26.	*Plusia bractea* F.	Kopenhagen, sehr selten; Rügen, Erfurt
27.	*Acidalia dilutaria* Hb.	Fünen; Friedland i. M., Hannover
28.	*Larentia miata* L.	Nordseeland; Hannover
29.	*Larentia unifasciata* Hw.	Schweden, Nordseeland; Friedland i. M.
30.	*Tephroclystia actaeata* Walderd.	Fünen; Friedland i. M., Göttingen
31.	*Phibalapteryx tersata* Hb.	Seeland; Friedland i. M., Lüneburg
32.	*Scoria lineata* Sc.	Verbreitet auf den dänischen Inseln; Lüneburg
33.	*Arctia aulica* L.	Nordseeland, Jütland; Lüneburg, selten
34.	*Zygaena scabiosae* Sch.	Fünen; Lüneburg
35.	*Zygaena lonicerae* Esp.	Dänemark, gemein; Mecklenburg, Lüneburg. Werneburg will ein abgeflogenes Stück auf Sylt gefangen haben; die Angabe bedarf indes der Bestätigung. In der Umgegend von Hamburg-Altona fehlt die Art
36.	*Sesia scoliaeformis* Bkh.	Nordseeland, nicht selten; Hannover

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java. Zweite Mitteilung über die javanischen Thysanopterocecidien und deren Bewohner.

Von **H. Karny**, Wien und **W.** und **J.** Docters **van Leeuwen-Reijnvaan**, Semarang-Java.

(Fortsetzung aus Heft 8/9.)

Genus: *Euthrips* Targ.-Tozz.

Ich habe von diesem Genus bereits einmal (Zoolog. Ann. 1912 pg. 332—334) nach der Literatur eine Arten-Uebersicht zusammengestellt, sehe mich aber jetzt genötigt, schon wieder eine neue zu geben, da seither schon eine ganze Anzahl neuer Species beschrieben worden ist.

1. Sechstes Fühlerglied ohne schräge Querwand.
  2. Die fünf letzten Fühlerglieder dunkelgrau bis schwarzbraun.
    3. Körperfarbe schwarzbraun.
      4. Nur das erste Fühlerglied lichtbraun, alle übrigen schwärzlich. Körperlänge 1,5 mm.
        1) *Euthrips validus* (Karny). Nieder-Oesterr.
      4'. Drittes Fühlerglied gelblich, die beiden ersten braungrau. Körperlänge 1 mm.
        2) *Euthrips similis* (Uzel). Böhmen, Galizien.
    3'. Körperfarbe gelblich bis gelbbraun.
      4. Graugelb, Hinterleib grünlich. Körperlänge 0,9 mm.
        3) *Euthrips angustipennis* (Reut.) Finland.
      4'. Hinterleib nicht grünlich.

5. Grau rötlich gelbbraun. Körperlänge 0,9 mm.
4) *Euthrips ferrugineus* (Uzel). Böhmen, Galizien, England.

5'. Gelblich, mit oder ohne schwärzliche Zeichnungen.
6. Rücken mit dunkelbraunen Längsstreifen, die hinter den Augen beginnend sich dann vereinigen und über den Thorax fortsetzen. Vorderflügel braungrau. Körperlänge 1,5 mm.
5) *Euthrips orchidaceus* (Bagn.) Nordwest-Europa.

6'. Rücken mit sehr blasse Zeichnungen bildenden Flecken. Vorderflügel schwach graugelblich getrübt. Körperlänge 0,8 mm.
6) *Euthrips sordidus* (Uzel). Böhmen, Galizien.

2'. Viertes Fühlerglied wenigstens im Basalteile gelblich.
3. Zweites bis fünftes Fühlerglied gelblich, das zweite getrübt, das fünfte mitunter dunkler. Sechstes bis achtes Glied schwärzlich oder doch wenigstens dunkler als die anderen.
4. Hinterleib gelb, auf der Rückenfläche mit dunkleren Querbändern. Körperlänge 1,3 mm.
7) *Euthrips cingulatus* Karny. Java.

