibien innen gegen das Ende mit

einer Reihe von 9 - 10 Dörnchen; Pterothoraxbreite 295  $\mu$ , Länge bis zur Basis der Hinterhüften 310  $\mu$ ; Flügel 917 - 952  $\mu$  lang, ziemlich schmal, mit an der Basis des Flügels ziemlich kurzen, an seinem Ende viel längeren Borsten; Hauptader mit 4 + 3 + 3 (oder 4 + 8) basalen und 1 + 2 (weit voneinander entfernten) distalen Borsten, Nebenader mit 15 - 17 Borsten, Costa mit etwa 30 Borsten. Abdominalsternite ohne accessorische Borsten, 8. Tergit mit sehr langem und dichtem, regelmässigem Kamm, dessen Elemente bis 36  $\mu$  messen; Borsten am 9. Segment, dorsale etwa 65, B. 1 der Hinterrandreihe 76 - 80, B. 2: 120 - 125, B. 3: 112, B. 2 am 10. Segment 120  $\mu$  lang. 10. Segment oben nicht gespalten. Legebohrer 240 - 245  $\mu$  lang. — Körperlänge (gedehnt): 1.59 - 1.6 mm.

Fundort: B o r n e o, Mt. Murud, 6000', in der grossen, braunen Blüte einer Orchidee (leg. E. MJÖBERG).

### **Smeringothrips** gen. nov.

Fühler 8-gliedrig, Stylus 2-gliedrig; Trichome am 3. und 4. Glied gabelig, lang; 6. Fühlerglied mit 3 Sinneskegeln, einem kurzen und zwei langen, dünnen, nadelförmigen, welche letztere fast die Hälfte ihrer Länge an das Glied angewachsen sind, sodass zwei helle, linienförmige Sinnes-Areolae sichtbar werden: Kopf quer, vorn nicht vorgezogen; Maxillarpalpen 2-gliedrig. Kopfoberfläche glatt, nicht genetzt. Körper ohne Microsetulae. Prothorax mit 1 langen, inneren Vorderrandborste jederseits, und kurzen äusseren Borsten, Hinterecken mit 2 langen Borsten. Flügel normal, mit wenig deutlichen Adern, doch reichlich beborsteter Nebenader. Abdomen und Beine ohne Besonderheit, Borsten kräftig.

Typ. gen. *Smeringothrips salaciae* spec. nov.

Nahe *Taeniothrips* und *Diarthrothrips*; von ersterer Gattung durch die deutlich 2-gliedrigen Maxillarpalpen, von beiden durch die langen inneren Vorderrandborsten des Pronotums und die anliegenden Sinneskegel des 6. Gliedes verschieden. Bei *Ayyaria* KARNY (= *Bussothrips* MOULT., *Parafrankliniella* KUROSAWA (nec PRIESNER)) sind die Borsten der Nebenader spärlich, das 6. Fühlerglied ist wie bei vielen *Taeniothrips*-Arten gebaut, das 9. Abdominalsegment ist lang-kegelig und die Hauptader der gebänderten Flügel ist mit der Costa verschmolzen, die Seiten des Abdomens haben z.T. Netzstruktur.

### **Smeringothrips salaciae** spec. nov.

1915. *Physothrips ulmifoliorum* KARNY (partim; nec HAL., nec UZEL). Zeit. wiss. Ins. Biol. 11, 1 - 2, p. 35.

1926. *Physothrips ulmifoliorum* DOCTERS VAN LEEUWEN, Zooecidia Netherlands East Ind., p. 330 (no. 21010).

♀: Hellgelb, gut ausgefärbte Stücke vielleicht mit leichten Trübungen am Kopf, Thorax und Dorsum des Abdomens; die beiden vorliegenden Stücke zeigen diese nur schwach, wohl aber ist der Vorderrand der Abdominaltergite braun *liniiert* (*Thrips tabaci*-Zeichnung); Flügel ziemlich licht, mögen aber bei ausgefärbten Stücken leicht getrübt sein; Körperborsten stark getrübt; Fühler ganz

dunkel, mehr weniger hell graubraun, das 3. Glied am Grundstiel licht, das 4. und 5. mit hellem Subbasalring, das 1. Fühlerglied ganz licht oder nur ganz schwach getrübt.

Kopf quer, <sup>1)</sup> Augen höchstens 60  $\mu$  lang; Kopfborsten sehr gut entwickelt; vordere Stirnborste 40  $\mu$  lang; vor dem vorderen Ocellus eine etwa 20  $\mu$  lange Anteoocellar-Borste, seitlich des 1. Ocellus eine etwa 28  $\mu$  lange Borste; Interocellarborsten lang, etwa 40  $\mu$ , zwischen den hinteren Ocellen gelegen, ihr Abstand etwa 12  $\mu$ ; Postocularborsten gut entwickelt, die beiden inneren Paare etwa 20  $\mu$  lang, ein weiteres, hinter den Augen, sehr gut entwickelt, 36 - 40  $\mu$ ; Mundkegel kurz, Maxillarpalpen kurz, Gl. 1 etwa 11  $\mu$  lang, 6 - 7  $\mu$  breit, Gl. 2: 17  $\mu$  lang; Fühler mässig lang, 260 - 268  $\mu$ ; Gliederlängen (-breiten): 17 - 20 (B. 25), 34 (24), 43 - 45 (19), 48 (17), 34 (15), 47 - 49 (15), 10 - 11 (6), 14 (3 - 4)  $\mu$ ; Fühlerborsten getrübt; 3. und 4. Glied am Ende geschnürt, 4. länger ausgezogen, Sinneskegelbasis von der Gliedspitze 17 - 18  $\mu$  entfernt; Sinneskegel des 4. Gliedes 28 - 31  $\mu$  lang; das 4. und 5. Glied mit deutlich abgesetztem Subbasalring, das 5. Glied gegen das Enddrittel erweitert, dann wieder deutlich verengt; 6. Glied mit drei Sinneskegeln, 1 kleinen, etwas gebogenen, der aussen im letzten Drittel entspringt, 8  $\mu$  lang ist; die beiden anderen entspringen vor der Mitte des Gliedes, einer innen, einer unten; sie sind mit dem Gliede verwachsen (wie bei *Odontothrips*, aber der ganzen Länge nach dünn) und heben sich erst vor dem Gliedende ab, sodass man zwei längliche, dünne (etwa 25  $\mu$  lange) areolae sieht; an dem einen Sinneskegel erkennt man, dass seine Spitze etwa das erste Drittel des 8. Gliedes erreicht. Prothorax stark quer, seine Länge schätze ich auf 93 - 95  $\mu$ ; Vorderecken des Pronotums mit kleinen Borsten, von denen die längste 16 - 20  $\mu$  misst, die innere Vorderrandborste aber lang, dunkel, 54 - 58  $\mu$  lang, die Hinterecken-Borsten 56 - 65  $\mu$  lang; innerhalb stehen nur 2 Paar Posteromarginal-Borsten, die äussere, kurze, 20  $\mu$ , die innere, lange 35 - 40  $\mu$ ; Scheibenborsten sehr spärlich. Beine einfach, Tarsen, von der Seite gesehen, zur Spitze etwas verengt. Mediobasal-Borsten des Metascutum etwa 45  $\mu$  lang. Flügel 608 - 612  $\mu$  lang, am Ende der Schuppe etwa 65  $\mu$  breit; Schuppe mit 4 + 1, Costa mit nur 21 - 22, Hauptader 4 + 3 basalen und 2 an der Spitze stehenden Distal-Borsten, Nebenader mit 11 kräftigen Borsten. Abdomen ohne accessorische Sternitborsten; 8. Tergit mit sehr langem, vollständigem Kamm, seine Zähne gut 16  $\mu$  lang; Borsten am 9. Segment, dorsale 44  $\mu$ , Hinterrandborsten B. 1: 52 - 56, B. 2: viel kräftiger, 76, B. 3: 64 - 68  $\mu$ ; Borsten am 10. Segment, B. 1: 64, B. 2: 68  $\mu$  lang; Legebohrer 212 - 224  $\mu$  lang. Hintertibien innen, ausser den Endsporen, mit nur 3 - 4 Börstchen.

♂ unbekannt.

Fundort: J a v a, Tempoeran, Djatiwald, 15.IX.1912, als Inquiline in Blattrollungen von *Salacia oblongifolia* BL. (Fam. *Hippocrataceae*), erzeugt durch *Smerinthothrips claripennis* (KARNY) (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN).

<sup>1)</sup> Die Tiere sind im Präparat gepresst, daher können die Masze des Chitinpanzers nicht angegeben werden, wohl aber sind die Borsten und Körperanhänge ausgezeichnet erhalten.