4'. Hinterleib nicht gebändert.
5. Erstes Fühlerglied auffallend dunkel, schwarzbraun, fast schwarz. Nebenader der Vorderflügel mit 7—8 Härchen besetzt. Körperlänge 0,6 mm.
8) *Euthrips armatus* (Uzel). Böhmen.

5'. Erstes Fühlerglied hell, so licht oder lichter als das zweite.
6. Fünftes Fühlerglied heller als das Fühlerende.
7. Vorderflügel hell.
8. Nebenader der Vorderflügel mit 9 Borsten besetzt. Körperlänge 1 mm.
9) *Euthrips arizonensis* (Morg.) Nord-Amerika.

8'. Nebenader der Vorderflügel mit 4 Borsten besetzt. Körperlänge 1,3 mm.
10) *Euthrips leeuweni* n. sp. Java.

7'. Vorderflügel ganz oder teilweise dunkel.
8. Sechstes Fühlerglied ganz oder fast ganz dunkel. Körperlänge 1 mm.
11) *Euthrips deformans* Karny. Java.

8'. Sechstes Fühlerglied erst im distalen Teile dunkel.
9. Viertes und fünftes Fühlerglied ganz hell. Körperlänge 1 mm.
12) *Euthrips innoxius* n. sp. Java.

9'. Viertes und fünftes Fühlerglied im distalen Teile dunkel.

10. Erstes Stylusglied einfach, mitunter sogar scheinbar mit dem sechsten Fühlergliede verschmolzen. Borsten der Vorderflügeladern etwas zahlreicher, aber schwächer. Körperlänge 1,1 mm.
13) *Euthrips involvens* n. sp. Java.

10'. Erstes Stylusglied scheinbar aus zweien bestehend. Borsten der Vorderflügeladern etwas weniger zahlreich, aber stärker. Körperlänge 1 mm.
14) *Euthrips marginemtorquens* n. sp. Java.

6'. Fünftes Fühlerglied nur am Grunde licht, im übrigen braungrau, so dunkel wie die folgenden.
7. Vorderflügel ganz oder teilweise dunkel.
8. Hinterleibsende nicht oder kaum dunkler als der übrige Körper, bräunlichgelb. Körperlänge 1,1 mm.
15) *Euthrips euryae* n. sp. Java.

8'. Hinterleibsende dunkelbraun. Körperlänge 1,3 mm.
16) *Euthrips alternans* (Bagn.) Aegypten.

7'. Vorderflügel schwach gelbgrau. Körperlänge 1 mm.
17) *Euthrips loennbergi* (Tryb.) Ostafrika.

3'. Die beiden ersten Fühlerglieder so dunkel wie die letzten.
4. Körperfarbe lichtbraun. Drittes und viertes Fühlerglied gelbgrau, die übrigen lichtbraun. Körperlänge 1,2 mm.
18) *Euthrips sudanensis* (Tryb.) Sudan.

4'. Körperfarbe ganz oder teilweise dunkelbraun.
5. Körper schwarzbraun, drittes bis fünftes Hinterleibssegment gelb. Körperlänge 1 mm.
19) *Euthrips flavicinctus* Karny. Java, Ceylon.[1])

5'. Körper einfarbig dunkelbraun.
6. Beine bleichgelb, nur die Schenkel bräunlich. Körperlänge 0,9 mm.
20) *Euthrips litoralis* (Reuter). Finland, Galizien.

6'. Beine dunkelgraubraun, nur die Vorderschenkel gelblich, oben und unten schmal dunkelgrau. Mittel- und Hinterschienen auf beiden Enden gelblich, Tarsen gelblich. Körperlänge 0,9 mm.
21) *Euthrips euphorbiae* (Uzel). Böhmen, Galizien.

---

[1]) Syn.: *Neophysopus medioflavus* Schmutz.

1'. Sechstes Fühlerglied vor dem Ende mit einer Querwand, so dass der Fühler neungliedrig erscheint.
2. Zweites Fühlerglied fast kugelig, viel breiter und kürzer als die folgenden drei Glieder.
3. Färbung dunkelbraun. Fühler (auch das erste Glied) dunkel. Kopf breiter als lang. Körperlänge 1,2 mm.
22) *Euthrips badius* Williams. England.
3'. Färbung lichtbraun. Erstes Fühlerglied hell. Kopf ungefähr so breit wie lang. Körperlänge 1 mm.
23) *Euthrips obscurus* (Müll.) Europa, Nordamer.
2'. Das zweite bis fünfte Fühlerglied gleich lang. Fünftes Fühlerglied am Ende deutlich verengert, das sechste gestielt. Körperlänge 1 mm.
24) *Euthrips secticornis* (Tryb.) Russland, Nordamer.

Euthrips leeuweni nov. spec.
Wirtspflanze: Conocephalus suaveolens Bl.

Körperfarbe blass gelblichgrau. Kopf etwas breiter als lang. Augen ziemlich gross, nicht sehr stark hervorgequollen, etwa die Hälfte der Kopflänge einnehmend. Ocellen ziemlich gross, mit grellroten halbmondförmigen Pigmentbechern, ziemlich nahe beieinander stehend. Fühler fast zweieinhalbmal so lang als der Kopf, schlank, namentlich der Stylus lang und dünn. Erstes Glied kurz-kegelstutzförmig, zweites becherförmig; dle drei folgenden dick-keulenförmig, unter einander ungefähr gleich lang; sechstes Glied spindelförmig, länger als die vorausgehenden; Stylus fast so lang wie die mittleren Fühlerglieder, sein zweites Glied fast doppelt so lang wie das erste. Borsten kurz, aber ziemlich kräftig. Fühler im ganzen so gefärbt wie der Körper, nur etwas heller, namentlich die Grundglieder blass; viertes Glied ganz am Ende kaum merklich getrübt; fünftes Glied im distalen Viertel dunkler; das sechste Glied bis etwas über die Mitte hell, dann plötzlich dunkel; Stylus ziemlich dunkel.

Prothorax etwa um die Hälfte länger als der Kopf, rundlich, hinter der Mitte am breitesten, etwas breiter als lang; an den Hinterecken jederseits mit einer ganz kurzen, schwachen Borste. Vorderschenkel ungefähr so lang wie die Schienen und um die Hälfte dicker als diese, anderthalb mal so lang wie breit; Schienen und Tarsen unbewehrt. Pterothorax etwas kürzer als Kopf und Prothorax zusammen, so lang wie breit. Mittel- und Hinterbeine schlanker als die vorderen, erstere kaum, letztere wenig aber deutlich länger als die Vorderbeine. Flügel etwa bis zum sechsten Hinterleibssegment reichend, die vorderen gleichmässig blass, gelblichgrau; die Hauptader im Basaldrittel mit mehreren Borsten ziemlich dicht besetzt, jenseits der Mitte nur mit drei ziemlich schwachen Borsten, die weit voneinander entfernt stehen; Nebenader mit vier Borsten. Wimpern des Vorderrandes lang, ziemlich weit voneinander entfernt, am Grunde einer jeden von ihnen eine ganz kurze schwache Borste.

Hinterleib etwas breiter als der Pterothorax, fast doppelt so lang wie der übrige Körper; die basalen Segmente mit ganz schwachen, kurzen Borsten, die distalen mit längeren, kräftigeren. Die basalen Segmente zeigen an den Seiten eine deutliche Querrunzelung.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,27 mm; I. Glied 0,02 mm lang, 0,03 mm breit; II. Glied 0,03 mm lang und breit; III. Glied 0,045 mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,043 mm lang, 0,015 mm breit; V. Glied 0,043 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,05 mm lang, 0,017 mm breit; VII. Glied 0,015 mm lang, 0,07 mm breit; VIII. Glied 0,025 mm lang, 0,04 mm breit. Kopf 0,11 mm lang, 0,15 mm breit. Prothorax 0,16 mm lang, 0,18 mm breit. Vorderschenkel 0,09 mm lang, 0,06 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,09 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,24 mm lang und breit. Mittelschenkel 0,10 mm lang, 0,045 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,09 mm lang, 0,04 mm breit. Hinterschenkel 0,12 mm lang, 0,045 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,11 mm lang, 0,035 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,60 mm. Hinterleib 0,8 mm lang, 0,27 mm breit. Gesamtlänge 1,3 mm.