Bei oberflächlicher Betrachtung erinnert die Art wohl etwas an die *Taeniothrips*-Arten der *salicis*-Gruppe, etwa *propinquus* BAGN., ist aber damit nicht näher verwandt. Sie muss auch mit *dealatus* PR. verglichen werden, der vielleicht auf ein Exemplar begründet ist, das (wegen der wohlentwickelten Ocellen) nicht flügellos, sondern dessen Flügel abgefallen sind. Obwohl die Möglichkeit besteht, dass *dealatus* mit *S. salaciae* in eine Gattung gehört, ist die erstere Art durch die kurzen äusseren Prothoraxborsten und die vor den hinteren Ocellen stehenden Interocellarborsten zweifellos spezifisch verschieden; ich habe diese Art (*dealatus*) nicht mehr vor mir.

### Uebersichtstabelle der *Taeniothrips*-Arten des behandelten Gebietes.

In der folgenden Uebersichtstabelle sind die Arten vorerst in 5 Gruppen eingeteilt: **A - E.**

Gruppe **A:** 2 Distalborsten (ausnahmsweise 3) der Hauptader, knapp an ihrer Spitze, sind durch einen verhältnismässig kleinen Zwischenraum von den übrigen Borsten getrennt; Basalborsten sehr zahlreich, über die Flügelmitte hinausreichend. (P. 500).

Gruppe **B:** 2 Distalborsten (ausnahmsweise 1) der Hauptader sind durch einen sehr weiten Zwischenraum von den basalen getrennt; die Basalborsten erreichen nicht die Flügelmitte. (P. 513).

Gruppe **C:** 3 Distalborsten (gewöhnlich 1 + 2; ausnahmsweise 4) vorhanden; Basalborstenzahl verschieden. (P. 517).

Gruppe **D:** Hauptader mit 5 oder mehr Distalborsten. (P. 524).

Gruppe **E:** Flügel verkümmert oder fehlend. (P. 525).

#### Gruppe A.

2 (ausnahmsweise 3) Distalborsten der Hauptader, knapp an ihrer Spitze, sind durch einen verhältnismässig kleinen Zwischenraum von den übrigen Borsten getrennt; Basalborsten sehr zahlreich, über die Flügelmitte hinausreichend.

1 (24) Vorderflügel hinter der Basis hyalin, dann mit einer sehr breiten graubraunen Binde (die etwa die Mitte einnimmt), am äussersten Ende wieder schmal getrübt, zwischen der Endtrübung und der dunklen Binde hyalin oder kaum getrübt; die Endtrübung schliesst gewöhnlich die 2 Distalborsten ein.

2 (13) ♀♀.

3 (6) Noch die Basalhälfte des 4. Fühlergliedes licht, oder wenigstens das 3. Glied rein hellgelb. Vorderschenkel ganz dunkel.

4 (5) Das 3. Fühlerglied, das 4. mit Ausnahme eines dunklen Ringes hinter der Mitte, und die Basis des 5. Gliedes hellgelb. Die Aufhellung des Vorder-

flügels vor der Spitze ganz klar, breit, die Spitze nur ganz schmal getrübt.  
13 - 14 Basalborsten der Hauptader. .... **setipennis** (KARNY) <sup>1)</sup>  
(*varicornis* MOULTON.)

(Annot. Zool. Japon., 11.4.1928, p. 326; TAKAHASHI, Iconogr. Ins. Japon., 1932, no. 1895; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 276; TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 432).

- 5 (4) Das 3. Fühlerglied, meist auch die Basis des 4. hellgelb, das 5. nur mit hellgrauem Ring. Prothoraxborsten kürzer. Die Aufhellung der Vorderflügel vor der Spitze weniger breit und klar. 16 - 17 Basalborsten der Hauptader.

**formosae** MOULTON

(Annot. Zool. Japon., 11.4.1928, p. 298, 325, fig. 6; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 276; TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 433) — Neue Fundorte: S u m a t r a, Prapat, Tobasee, 4.VI.1922, in Blüten von *Canavalia ensiformis* DC. (leg. FULMEK). — J a v a, Buitenzorg, 21.VI.1923, in Blüten von *Canavalia ensiformis* (leg. CAMMERLOHER); ibidem, VI.1922 (SMITH leg.).

- 6 (3) 4. und 5. Fühlerglied, oft auch das 3. dunkel; ist das letztere licht, dann sind auch die Vorderschenkel am ganzen Innenrande und am Ende gelblich.
- 7 (12) Vorderschenkel ganz dunkel. Fühler meist einfarbig dunkel. Mittel- und Hintertibien am Ende nicht oder kaum aufgeheilt. Hauptader mit ausgehnter Borstenreihe, 13 - 19 Basalborsten (selten kontinuierlicher Reihe); Nebenader mit 12 - 18 Borsten. Interocellarborsten meist näher beisammen als bei *nigricornis*, Abstand 14 - 22  $\mu$ .
- 8 (9) Fühler schlanker, das 5. Glied 3.2 - 3.5 mal so lang als breit. Sinneskegel länger, 3. und 4. Fühlerglied deutlicher vasenförmig. Kopf breiter. Larven (vermutlich hierher gehörig) haben 9. und 10. Abdominalsegment nicht dunkelbraun. .... **mucunae** spec. nov.
- 9 (8) Fühler gedrungener, das 5. Glied 2.5 - 2.8 mal so lang als breit. Sinneskegel am 3. und 4. Glied kürzer, das 3. und 4. Glied am Ende nur kurz geschnürt. Larven (des *morosus*) haben das 9. und 10. Segment dunkelbraun chitinisiert, und einige Reihen Micro-Höckerchen am Hinterrande des 8. Sternites.
- 10 (11) Flügel durchschnittlich länger, 0.95 - 1.14 mm lang; anteapikale Aufhellung der Vorderflügel weniger deutlich, Costa des Vorderrandes dort deutlich getrübt, in der Aufhellung stehen nur 2 - 3 Nebenaderborsten; Nebenader mit 17 - 20 (seltener 15 - 16) Borsten; ausser den Endsporen sind am In-

<sup>1)</sup> Die Type von *Megalurothrips setipennis* KARNY (Deli Proefstat. Bull. No. 23, 1925, p. 32, fig. 11) ist identisch mit *Taeniothrips varicornis* MOULTON (Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 18, 1928, p. 292); es ist ein total geschrumpftes, fühlloses Stück, doch die Flügelfärbung, die Anordnung der Borsten auf denselben und die Masze lassen keinen Zweifel, dass es sich um die obige, mir wohl bekannte Art handelt. Neue Fundorte des *Taen. setipennis* (KARNY) sind folgende: S u m a t r a, Prapat-Tobasee, 4.VI.1922, in Blüten von *Tephrosia candida* (leg. L. FULMEK). — J a v a, Semarang, 25. VIII. 12, in Blüten von *Mangifera indica* (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN). — K r a k a t a u, am Strande, in Blüten von *Desmodium umbellatum*, 22. I. 1922 (leg. W. DOCTERS VAN LEEUWEN).