Ein einziges ♀ als Inquilin in den Gallen des *Cryptothrips persimilis* auf Conocephalus suaveolens: Moeriah-Gebirge, ca. 300 Meter; 5. Oktober 1912; leg. W. Docters van Leeuwen.

Die neue Art gehört nach der Fühlerfärbung und den hellen Vorderflügeln neben den nordamerikanischen *E. arizonensis*, unterscheidet sich von ihm aber durch die schwächere Beborstung der Nebenader der Vorderflügel und die bedeutendere Körpergrösse. Von den andern javanischen Arten, von denen die meisten dem *E. leeuweni* in der Fühlerfärbung recht nahe kommen, ist dieser sofort durch die viel helleren Vorderflügel zu unterscheiden.

Euthrips innoxius n. sp.

Wirtspflanze: Hewittia bicolor K. et A.

Bräunlichgelb. Kopf so lang wie breit, vorne quer abgestutzt, nicht zwischen den Fühlerwurzeln vorgezogen. Netzaugen gross, mehr als die Hälfte der Kopflänge einnehmend, aber nicht vorgequollen. Fühler fast doppelt so lang als der Kopf, ihre Glieder ziemlich breit. I. Glied rundlich, ungefähr so lang wie breit; II. dickbecherförmig, am Ende quer abgestutzt, auffallend lang und breit, deutlich das breiteste Glied im ganzen Fühler, ungefähr um ein Viertel länger als breit; III. Glied schlank-spindelförmig, am Grunde und am Ende halsartig verengt, etwas mehr als doppelt so lang wie breit; IV. Glied so breit und kaum merklich kürzer als das vorhergehende, aber deutlich plumper als dieses, nur ganz am Grunde eingeschnürt, im übrigen fast eiförmig gerundet; V. Glied so lang wie das vierte, aber etwas schlanker, dickkeulenförmig, am Ende quer abgestutzt, so dass es sich mit breiter Fläche an das folgende anlegt; dieses das längste im ganzen Fühler, aber schmaler als die vorhergehenden, vor der Mitte am breitesten und sodann allmählich verschmälert, so dass es nach und nach in den schlanken, fast griffelförmigen Stylus übergeht, dessen beide Glieder ungefähr gleich lang sind. Der ganze Fühler ist gleichmässig gelblich, nur das vierte Glied vor dem Ende kaum merklich gebräunt, das fünfte aber wieder vollkommen einfarbig, ganz hell; VI. Glied im distalen Teile plötzlich dunkel werdend, Stylus dunkel. Nebenaugen nur ganz schwach angedeutet, kaum wahrnehmbar, zweifellos verkümmert. Wangen hinter den Augen vorspringend, sodann nach hinten konvergierend. Mundkegel spitzwinkelig, ungefähr ein gleichseitiges Dreieck bildend.

Prothorax hinten (über den Vorderhüften gemessen) fast doppelt so breit als lang, etwas kürzer als der Kopf, ohne stärkere Borsten. Pterothorax ungefähr doppelt so lang wie der Prothorax, wenig breiter als lang. Alle Beine ziemlich kurz und plump, nur die Hinterschienen etwas schlanker. Flügel bis über das achte Hinterleibssegment reichend, die vorderen gebräunt, namentlich am Grunde, in der Nähe der Mitte und gegen die Spitze zu; nur mit ganz schwachen Härchen besetzt.