- nenrande der Hintertibien 7 - 9 (dichter stehende) Dornbörstchen vorhanden.  
Kopfbreite 190 - 200  $\mu$ . ..... **distalis** KARNY  
(= *brunneicornis* BAGN.)
- 11 (10) Flügel durchschnittlich kürzer, 0.79 - 0.98 (seltener 1) mm lang; antepicale Aufhellung der Vorderflügel breiter und heller (wie bei *mucunae*), Costa des Vorderrandes an der Aufhellung nicht oder kaum getrübt, 3 - 4 oder mehr Nebenaderborsten in der Aufhellung; Flügelborsten weniger zahlreich, Nebenader mit 13 - 16 (selten 17) Borsten; Innenrand der Hintertibien (ausser den Endsporen) mit 5 - 6 (selten 7) Dornbörstchen. Kopfbreite 172 - 185  $\mu$ . ..... **morosus** spec. nov.
- 12 (7) Vorderschenkel am Innenrande und an der Spitze licht, oft verwaschen hellgelb. Fühlerglied 3 immer deutlich lichter als 4. Flügelaufhellung vor der Spitze verhältnismässig breit, hyalin; Mittel- und Hintertibien am äussersten Ende, bisweilen auch an der Basis schmal hellgelb. Hauptader mit 12 - 14, Nebenader mit 12 - 15 Basalborsten. Interocellarborsten meist in normaler Lage, voneinander 18 - 28  $\mu$  abstehend. **nigricornis** (SCHMUTZ)  
(= *obscuricornis* SCHMUTZ, *longistylus* KARNY, *usitatus* BAGNALL)
- 13 (2) Männchen (Sternite in allen Fällen ohne Drüsenfelder).
- 14 (15) Das 3. Fühlerglied ganz, das 4. und 5. etwa in der Basalhälfte rein hellgelb. .... **? setipennis** (KARNY)
- 15 (14) Fühler dunkler, das 5. Glied nur ganz am Grunde licht oder ganz getrübt, nicht zur Hälfte hellgelb.
- 16 (19) Auf den Sterniten 2 - 8 zahlreiche accessorische Lanzettbörstchen.
- 17 (18) Die Hinterrandborsten der Sternite (3 Paare) sind einfach, keine Lanzettborsten; die accessorischen (Lanzettborsten) sind kürzer, abstehend.  
**peculiaris** BAGNALL  
(= *pingala* RAMAKRISHNA)
- 18 (17) Auch die Hinterrandborsten der Sternite sind Lanzettborsten, die accessorischen Lanzettborsten länger, kräftiger, dunkler, anliegend.  
**morosus** spec. nov.
- 19 (16) Sternite ohne accessorische Borsten oder Stacheln.
- 20 (23) Die Stachelborsten (1 Paar) am Hinterrande des 9. Tergites sind lateral gelegen, an den Hinterecken, also weit voneinander entfernt; in der Mitte des 9. Tergites kein Dornpaar.
- 21 (22) Prothorax mehr oder weniger hell gelb oder hell orange, Kopf und Abdomenspitze (oder das ganze Abdomen) braun. Fühler mehr weniger graubraun, 3. Glied lichter, doch nicht rein hellgelb. Vorderschenkel gelb, aussen mehr weniger getrübt. Das dorsale Seiten-Dörnchen des 9. Tergites schwach, borstenartig. .... **nigricornis** (SCHMUTZ)
- 22 (21) Prothorax dunkel wie der übrige Körper. Fühler länger, das 3. Glied hellgelb, das 4. und 5. am Grunde aufgehellt. Vorderschenkel dunkel.  
**formosae** MOULTON
- 23 (20) Am 9. Tergit steht ein Paar dicker Borsten (Stacheln) nahe beieinander, median gelegen, ein schwächeres Paar seitlich. **centrispinosus** spec. nov.

- 24 (1) Vorderflügel gleichmässig getrübt oder nur an der Basis breit hyalin, vor der Spitze nicht breit hyalin oder stark aufgehellt, seltener gegen die Spitze allmählich aufgehellt.
- 25 (26) Hintereckenborsten des Pronotums sehr kurz, nicht länger als die übrigen kleinen Hinterrandborsten. Flügel an der Basis breit hell, Borsten schwach. Fühler dunkel. Basalborsten der Hauptader bis zur Flügelmitte reichend.  
cf. **Anaphothrips corbetti** Pr.  
(Proc. R. Ent. Soc. London, ser. B., vol. 5, 11, 1936, p. 209).
- 26 (25) Hintereckenborsten des Pronotums (2 Paare) lang.
- 27 (30) Vorderflügel vor der Spitze mit ganz leichter Aufhellung.
- 28 (29) 3. Fühlerglied hellgelb, 4. und 5. am Grunde gelblich. cf. **formosae** MLT.
- 29 (28) Fühler ganz dunkel. .... cf. **distalis** KA.
- 30 (27) Vorderflügel vor der Spitze nicht aufgehellt.
- 31 (32) Sehr grosse Art; Kopfbreite 196  $\mu$ ; Borsten am 9. Segment über 180  $\mu$ ; 8-9 dunkle Dörnchen am Innenrande der Hinterschienen; 16-19 Basalborsten der Hauptader. .... **distalis** var. **infernalis** nov.
- 32 (31) Viel kleinere Arten. Borsten am 9. Segment viel kürzer.
- 33 (34) Kopf lang, im Verhältnis zum Prothorax gross, Schläfen länger als die Augen. 5. Fühlerglied parallelseitig, von der Mitte zum Ende nicht verengt. Beine lichter, nur die Schenkel etwas getrübt.  
**jonnaphilus** RAMAKRISHNA <sup>1)</sup>  
(Mem. Dept. Agric. India, Ent. Ser. vol. X, No. VII, 1928, p. 256; STEINWEDEN, Trans. Ent. Soc. Amer., LIX, 1933, p. 280).
- 34 (33) Kopf stärker quer, Wangen viel kürzer; Schenkel und oft der Grossteil der Tibien dunkel.
- 35 (36) 3. Fühlerglied 53, 4. Glied 80  $\mu$  lang, das letztere lang flaschenförmig ausgezogen. Sinneskegel sehr lang, spitz, am 4. Fühlerglied 72  $\mu$ , aus der Mitte des Gliedes entspringend. Tibien licht, gelblich; Interocellarborsten 45  $\mu$  lang. .... **antennalis** KARNY  
(Zeit. wiss. Ins. Biol., 1914, p. 356, 1916, p. 32; STEINWEDEN, Trans. Ent. Soc. Amer., 1933, p. 275).
- 36 (35) 4. Glied kürzer, weniger als 1.4 - 1.5 mal so lang als das 3. (samt Stielchen); Sinneskegel kürzer. Enddrittel der Tibien hellgelb.
- 37 (38) Grösser; accessorische Borsten vorhanden; Borsten an den Hinterecken des Pronotums 108 - 120  $\mu$  lang; Stylus kurz, 6. Glied lang, Gesamtfühlerlänge 372 - 380  $\mu$ . Hauptader mit 4 + 9 basalen und 1 + 1 + 1 distalen Borsten. .... **fulmeki** spec. nov.
- 38 (37) Kleiner; accessorische Borsten fehlen; Hintereckenborsten viel kürzer. 6. Fühlerglied verhältnismässig kurz (48 - 52  $\mu$ ), Stylus lang und schlank; Fühler etwa 285  $\mu$  lang.

<sup>1)</sup> Diese Art kommt dem *Sorghothrips longistylus* (TRYB.) äusserst nahe, ist aber durch den 2-gliedrigen Stylus verschieden. Wir müssen die Entdeckung des Männchens abwarten, um *T. jonnaphilus* definitiv zuteilen zu können. Es ist mit der Möglichkeit zu rechnen, dass auch das ♂ von *jonnaphilus* nach dem *Sorghothrips*-Typus gebaut ist.

39 (40) 3. Fühlerglied 39 - 44, 4. Glied 48 - 53  $\mu$  lang. Flügel an der Basis ein wenig aufgehehlt. .... **minor** BAGNALL  
(Ann. Mag. Nat. Hist. (9), VIII, p. 393, 1921; RAMAKRISHNA, Journ. Bombay N. Hist. Soc., Sep. p. 6, 1925; KARNY, Mem. Dept. Agr. Ind., Ent. Ser. IX, 6, 1926, p. 196, pl. XVII, fig. 5; RAMAKRISHNA, Mem. Dept. Agr. Ind., Ent. Ser. X, 7, 1928, p. 258; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 274).

Neuer Fundort: Sumatra, Medan, V.1922, in Blüten von *Impatiens balsamina* (leg. L. FULMEK) = *balsaminae* PRIES. i. litt. (RAMAKRISHNA AYYAR, Ind. Forest Rec. 1934, XX, p. 4).

40 (39) 3. Fühlerglied 48 - 49, 4. Glied 64 - 66  $\mu$  lang. Flügel ganz dunkel.

**thunbergiae** KARNY

(Treubia, III, 3 - 4, 1923, p. 302, fig. 56a; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 274). — Ist von *minor* vielleicht nicht spezifisch verschieden, doch ist das vorliegende Material zur Klärung dieser Frage ungenügend.

Gruppe B.

2 Distalborsten (ausnahmsweise 1) durch einen sehr grossen Zwischenraum von den basalen getrennt; diese erreichen nicht die Flügelmitte.

1 (4) Einfarbig hellgelbe Arten, bei denen die Flügel licht sind. Sternite ohne accessorische Borsten.

2 (3) 4. und 5. Fühlerglied wenigstens in der Grundhälfte licht, auch das 6. noch am Grunde aufgehehlt; 5. Glied von der Mitte zum Ende verengt.

**traegardhi** (TRYBOM)

(= *niloticus* PRIES.) <sup>1)</sup>

(Res. Swed. Exped. Egypt, IV, 4, 1911, p. 4 fig. 2, 3; PRIESNER, Bull. Soc. Ent. d'Egypte, 1930, p. 11, fig. 7; 1932, p. 141; KARNY, Zool. Annal., 1912, p. 339; Ent. Zeit. Frankfurt, 1913, No. 5, Anhg.; Zeit. Wiss. Ins.-Biol., 1914, p. 367; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 273, 277).

3 (2) 4. bis 6. Fühlerglied dunkel; Glied 5 am Ende breit abgestutzt (cf. *salicis* REUT.); zwei Paar innere Posteromarginal-Borsten des Prothorax.

**glycines** (OKAMOTO)

(Wiener Ent. Zeitg. 1911, p. 221) Neuer Fundort: Tokyo, 30.8.1928, an Blättern von *Morus* (leg. M. KUROSAWA).

4 (1) Wenigstens der Kopf getrübt, oder die Flügel dunkel oder mit Binden.

5 (6) Hintereckenborsten des Prothorax (nur 1 Paar vorhanden) lang, stark gebogen und zum Ende verdickt, keulenförmig. Flügel säbelförmig. Prothorax mit dichten, konfluierenden (seitlich betrachtet scharf erhabenen) Querrunzeln. Fühler sehr schlank. cf. **Pteridothrips pteridicola** (KARNY)

<sup>1)</sup> Die TRYBOMSchen typen sind mit meinem *T. niloticus* völlig identisch; es ist daher TRYBOMS Angabe, dass die „Körperfarbe gelbgrau“ sei und sich der Hinterleib bei einigen Weibchen trübe, unrichtig und darauf zurückzuführen, dass er sie im durchfallenden Lichte untersuchte. Neuer Fundort dieser aus Afrika bekannten Art: India, Guntur, 7. VII. 1937, aus *Acacia*-Blüten (leg. V. J. RAO).

- 6 (5) Hintereckenborsten des Prothorax wie gewöhnlich, spitzig, nicht keulenformig.
- 7 (8) Nebenader des Vorderflügels mit nur wenigen (etwa 5) Borsten; 3.-5. Fühlerglied ganz hell weisslichgelb. Kopf gross. 8. Tergit mit vollständigem Kamm. Männchen mit Dornen am 9. Tergit. \***cardamomi** RAMAKRISHNA <sup>1)</sup> (Bull. Ent. Res. 26, pt. 3, p. 357. - 1935).
- 8 (7) Nebenader der Vorderflügel mit viel mehr Borsten.
- 9 (12) Abdominal-Sternite mit zahlreichen accessorischen Borsten.
- 10 (11) Lichte Art mit sehr dunklen Borsten und dunklen, schmalen Flügeln.  
**chaetogaster** RAMAKRISHNA  
(Rec. Ind. Mus. XXXVI, pt. IV, p. 494. - 1934).
- 11 (10) Abdomen dunkel, Kopf und Thorax lichter, orange. Flügel mit zwei dunklen Binden, die Basis breit hyalin, eine Mittelbinde und die Spitze hyalin. Seiten der Tergite mit Microsetulae besetzt. **setiventris** BAGNALL (Bull. Ent. Res., p. 61, fig., 1918; RAMAKRISHNA AYYAR, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., Sep. p. 6, 1925; KARNY, Treubia III, p. 304/5, fig. 56c. 1923; BLUNCK, in SORAUER, Handb. f. Pflanzenkrankh., IV, p. 262. - 1925; RAMAKRISHNA AYYAR, Mem. Dept. Agr. India, vol. X, No. 7, 1928, p. 261; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 278).
- 12 (9) Sternite ohne accessorische Borsten.
- 13 (16) Vorderflügel gebändert, abwechselnd licht und dunkel.
- 14 (15) Vorderflügel an der Basis samt Schuppe getrübt, dann folgt eine schmale, hyaline Querbinde, weiterhin eine ausgedehnte Trübung, die Flügelspitze selbst ist wieder licht; Abdomen gelblich, 4. und 5. Tergit braun, Seiten des Thorax und Ränder des Kopfes mit Trübungen; 3. und 4. Fühlerglied lang-vasenförmig. .... **taeniatus** KARNY (Treubia, III, 1923, p. 300; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 273).
- 15 (14) Wie bei vorigem die Basis der Vorderflügel dunkel und die Spitze licht, aber die Mitteltrübung durch eine weitere helle Binde in zwei geteilt, daher drei lichte Binden vorhanden. Abdomen ohne auffallende dunkle Querbinde. Fühler wie bei vorigem. .... **trifasciatus** PRIESNER (Treubia, XV, 3, p. 323 - 1936).
- 7 (4) Kopfseiten ohne deutliche Kerbzähnchen. Nur 1 Paar Postocellarbörstchen. (Körperfarbe rein hellgelb bis hellorange, bisweilen mit Trübungen).
- 8 (9) Fühler ganz dunkel, gelbgrau bis graubraun. Körper hellgelb, Abdomen oben mit Trübungen, die in der Mitte das ganze Segment einnehmen. Flügel ganz dunkel, ebenso die Körperborsten, Flügel sehr schmal, Borsten kräftig, Nebenader mit 4 Borsten. Prothoraxhinterrand innen nur mit 2 Paar Börstchen. .... **spec.** <sup>2)</sup>
- 9 (8) Fühler nicht ganz dunkel.

<sup>1)</sup> Mit einem \* versehene Arten waren mir nur nach der Beschreibung bekannt.

<sup>2)</sup> Hieher eine noch unbeschriebene Art, die sich in der Sammlung RAMAKRISHNA AYYAR's befindet (No. 62a, 328a).

- 10 (11) Fühler schlanker und länger, das 4. Glied mindestens 62  $\mu$  lang; 6. Glied ganz dunkel, das 3. und 4. Glied nur am Grunde licht. Interocellarborsten hinter dem vorderen Ocellus gelegen. Hintereckenborsten des Pronotums 72 - 84  $\mu$  lang, B. 2 am 9. Segment etwa 120  $\mu$ . ..... **sulfuratus** PRIESNER<sup>1)</sup> (Philipp. Journ. Sci., 57, 3, 1935, p. 358; TAKAHASHI, Philipp. Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 434; 'Tenthredo', I, 3, p. 349).
- 11 (10) Fühler gedrungener, das 4. Glied höchstens 60  $\mu$  lang; 6. Glied meist am Grunde aufgehell, das 3. entweder ganz licht, oder höchstens bis zur Hälfte getrübt, 4. Glied wenigstens im ganzen Grunddrittel licht.
- 12 (13) Hintereckenborsten des Pronotums verhältnismässig kurz, etwa 55  $\mu$ .  
cf. **Thrips flavidus** BAGN.
- (Exemplare mit 2-gliedrigem Stylus).
- 13 (12) Hintereckenborsten länger.
- 14 (15) 3. Glied kaum getrübt. Hintereckenborsten des Pronotums 80 - 92  $\mu$  lang; B. 1 am 9. Segment 96 - 100  $\mu$ , B. 3: 115 - 120  $\mu$ . Interocellar-Borsten in oder etwas ausserhalb der Tangente. .... cf. **Thrips flavus** SCHRANK (monstr. = *Taen. luteus* OETTINGEN, Konowia, XIV, 2, 1935, p. 183, fig.).
- 15 (14) 3. Glied deutlich getrübt, bisweilen die ganze Distalhälfte; Hintereckenborsten des Pronotums 60 - 70  $\mu$  lang; B. 1 am 9. Segment 72 - 88  $\mu$ . Interocellar-Borsten hinter dem 1. Ocellus. .... **flavidulus** BAGNALL (Ann. Mag. Nat. Hist. (9), XII, 1923, p. 628; RAMAKRISHNA AYYAR, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1925, Spe. p. 6; MOULTON, Records Ind. Mus. XXXI, II, 1929, p. 95; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 282).
- 16 (13) Vorderflügel nicht abwechselnd licht und dunkel, höchstens an der Basis licht, oder knapp hinter derselben.
- 17 (18) Grosse Art mit stark vorgequollenen Augen (Kopfbreite 165  $\mu$  oder mehr) und sehr langen Flügelborsten, die Costalborsten 180 - 220  $\mu$  lang; Flügellänge mindestens 1.12 mm; Flügel hinter der Basis etwas aufgehell; 3. Fühlerglied nicht vasenförmig. .... cf. **concaviceps** PRIES.
- 18 (17) Kleiner, Costalborsten viel kürzer.
- 19 (22) Flügel an der Basis deutlich etwas aufgehell, aber nicht hyalin. 8. Tergit mit langem, vollständigem Kamm.
- 20 (21) Das 3. und 4. Fühlerglied vasenförmig (am Ende kurz geschnürt); Hintereckenborsten des Prothorax lang, 100 - 105  $\mu$ ; Körper — bis auf die Tibien, die nur schwach getrübt und am Ende licht sind — ganz dunkel.  
**fallax** PRIESNER
- (Treubia, XV, 3, 1936, p. 326).
- 21 (20) Das 3. und 4. Glied der gedrungenen Fühler durchaus nicht vasenförmig,

<sup>1)</sup> Diese Art ist identisch mit einem Exemplar *Taeniothrips clarus* (det. STEINWEDEN, ex coll. MOULTON, No. 3017, Foochow, China, on wild raspberry, II. 1928); es besteht daher die Möglichkeit, dass *sulfuratus* mit *clarus* übereinstimmt, doch muss ich bemerken, dass ich die Typen des *clarus* nicht gesehen, und dass die Beschreibung des *clarus* sich mit meinen *sulfuratus* nicht deckt.