Hinterleib kurz und breit, fast eiförmig, deutlich breiter als der Pterothorax, erst am vorletzten Segment stärker verschmälert und das letzte kegelförmig. Keine stärkeren Borsten, ausser an den beiden letzten Segmenten.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,24 mm; I. Glied 0,02 mm lang, 0,02 mm breit; II. Glied 0,035 mm lang, 0,027 mm breit; III. Glied 0,045 mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,04 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,04 mm lang, 0,018 mm breit; VI. Glied 0,05 mm lang, 0,015 mm breit; VII. Glied 0,01 mm lang, 0,006 mm breit; VIII. Glied 0,01 mm lang, 0,004 mm breit. Kopf 0,13 mm lang und breit. Prothorax 0,10 mm lang, 0,18 mm breit. Vorderschenkel 0,11 mm lang, 0,05 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,08 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,20 mm lang, 0,22 mm breit. Mittelschenkel 0,07 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,06 mm lang, 0,04 breit. Hinterschenkel 0,10 mm lang, 0,04 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,11 mm lang, 0,03 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,65 mm. Hinterleibslänge 0,55 mm, Breite 0,28 mm. Gesamtlänge 1,0 mm.

Diese Species lebt auf den Blättern von Hewittia bicolor und bewirkt daselbst die von Docters van Leeuwen unter Nr. 43 beschriebenen geringfügigen Veränderungen: Verfärbung und schwache Verbiegung der Blätter, fügt aber sonst der Pflanze wohl kaum einen nennenswerten Schaden zu. Ich besitze von dieser Species 1 ♀ und einige Larven, die Docters van Leeuwen am 14. III. 1913 in Semarang auf der genannten Pflanze sammelte. Die Larven sind denen von *Euthrips deformans* recht ähnlich; doch ist die mit der Weiterentwickelung Hand in Hand gehende Streckung und Verschmälerung der Fühler noch schärfer ausgeprägt als bei der genannten Art; namentlich das dritte Glied ist bei den älteren Larven deutlich länger und schlanker geworden.

Euthrips involvens nov. spec.

Wirtspflanze: Thunbergia fragrans Roxb.

Bräunlichgelb, Pterothorax an den Seiten bräunlich getrübt. Fühler hellgelblich, viertes, fünftes und sechstes Glied im distalen Teile stark gebräunt; Stylus dunkel.

Kopf breiter als lang, vorne zwischen den Fühlerwurzeln etwas vorgezogen. Netzaugen ziemlich gross, etwas über die Hälfte der Kopflänge einnehmend, nicht hervorgequollen. Nebenaugen deutlich, einander genähert, mit grellroten Pigmentbechern; der vordere etwas kleiner als die beiden hinteren. Fühler mehr als doppelt so lang wie der Kopf, ziemlich schlank. Die beiden ersten Glieder rundlich, ungefähr so breit wie lang; die folgenden schlanker, untereinander gleich breit, spindel- bis keulenförmig, an beiden Enden — namentlich am distalen — etwas abgestutzt; das dritte Glied etwas länger als das zweite; das vierte und

fünfte untereinander gleich lang, länger als das dritte; das sechste noch länger, das längste im ganzen Fühler, in der Basalhälfte am breitesten, sodann distalwärts verschmälert und ganz allmählich in den Stylus übergehend; dieser lang und schlank, griffelförmig, wenig kürzer als das vierte oder fünfte Fühlerglied; sein erstes Glied kürzer als das zweite, oft mit dem sechsten Fühlergliede scheinbar verwachsen. Wangen ziemlich gerade, nach hinten kaum konvergierend. Mundkegel etwa bis zur Mitte des Prosternums reichend, abgerundet.