- ohne Spur einer Apikalschnürung; Hinterecken-Borsten des Prothorax kurz, 28 - 42  $\mu$ ; vier Paar Posteromarginalborsten vorhanden <sup>1)</sup>. **immsi** BAGNALL (Ann. Mag. Nat. Hist. (9), XVIII, 1926, p. 106; RAMAKRISHNA AYYAR, Mem. Dept. Agric. Ind., X, No. 7, 1928, p. 256; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 278).
- 22 (19) Flügel gleichmässig getrübt, höchstens mit sehr kleinem, hellem Fleckchen (Areola) vor dem Beginne der Nebenader.
- 23 (24) Interocellar-Borsten sehr lang, 64 - 80  $\mu$  <sup>2)</sup>. Körper dunkelbraun; Fühlerlänge 260 - 277  $\mu$  Flügellänge 710  $\mu$ . ..... **fallax** var. **pavidus** PRIESNER (Treubia, XV, 3, 1936, p. 327).
- 24 (23) Interocellarborsten viel kürzer, nicht mehr als 46  $\mu$  lang.
- 25 (26) Die innere Vorderrandborste des Pronotums sehr lang (im Verhältnis zu den Diskalborsten; 6. Fühlerglied mässig lang (49: 15), mit zwei langen Sinneskegeln, die eine Strecke weit mit dem Gliede verwachsen sind, sodass eine dünne Sinnes-Area entsteht. Auffallende Postocularborsten vorhanden.  
cf. **Smeringothrips salaciae** gen. n., spec. n.
- 26 (25) Die innere Vorderrandborste des Pronotums nicht auffallend lang; 6. Fühlerglied mit langen, dünnen Sinneskegeln, die aus punktförmiger Basis entspringen. Fast gelbe oder ziemlich lichte Arten, mit dünnen, stark getrühten Flügeln und dünnen Fühlern.
- 27 (30) Hintereckenborsten des Prothorax 60 - 72  $\mu$  lang.
- 28 (29) 4. Fühlerglied über 70  $\mu$  lang, gestreckt vasenförmig. Flügellänge 0.97 - 0.99 mm. .... **scindapsi** PRIESNER (Treubia, XV, 3, 1936, p. 324).
- 29 (28) 4. Fühlerglied etwa 54  $\mu$  lang, am Ende etwas geschnürt, aber nicht lang-angezogen. .... **crispator** (KARNY) (Zeit. wiss. Ins.-Biol., 1914, p. 369, 1915, p. 35; STEINWEDEN, Trans. Ent. Soc. Amer., LIX, 1933, p. 274).
- 30 (27) Hintereckenborsten des Prothorax 48 - 56  $\mu$  lang.
- 31 (32) Körper hellgelb, nur der Kopf vorn getrübt. Hintertibienlänge 140  $\mu$ .  
**tenerrimus** PRIESNER (Treubia, XV, 3, 1936, p. 325).
- 32 (31) Kopf und Prothorax deutlich, Pterothorax schwach, Abdomen etwas stärker graubraun getrübt. Hintertibienlänge 152 - 156  $\mu$ . **hospes** (KARNY) (Zeit. wiss. Ins.-Biol., 1914, p. 369, 1915, p. 36; PRIESNER, Treubia, VIII, Suppl., 1926, p. 66; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 274).

<sup>1)</sup> BAGNALL zählt 5 Paare, da er die zwischen den Hintereckenborsten gelegenen Börstchen dazuzählt, die bei meiner Zählung niemals dazugerechnet sind.

<sup>2)</sup> Hierher wäre wohl auch *\*T. araliae* TAKAHASHI (Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 434, fig. 1; 'Tenthredo', I, 3, 1937, p. 349) einzureihen, dessen Beschreibung ich erst nach Abschluss dieser Tabelle einsehen konnte. Bei dieser Art sind die Interocellarborsten sehr kräftig, aber doch kürzer (56  $\mu$  lang) als bei *fallax* v. *pavidus*; ausserdem ist *araliae* eine schmutzig-gelbe Art mit breiten braunen Querbinden auf den Tergiten 2 - 6.

## Gruppe C.

3 Distalborsten (= 1 + 2, ausnahmsweise 4) vorhanden, Basalborstenzahl verschieden.

1 (16) Körperfarbe hellgelb oder hellorange, am Abdomen und an den Kopfseiten können graue Trübungen vorhanden sein, das Abdomen aber niemals einfarbig dunkel (grau oder braun bis schwärzlich).

2 (3) Fühler fast durchwegs licht braungelb, das 1. Glied weisslich. Grosse Art.

**clarus** MOULTON

(Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 18, 1928, p. 287; Annot. Zool. Japon., 11, 4, 1928, p. 325; MOULTON & STEINWEDEN, Proc. Nat. Hist. Soc. Fukien Univ., III, 1930, p. 4; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 281, TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 433).

3 (2) Fühler anders gefärbt.

4 (7) Kopf (scheinbar) mit zwei Reihen kleiner Postokularborsten, d.h. die inneren zwei Postocellaren hintereinander gelegen. Flügel fleckenartig ungleichmässig getrübt, Distalborste 1 steht in einer Trübung. Kopfseiten gekerbt. Metascutum mit Netzstruktur. Abdomen oben oft mit dunklen Flecken oder ganze Segmente der Breite nach dunkel. Grosse, gelbe Arten.

(Subg. **Lefroythrips** nov.)

a (b) Abdomen mit Trübungen. Borsten an den Hinterecken des Prothorax mindestens 56  $\mu$  lang.

5 (6) ♀ Fühler kürzer, meist dunkel, das 5. Glied am Grunde (unscharf abgegrenzt) licht, das 3. am Grunde und Ende so, das 4. nur am Grunde; ♂: Drüsenfelder der Sternite klein, rundlich. .... **cuscutae** spec. nov.

6 (5) ♀: Fühler länger, das 5. Glied 68 - 78  $\mu$  lang, in der Grundhälfte (oder mehr) hellgelb, 3. wie vorhin, das 4. Glied am Grunde scharf-abgegrenzt hellgelb; ♂: Drüsenfelder stark quer, breit-oval. .... **lefoyi** (BAGNALL) (Ann. Mag. Nat. Hist. (8), XII, 1913, p. 292; Bull. Ent. Res., IX, 1, 1918, p. 63, fig. 2; TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 431. — Alle übrigen Angaben zweifelhaft).

b (a) Körper einfarbig hellgelb bis orange, in beiden Geschlechtern. Borsten an den Prothorax-Hinterecken höchstens 52  $\mu$  lang. 3. Fühlerglied ganz licht. Fühler gedrungener als bei *lefoyi*. .... **theiphilus** spec. nov.

16 (1) Dunkle Arten; wenigstens Kopf und Abdomenende dunkel (blasse Stücke hell-braungrau) oder der Körper vorn orange und das ganze Abdomen dunkel.

17 (20) Pronotum mit nur 1 starken, mehr weniger langen Hintereckenborste jederseits, die der inneren entspricht, innerhalb derselben mit 2 Paar Posteromarginal-Borsten. Interocellarborsten mässig lang. Sternite ohne accessorische Borsten; 10. Segment oben nicht gespalten.