Prothorax kaum länger als der Kopf, deutlich breiter als lang, ohne kräftigere Borsten. Pterothorax doppelt so lang als der Prothorax, wenig länger als breit. Alle Beine kräftig, die hinteren am längsten. Flügel etwa bis zum siebenten Segment reichend; die vorderen im Basalteile dunkel, sodann hell, vor der Mitte aber wieder stark gebräunt, welche Färbung sich erst im letzten Viertel allmählich verliert; die Borsten der Adern sind zu winzigen Härchen verkümmert; auf der Hauptader stehen im dunklen Basalteil deren drei, sodann folgt eine Lücke und danach etwa 6—7 Härchen, von denen die beiden ersten voneinander etwas weiter entfernt sind und noch im hellen Flügelteil stehen, die übrigen dichter beisammen, im dunklen Teil; sodann folgt gleich hinter der Flügelmitte eine grössere Lücke und erst im distalen Teil wieder 2—3 Härchen, die von einander weit entfernt stehen; Nebenader in der Flügelmitte mit 3 kleinen einander genäherten Borsten, die etwas stärker sind als auf der Hauptader, im distalen Teil mit zwei solchen, die weit voneinander entfernt stehen. Hinterflügel am Grunde hell, sodann gelblich, entlang der Medianader dunkler.

Hinterleib ziemlich lang und schlank, nur wenig breiter als der Pterothorax, die beiden letzten Segmente kegelförmig, aber das Ende abgestumpft; keine längeren Borsten, ausser auf den drei letzten Segmenten; davon sind die des achten Segments am Ende hakig umgebogen, die des neunten lang (ungefähr bis zur Hinterleibsspitze reichend), die des letzten wieder etwas kürzer.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,26 mm; I. Glied 0,02 mm lang, 0,025 mm breit; II. Glied 0,025 mm lang, 0,025 mm breit; III. Glied 0,03 mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,045 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,045 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,055 mm lang, 0,02 mm breit; VII. Glied 0,015 mm lang, 0,008 mm breit; VIII. Glied 0,025 mm lang, 0,005 mm breit. Kopf 0,11 mm lang, 0,14 mm breit. Prothorax 0,12 mm lang, 0,17 mm breit. Vorderschenkel 0,10 mm lang, 0,04 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,24 mm lang, 0,22 mm breit. Mittelschenkel 0,08 mm lang, 0,04 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,08 mm lang, 0,035 mm breit. Hinterschenkel 0,15 mm lang, 0,04 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,16 mm lang, 0,035 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,63 mm. Hinterleibslänge 0,7 mm, Breite 0,24 mm. Gesamtlänge 1,1—1,2 mm.

Diese Species fand sich allein in den Gallen auf Thunbergia fragrans (N. 26) und muss daher wohl als Erreger derselben angesehen werden. Docters van Leeuwen sammelte sie am 16. II. 1913 im Djattiwald von Mangkang. Ich besitze davon zwei ♀♀ und eine Larve, letztere bietet nichts Besonderes und gleicht vollständig den Larven von *Euthrips deformans* und *E. innoxius*.

Euthrips marginemtorquens nov. spec.

Wirtspflanze: Elatostemma sesquifolium Hassk.

Bräunlichgelb; Fühler hell, gelblich, nur das vierte, fünfte und sechste Fühlerglied im distalen Teile deutlich getrübt und der Stylus dunkel.

Kopf breiter als lang, mit ziemlich grossen, etwas vortretenden, schwarzen Netzaugen, die etwas mehr als die halbe Kopflänge einnehmen. Nebenaugen deutlich, mit grossen roten Pigmentbechern. Fühler fast dreimal so lang wie der Kopf, ziemlich schlank, nur die beiden ersten Glieder plumper. I. Glied kurz-zylindrisch, breiter als lang; II. Glied gerundet-becherförmig, länger als breit; die folgenden Glieder sämtlich deutlich schmaler als die beiden ersten und jedes von ihnen ungefähr so lang wie die beiden ersten zusammen, unter einander ungefähr gleich lang; Stylus schlank, sein erstes Glied etwas kürzer als das zweite und scheinbar zweigliedrig. Wangen ganz schwach gewölbt, ungefähr parallel. Mundkegel etwa bis zur Mitte des Prosternums reichend, am Ende breit abgerundet.

Prothorax ungefähr so lang wie der Kopf breit, nach hinten verbreitert und da deutlich breiter als lang, an den Hinterecken jederseits mit zwei kurzen, aber doch deutlichen Borsten. Pterothorax so lang wie breit, nach hinten verschmälert. Alle Beine ziemlich kräftig, die vorderen am dicksten, die hinteren am längsten. Flügel fast bis zum Hinterleibsende reichend; die vorderen stark gebräunt, nur hinter dem Grunde und gegen die Spitze zu etwas heller; Hauptader im basalen Teil mit ca. 6 ziemlich kurzen und schwachen Borsten besetzt; sodann folgt ohne grössere Lücke etwas vor der Flügelmitte eine etwas kräftigere Borste, neben der auch die erste Borste der Nebenader steht; sodann eine kleine Lücke und etwas hinter der Mitte wieder eine ziemlich kräftige Borste; im distalen Teile dann nur mehr zwei Borsten, die weit voneinander entfernt sind und von denen die zweite sich knapp vor der Flügelspitze befindet; Nebenader nahe der Mitte mit zwei Borsten, von denen die erste neben der ersten stärkeren Borste der Hauptader steht, die zweite in ungefähr gleicher Entfernung von den beiden benachbarten Borsten der Hauptader (also noch vor der nächsten); im distalen Teile ebenfalls noch zwei Borsten, die voneinander ungefähr ebenso weit entfernt sind wie die beiden ersteren und von denen die letzte neben der vorletzten Borste der Hauptader steht.

Hinterleib etwas breiter als der Pterothorax, mehr als doppelt so lang wie breit. Letztes Segment stark kegelförmig, fast tubusähnlich verengt. Legeröhre auffallend lang. Nur das neunte Segment mit langen kräftigen Borsten, das letzte, achte und siebente mit nur etwa halb so langen; die der übrigen Segmente verkümmert.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,29 mm; I. Glied 0,02 mm lang, 0,03 mm breit; II. Glied 0,03 mm lang, 0,02 mm breit; III. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,05 mm lang, 0,02 mm breit; VII. Glied 0,015 mm lang, 0,008 mm breit; VIII. Glied 0,02 mm lang, 0,005 mm breit. Kopf 0,10 mm lang, 0,13 mm breit. Prothorax 0,13 mm lang, 0,18 mm breit. Vorderschenkel 0,13 mm lang, 0,04 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,11 mm lang, 0,03 mm breit. Pterothorax 0,24 mm lang und breit. Mittelschenkel 0,13 mm lang, 0,035 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,10 mm lang,

0,035 mm breit. Hinterschenkel 0,14 mm lang, 0,04 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,17 mm lang, 0,03 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,67 mm. Hinterleib 0,60 mm lang, 0,27 mm breit. Gesamtlänge 0,9—1,1 mm.

Getasan bei Salatiga, ca. 1000 Meter. 27. XII. 1912, leg. Docters van Leeuwen; in einer Blattrandrollung von Elatostemma sesquifolium, wohl zweifellos der Erreger der Galle, da sich in derselben ausser diesem *Euthrips* nur ein einziger *Physothrips hospes* vorfand. Neben den Imagines auch einige Larven, jedoch kein vollständiger Entwickelungszyklus; die Larven gleichen ganz denen der andern *Euthrips*-Arten und bieten weiter nichts Besonderes.

Euthrips euryae nov. spec.

Wirtspflanze: Eurya japenica Thunb.

Bräunlichgelb, der Pterothorax der dunkelste Teil des ganzen Körpers. Fühler gelblich, vom fünften Gliede an dunkel (das fünfte Glied selbst schon ganz dunkel); mitunter auch das vierte Glied schon etwas dunkler als die vorhergehenden.