18 (19) Klein. Hintereckenborste des Prothorax lang, gebogen, zum Ende lang-

keulig erweitert. Pronotum-Fläche mit sehr feinen erhabenen Riefen. Kopf, Pronotum und Abdominalsegmente stark quer.

cf. **Pteridothrips pteridicola** (KARNY)

19 (18) Grösser. Hintereckenborste zum Ende dünn, zugespitzt. Pronotum ohne erhabene Riefen.

a (b) Körper auffallend zweifarbig (Abdomen in der Mitte gelb); Interocellarborsten lang; Flügel gebändert. .... cf. **Dichromothrips** PRIES.

b (a) Körper einfarbig; Interocellarborsten kürzer; Flügel nicht gebändert.

cf. **Eugeniothrips** HOOD

c (d) Hintereckenborsten des Prothorax etwa 50  $\mu$  lang; 3. und 4. Fühlerglied am Ende kurz-flaschenförmig ausgezogen, der Hals nur wenig oder nur am 4. Glied aufgehellt. Hintertibien am Ende etwas lichter.

cf. **Eugeniothrips borneensis** sp. n.

d (c) Hintereckenborsten des Pronotums 76 - 80  $\mu$  lang; 3. und 4. Fühlerglied am Ende lang-flaschenförmig ausgezogen, der Hals hellgelb. Hintertibien fast in der ganzen Endhälfte hellgelb.

cf. **Eugeniothrips smithi** (ZIMMERMANN)

(= *Physopus smithi* ZIMM., Bull. Inst. Bot. Buitenzorg, p. 10, 1900; KARNY, Zeit. wiss. Ins.-Biol., 1914, p. 368; Zool. Annal., 1912, p. 340; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 288; TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 434; PRIESNER, Philippine Journ. Sci., 57, p. 356, 1935 (verbesserte Beschreibung).

20 (17) Pronotum mit 2 Paar Hintereckenborsten.

21 (28) Das 4. Fühlerglied sehr lang flaschenförmig, der Innenrand der Gabeltrichome von der Gliedspitze 28 - 52  $\mu$  entfernt.

22 (23) Hauptader mit 6 Basalborsten. Beim ♂ ist das 6. bis 8. Fühlerglied zu einem Ganzen verschmolzen und die Sinneskegel des 3. und 4. Gliedes sind ungewöhnlich lang, die des 4. Gliedes die Fühler etwas überragend.

\* **mischocarpi** (ZIMMERMANN)

(Bull. Inst. Bot. Buitenzorg, No. VII, 1900, p. 8, fig. 1; KARNY, Zeit. wiss. Ins.-Biol., 1914, p. 368; KARNY, Zool. Annal., 1912, p. 340; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 288).

23 (22) Hauptader mit 8 - 10 Basalborsten.

24 (25) Das 3. Glied der Fühler 84 - 88, das 4. Glied 104 - 128  $\mu$  lang, Abstand des Innenrandes der sehr langen Gabeltrichome von der Gliedspitze mindestens 52  $\mu$ ; das Trichom des 4. Gliedes erreicht das Ende des 5. Gliedes; Hintereckenborsten des Prothorax etwa 120  $\mu$  lang. Schenkel und bisweilen auch die Tibien leicht getrübt. Mitunter sind 4 Distalborsten der Hauptader vorhanden. .... **lagoenifer** spec. nov.

25 (24) Trichome kürzer, die Masse des 3. und 4. Gliedes anders.

26 (27) Das 8. Fühlerglied etwa so lang wie das 7. oder sogar etwas kürzer (14 - 16  $\mu$ : 17 - 18  $\mu$ ); das 4. Glied wenigstens 1.2 mal so lang wie das 3., das 5. Glied 58  $\mu$ . Beine ganz hellgelb. .... **cyrtandrae** spec. nov.

- 27 (26) Das 8. Fühlerglied deutlich länger als das 7., das 4. Glied so lang oder 1.1 mal so lang wie das 3.; Schenkel und Schienen wenigstens z. Teil dunkel.
- a (b) Sinneskegel kürzer, am 4. Gliede etwa 45  $\mu$ ; 5. Fühlerglied 45 - 48  $\mu$  lang, Flügel 1.02 mm lang. .... cf. **gracilis** MLT.
- b (a) Sinneskegel länger, am 4. Gliede 64 - 76  $\mu$ ; 5. Fühlerglied 56  $\mu$  lang; Flügel 1.19 - 1.38 mm lang. Fühler schlanker. .... cf. **miorhizae** sp. n.
- 28 (21) Das 4. Fühlerglied weniger lang, doch bisweilen am Ende geschnürt, wie bei den vorigen; Abstand des Innenrandes des Gabeltrichoms des 4. Gliedes von der Glied-Spitze 20 - 26  $\mu$ .
- 29 (30) Die Basalborsten der Hauptader laufen bis über die Flügelmitte hinaus. .... cf. Gruppen **A** und **B**
- 30 (29) Die Basalborsten der Hauptader enden vor oder etwa in der Mitte.
- 31 (32) Flügel sehr schmal, etwa wie bei *Sericothrips*, und haben nur 4 - 5 Nebenader-Borsten. 8. Tergit oben, lateral, mit einigen Microsetulae, Kamm nur an den Seiten sehr spärlich entwickelt. 10 Segment oben fast bis zur Basis gespalten. .... cf. **Plutonothrips ficicola** (FULMEK)  
(= *Pl. cuspidatus* PR. = *Taeniothrips ficicola* FULMEK)
- 32 (31) Flügel normal.
- 33 (34) Das 4. und 5. Fühlerglied wenigstens im basalen Drittel rein hellgelb.
- 34 (41) Sternite ohne accessorische Borsten.
- 35 (36) Sehr grosse Art, Flügellänge 1.176 - 1.194 mm. Augen stark vorgequollen, Kopfseiten konkav. Borsten an den Prothorax-Hinterecken lang, etwa 140  $\mu$ , haarartig und stark gebogen. Die Flügelborsten, besonders der Costa, ungewöhnlich lang, etwa bis 220  $\mu$ . Das 8. Tergit ohne Kamm. .... **concaviceps** spec. nov.
- 36 (35) Kopf hinter den Augen mehr weniger geschnürt, aber nicht eine Strecke weit konkav. 8. Tergit mit langem Kamm.
- 37 (40) Kleinere Arten, Flügellänge 605 - 952  $\mu$ .
- 38 (39) Weibchen. Wangen etwas gewölbt, Augen nicht stark vorgequollen; Borsten an den Hinterecken des Pronotums höchstens 112  $\mu$  lang; Aufhellung an der Flügelbasis undeutlich und kaum abgegrenzt. .... cf. **fallax** sp. n.
- 39 (38) Männchen. Augen vorgequollen. Flügel gleichmässig bräunlich getrübt. .... cf. **amomi** und **associatus** n. spp.
- 40 (37) Grössere Art vom Habitus des *Taen. picipes* (ZETT.); Flügellänge 1.33 mm; Wangen stark gewölbt, Augen stark vorgequollen. Borsten an den Hinterecken des Prothorax mindestens 124  $\mu$  lang. Aufhellung an der Flügelbasis scharf abgegrenzt. .... **oreophilus** PRIESNER  
(Philippine Journ. Sci., 57, 3, 1935, p. 355; TAKAHASHI, Philipp. Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 434; 'Tenthredo', I, 3, p. 348).
- 41 (34) Sternite mit zahlreichen accessorischen Borsten.
- 42 (43) 8. Tergit in der Mitte ohne Kamm. Hauptader mit 4 - 7, selten nur 3 Distalborsten der Hauptader. 5. Fühlerglied am Grunde kaum aufgeheilt. .... cf. **vitticornis** KARNY

- 43 (42) Kamm am 8. Tergit wenigstens seitlich entwickelt. Hauptader normal mit 3 Distalborsten. 5. Fühlerglied am Grunde aufgehellt.
- 44 (45) Kopf und Thorax hellorange, Abdomen dunkel; Scheitel ohne scharf markierte, dunkle Hinterrand-Linie. Männchen hellgelb. Flügel am Grunde aufgehellt. Innere Hintereckenborsten 48 - 60  $\mu$  lang.  
 cf. **Thrips hawaiiensis** f. **imitator** PR.  
 (= *Taeniothrips albipes* BAGN.)
- 45 (44) Kopf und Thorax, wenn auch mit orange Pigment, immer deutlich graubraun getrübt, meist fast so dunkel wie das Abdomen. Scheitel-Hinterrandlinie scharf markiert, dunkel.
- 46 (47) Vorderflügel am Grunde aufgehellt, wenn auch nicht ganz hyalin. Borsten an den Hinterecken des Pronotums 50 - 65  $\mu$  lang. Hinterrand des 8. Tergites gerade. (Männchen noch unbekannt). ..... **pallipes** BAGNALL  
 (s. ergänzende Beschreibung unten)
- 47 (46) Vorderflügel einfarbig stark getrübt. Borsten an den Pronotumecken kürzer, 40 - 48  $\mu$  lang; Hinterrand des 8. Tergites in der Mitte flach aber deutlich im Bogen eingebuchtet. Männchen hellgelb. **rhodomirti** spec. n.
- 48 (33) Das 5. Glied dunkel, höchstens mit einem schmalen, weisslichen oder blassgelben Ring nahe am Grunde.
- 49 (72) Kopf mit stark gewölbten, stark vorspringenden Augen, hinter denselben mit starker Schnürung, die Wangen entweder wenig gewölbt — dann der Kopf an den Augen viel breiter als an den Wangen —, oder die Wangen stark gewölbt (cf. *Taen. picipes* ZETT.), oft nach hinten verbreitert.
- 50 (51) Kleine Art, 3. Fühlerglied 38  $\mu$ , 4. Gl. 35  $\mu$  lang. Pronotum innen am Hinterrand mit 4 Paar kleinen Börstchen. .... cf. **immsi** BAGNALL
- 51 (50) Grössere Arten mit geringerer Anzahl innerer Hinterrandborsten des Pronotums.
- 52 (61) 4. Glied der Fühler deutlich länger als das 3. (samt Stielchen), wenigstens 1.1 mal so lang. Mittelgrosse, meist schlanke Arten.
- 53 (54) 8. Fühlerglied doppelt so lang als das 7. (18  $\mu$ : 9  $\mu$ ); 4. Fühlerglied am Ende geschnürt ..... cf. **gracilis** MOULTON, cf. **rohdeae** KUROSAWA
- 54 (53) 8. Fühlerglied nicht doppelt so lang als das 7.
- 55 (60) Die beiden Stylusglieder lang, doch untereinander ungefähr gleich lang; 4. Glied halsartig geschnürt.
- 56 (57) Auch das 3. Fühlerglied mehr weniger getrübt (Weibchen). Pronotum mit sehr zahlreichen, feinen, konfluierenden Querrunzeln; innerhalb der Eckenborsten stehen 4 Paar Börstchen; 3 - 4 Paar Antecellarborsten. 4. Fühlerglied flaschenförmig. Mittel- und Hintertibien dunkel, nur an der äussersten Spitze licht. Kopf in einen Fortsatz ausgezogen.  
**associatus** spec. nov.
- 57 (56) 3. Fühlerglied oft hellgelb. Querrunzeln am Pronotum viel weniger deutlich und weniger dicht; innerhalb der Eckenborsten stehen 2 - 3 Paar Börstchen; nur 1 langes Paar Antecellarborsten, weit vor dem vorderen Ocellus,

vorhanden. Mittel- und Hintertibien fast ganz licht und die Enden der Schenkel aufgeheilt.

- 58 (59) Kleiner; Borsten an den Prothorax-Hinterecken 60 - 72  $\mu$  lang; Innenrand der Hinterschienen (abgesehen v.d. Sporen) oft nur mit 7 Börstchen; Kopflänge 164 - 168  $\mu$ ; Fühlerlänge etwa 355  $\mu$ . ..... **amomi** spec. nov.
- 59 (58) Grösser; Borsten an den Prothorax-Hinterecken 84 - 96  $\mu$  lang; Innenrand der Hinterschienen mit 9 Börstchen. Kopflänge 192 - 196  $\mu$ ; Fühlerlänge 380 - 400  $\mu$ . ..... **nomoceras** (KARNY)  
(= *Mecothrips nomoceras* KA.)
- 60 (55) Die beiden Stylusglieder in der Länge von einander verschieden; das 4. Glied zum Ende zwar verlängert und verschmälert, aber nicht deutlich halsartig geschnürt. Fühler ganz dunkel, nur die Umgebung der Einlenkungsstelle der Sinnesgabel am 3. und 4. Glied aufgeheilt, ebenso die äusserste Basis des 3. Gliedes; Mittel- und Hintertibien stark getrübt. 1 Paar kleiner Antecellarborsten, seitlich des vorderen Ocellus. **cognaticeps** PR. <sup>1)</sup>  
(Stylops, IV, 1935, p. 127 TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 434; Tenthredo, I, No. 3, p. 349).
- 61 (52) Das 4. Glied nur so lang oder kaum länger als das 3., oder auch etwas kürzer.
- 62 (65) Das 4. Fühlerglied und die Hintertibien wenigstens am äussersten Grunde hellgelb. 3. Fühlerglied hellgelb.
- 63 (64) Flügelborsten länger, 1. Distalborste der Hauptader etwa 95 - 100  $\mu$ ; Maxillarpalpen-Glieder etwa 22, 18 - 20 und 25  $\mu$  lang. **alticola** PRIESNER  
(Philippine Journ. Sci., 57, 1935, p. 355, 356; Treubia, XV, 3, 1936, p. 327 (Originalbeschreibung)).
- 64 (63) Flügelborsten kürzer, 1. Distalborste der Hauptader etwa 64 - 70  $\mu$  lang; Maxillarpalpen-Glieder nur undeutlich 3-gliedrig (Gl. 2 + 3: etwa 28  $\mu$ ).  
cf. **nomoceras** KA. und **amomi** PR.
- 65 (62) Das 4. Fühlerglied fast ganz dunkel, höchstens an der Basis mit hellgrauem Ring; 3. Glied dunkel oder wenigstens oben so.
- 66 (71) Antecellarborsten in der Höhe des 1. Ocellus oder in der Höhe des Vorderrandes des 1. Ocellus, Interocellarborsten etwa in der Höhe des Vorderrandes der hinteren Ocellen; 4. Fühlerglied etwas oder deutlich länger als das dritte, oder so lang wie dieses.
- 67 (69) Flügel an der Basis hyalin; Flügellänge des ♀ nicht über 1.04 mm; 3. Fühlerglied ganz dunkel, nur der Endhals licht; Microporen des 1. Tergites dem Hinterrande sehr nahe, von einander weit (32 - 34  $\mu$ ) entfernt.

**gracilis** MOULTON

(Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 18, 1928, p. 289; MOULTON, Annot. Zool. Japon., 11, 4, 1928, p. 326; MOULTON & STEINWEDEN, Proc. Nat. Hist. Soc. Fukien Univ., III, 1930, p. 5; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 272, 283; TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 433).

<sup>1)</sup> Vergl. \**rohdeae* KUROSAWA (Kontyu, XI, 3, 1937, p. 273, Pl. I, figs. 5, 6, 8).

- 68 (67) Flügel an der Basis bisweilen etwas heller, aber nicht hyalin; Flügel länger als bei *gracilis*. Microporen des 1. Tergites einander näher, meist vom Hinterrande weiter entfernt als voneinander.
- 69 (70) Kopf an den gewölbten Wangen so breit oder breiter als an den Augen; Stirn zu beiden Seiten der Mittellinie mit 6 Paar Borsten, von denen das 5. Paar von den inneren Hinterecken der Augen etwa 12 - 15  $\mu$  entfernt ist.  
**montivagus** PRIESNER  
(Philippine Journ. Sci. 57, 1935, p. 355, 356; Stylops, IV, 1935, p. 129; Beschreibung unten).
- 70 (69) Kopf an den vorgequollenen Augen etwas breiter als an den nicht oder wenig gewölbten Wangen; Ommatidien grösser; das 5. Stirnborsten-Paar dem hinteren Innenwinkel der Augen viel näher gerückt, nur 4 - 8  $\mu$  entfernt. Fühler etwas schlanker, Stylus dünner. .... **miorhizae** PRIESNER  
(Stylops, IV, 1935, p. 129; Originalbeschreibung unten).
- 71 (66) Anteoocellarborsten wohl entwickelt, deutlich vor der Höhe des 1. Ocellus; Interocellarborsten zwischen den hinteren Ocellen; 4. Fühlerglied wenig aber merklich kürzer als das 3. (4. Gl. 98 - 100  $\mu$ , 3. Gl. 102 - 104  $\mu$ ). Borsten 3 des 9. Segmentes etwa 200  $\mu$  lang. .... **major** BAGNALL  
(Ann. Mag. Nat. Hist. (8), XVII, 1916, p. 216; RAMAKRISHNA AYYAR, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., 1925, Sep. p. 5; Mem. Dept. Agr. Ind., X, 7, 1928, p. 258; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 272).
- 72 (49) Kopf mit wenig stark vorspringenden Augen, die Einschnürung hinter denselben normal, nicht besonders auffallend (etwa wie bei *Taen. vulgatis-simus* HAL.); Kopf oft kurz und stark quer.
- 73 (74) Interocellarborsten sehr lang, mindestens 88  $\mu$ , dunkel, hinter dem vorderen und fast zwischen den hinteren Ocellen gelegen. Grosse Arten.  
cf. 60, 69, 70.
- 74 (73) Interocellarborsten in normaler Lage oder ausserhalb der Tangente gelegen; wenn etwas innerhalb, dann unter 40  $\mu$  lang.
- 75 (76) Sternite ohne accessorische Borsten. .... cf. **immsi** BAGNALL
- 76 (75) Sternite mit mehr weniger zahlreichen accessorischen Borsten.
- 77 (80) Hinter den hinteren Ocellen je zwei Börstchen hintereinander, also 1 accessorische Borste ausserhalb der normalen, bogenförmig um die Augen angeordneten Postokular-Reihe.
- 78 (79) 6. Fühlerglied am Grunde etwas geschnürt (gestielt); Interocellarborsten etwas ausserhalb der Tangente gelegen. Borsten 2 des 9. Segmentes über 140  $\mu$  lang. Flügel ziemlich licht. .... **alliorum** PRIESNER  
(Stylops, IV, 1935, p. 128; TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 437).
- 79 (78) 6. Fühlerglied am Grunde breit, fast so breit wie das 5. am Ende; Interocellarborsten etwas innerhalb der Tangente. Borsten 2 des 9. Segmentes unter 120  $\mu$  lang. Flügel stark getrübt. .... **longiceps** BAGNALL  
(Ann. Mag. Nat. Hist. (8), XVII, 1916, p. 220; RAMAKRISHNA AYYAR,

- Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., 1925, Sep. p. 6; Mem. Dept. Agr. Ind., X, 7, 1928, p. 258; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 283).
- 80 (77) Hinter den hinteren Ocellen nur 1 Paar Börstchen, das das Ende der bogenförmigen Postokular-Borstenreihe darstellt, die also nicht verdoppelt ist.
- 81 (84) Das 3. Fühlerglied so dunkel oder fast so dunkel wie das 4.; Flügel gleichmässig getrübt, an der Basis nicht oder wenig aufgehellt.
- 82 (83) Kleinere Art, mit lichterem, schwach getrühten Beinen; Flügel 0.9 mm nicht überragend; Nebenader mit 11 - 15 Borsten. .... **pavettae** spec. nov.
- 83 (82) Grössere Art, mit dunklen Beinen und Flügeln und sehr langen Borsten; Flügellänge 1.1 - 1.31 mm; Nebenader mit 16 - 18 Borsten. **tristis** spec. nov.
- 84 (81) Das 3. Fühlerglied deutlich heller als das 4., oft ganz hellgelb; Flügel verschieden, am Grunde aufgehellt oder ganz dunkel.
- 85 (90) 4. Fühlerglied am Ende deutlich halsartig geschnürt, immer vor dem Ende etwas konkav, aber nicht lang ausgezogen flaschenartig, Sinneskegel lang.
- 86 (89) Kamm am 8. Tergit zart aber vollständig. Flügel ganz dunkel oder hinter der Basis nur wenig aufgehellt. Nebenader mit 11 - 14, selten 15 Borsten.
- 87 (88) Fühler länger, Glieder 3 - 6: 73 - 76, 71 - 76, 47 - 50, 67 - 70  $\mu$ ; das 3. Glied viel lichter als die folgenden, gelblich, oben und gegen das Ende getrübt; Prothoraxborsten länger, die äusseren Hinterecken-Borsten 95 - 102  $\mu$  lang; Costalborsten länger, 4. 60 - 72  $\mu$  lang. Vorn und unten keine auffallenden Augenfacetten. .... **brevistylus** spec. nov. <sup>1)</sup>
- 88 (87) Fühler kürzer, fast ganz dunkel, Glieder 3 - 6: 64 - 66, 64 - 66, 42, 70 - 76  $\mu$ ; Costalborsten kürzer, B. 4 etwa 44 - 55  $\mu$  lang; einige Augenfacetten — vorn und unten — auffallend gross, 25  $\mu$  im Durchmesser.  
cf. **pavettae** sp. n.
- 89 (86) Kamm des 8. Tergites in der Mitte unterbrochen, an den Seiten deutlich; Flügel an der Basis deutlich aufgehellt. Nebenader mit 15 - 16 Borsten.  
**leeuweni** spec. nov.
- 90 (85) 4. Fühlerglied vor dem Ende etwas verengt, dort aber nicht oder kaum konkav, nicht vasenförmig.
- 91 (94) Wenigstens auf einem der Vorderflügel 4 - 5 oder mehr Distalborsten vorhanden.
- 92 (93) Kamm des 8. Tergites in der Mitte unterbrochen. cf. **vitticornis** KA.
- 93 (92) Kamm des 8. Tergites vollständig.
- 94 (91) Flügel mit 3 Distalborsten.
- 95 (96) Kamm des 8. Tergites in der Mitte gar nicht, an den Seiten schwach entwickelt. Flügel ganz dunkel. Borsten an den Hinterecken des Pronotums 64 - 70  $\mu$  lang; Mittel- und Hintertibien nur an der Spitze gelblich; Körper im Thorax mit rötlichem Pigment; accessorische Borsten der Sternite mässig dicht. .... **kotoshoi** MOULTON

<sup>1)</sup> *T. andrewsi* BGN. ist von *corymbicola* durch längere dünnere Fühler und die an der Basis hyalinen Flügel leicht zu unterscheiden.

- (Annot. Zool. Japon., 11, 4, 1929, p. 300, 326; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 284); TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 433).
- 96 (95) Kamm des 8. Tergites vollständig, wenn auch meist nicht sehr lang. Flügel an der Basis etwas aufgehellt oder hier ganz hyalin; wenn sie gleichmässig getrübt sind, dann sind die Prothoraxborsten kurz.
- 97 (98) Flügel gleichmässig getrübt. Kleine Art mit kurzen (0.58 - 0.64 mm) Flügeln. Hinterrand des 8. Tergites im Bogen flach eingebuchtet.  
**rhodomyrti** spec. nov.
- 98 (97) Flügel an der Basis deutlich aufgehellt oder hier fast hyalin.
- 99 (100) Grosse Art mit langen, schlanken Fühlern, deren 4. Glied etwa 76, 6. Gl. 65  $\mu$  misst; Hintereckenborsten des Pronotums wenigstens 88  $\mu$  lang, Flügellänge 0.98 - 1.04 mm, innerste Postocellarborste in Länge und Färbung von den anderen wenig verschieden; Kamm am 8. Tergit aus Zähnchen bestehend, die in der Mitte in Gruppen zu drei angeordnet sind; Microporen des 1. Tergites vom Hinterrande weiter (12  $\mu$ ) abstehend als bei den folgenden Arten. .... **andrewsi** BAGNALL  
(Ann. Mag. Nat. Hist. (9), VIII, 1921, p. 394; RAMAKRISHNA AYYAR, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., 1925, p. 6; Mem. Dept. Agr. Ind., X, 7, 1928, p. 256; MOULTON & STEINWEDEN, Proc. Nat. Hist. Soc. Fukien Univ., III, 1930, p. 4; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 282).
- 100 (99) Kleinere Arten. Poren des 1. Tergites 8  $\mu$  vom Hinterrande entfernt. Auch sonst anders.
- 101 (102) 4. Fühlerglied 60 - 65  $\mu$  lang; Flügel 0.89 - 0.92 mm lang; Prothoraxborsten der Hinterecken 64 - 68  $\mu$ , an den Vorderecken 28  $\mu$ .  
**eribotryae** MOULTON  
(Annot. Zool. Japon., 11, 4, 1929, p. 297, fig. 5, p. 325; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 286).
- 102 (101) Fühler, Borsten und Flügel kürzer. .... **pallipes** f. **florinatus** nov.

#### Gruppe D.

- 5 oder mehr Distalborsten der Hauptader. Sternite mit accessorischen Borsten.
- 1 (2) 8. Tergit am Hinterrande in der Mitte ohne Kamm. Innenseite der Hinterschienen mit 13 - 14 Dörnchen ausser den beiden Endsporen. Flügel an an der Basis kaum aufgehellt. Fühler schlank. .... **vitticornis** KARNY  
(Journ. Siam Soc., XVI, 2, 1923, p. 103; Treubia, III, 1, 1922, p. 110; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 292; **canavaliae** MOULTON, Annot. Zool. Japon., 11, 4, 1929, p. 295, fig. 4, p. 325; STEINWEDEN, Trans. Amer. Ent. Soc., LIX, 1933, p. 289; TAKAHASHI, Philippine Journ. Sci., 60, 4, 1936, p. 433). — Fundorte: Java, Semarang, am Strande, 25.V.1914, in Blüten von *Canavalia lineata* DC.; Buitenzorg, 13.VIII.1920, in Blüten von *Tithonia diversifolia* A. GR. (W. & H. DOCTERS