Kopf nur ganz wenig breiter als lang. Netzaugen schwarz, gut entwickelt, etwas mehr als die Hälfte der Kopflänge einnehmend. Nebenaugen deutlich, mit grossen roten Pigmentbechern. Wangen schwach gewölbt, nach hinten kaum merklich konvergierend. Fühler nicht ganz doppelt so lang wie der Kopf, ziemlich plump. I. Glied kurz-zylindrisch, breiter als lang; II. Glied so lang wie breit, fast kugelig; III. und IV. Glied eiförmig, untereinander gleich lang, etwas länger als das zweite und auch schmaler als dieses; V. Glied so breit wie das dritte und vierte, aber etwas länger als diese, verkehrt-eiförmig, d. h. seine breitere Stelle gegen die Basis zu gekehrt, aber an der Spitze quer abgestutzt, sodass es sich mit verhältnismässig breiter Fläche an das nächste anlegt; dieses (VI.) nicht länger als das vorhergehende, nahe dem Grunde ziemlich breit, aber distalwärts stärker verschmälert, sodass es allmählich in den Stylus übergeht; dieser schlank. aber relativ kurz, seine beiden Glieder ungefähr gleich lang. Mundkegel kaum bis zur Mitte des Prosternums reichend, am Ende breit abgerundet.

Prothorax ungefähr so lang wie der Kopf, nach hinten etwas verbreitert und da nicht ganz doppelt so breit wie lang, an den Hinterecken ohne Borsten. Vorderbeine kräftig. Pterothorax kaum länger als breit, etwas länger als Kopf und Prothorax zusammen, nach hinten deutlich verschmälert. Mittelbeine ziemlich kurz und kräftig, Hinterbeine länger, aber auch stärker. Flügel das siebente Segment erreichend; die vorderen bräunlich getrübt und zwar am stärksten nahe dem Grunde und in der Mitte; Borsten der Adern zu ganz schwachen, kurzen Härchen verkümmert; solche stehen auf der Hauptader ca. 4 im Basalteile, drei bis vier nahe der Mitte und zwei voneinander weit entfernte im distalen Flügelteile, auf der Nebenader nahe der Flügelmitte 3, im distalen Teil 2, die weit voneinander entfernt sind. Hinterflügel entlang der Medianader dunkel.

Hinterleib kaum breiter als der Pterothorax, etwa dreimal so lang als breit, am Ende kegelförmig; nur die beiden letzten Segmente mit längeren Borsten.

Körpermaße, ♀: Fühler, Gesamtlänge 0,22 mm; I. Glied 0,02 mm lang, 0,03 mm breit; II. Glied 0,03 mm lang und breit; III. Glied 0,035

mm lang, 0,02 mm breit; IV. Glied 0,035 mm lang, 0,02 mm breit; V. Glied 0,04 mm lang, 0,02 mm breit; VI. Glied 0,04 mm lang, 0,02 mm breit; VII. Glied 0,01 mm lang, 0,008 mm breit; VIII. Glied 0,01 mm lang, 0,005 mm breit. Kopf 0,12 mm lang, 0,13 mm breit. Prothorax 0,11 mm lang, 0,19 mm breit. Vorderschenkel 0,10 mm lang, 0,05 mm breit; Vorderschienen (ohne Tarsus) 0,09 mm lang, 0,04 mm breit. Pterothorax 0,25 mm lang, 0,24 mm breit. Mittelschenkel 0,08 mm lang, 0,03 mm breit; Mittelschienen (ohne Tarsus) 0,08 mm lang, 0,03 mm breit. Hinterschenkel 0,13 mm lang, 0,05 mm breit; Hinterschienen (ohne Tarsus) 0,13 mm lang, 0,04 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 0,65 mm. Hinterleib 0,78 mm lang, 0,25 mm breit. Gesamtlänge 1—1,3 mm.

Oengaran-Gebirge, ca. 1400 Meter; 16. X. 1913, leg. Docters van Leeuwen; in einer Blattrandrollung auf Eurya japonica, als deren Erreger die Tierchen wohl anzusehen sind, weil keine andern vorhanden waren. Ausser einigen ♀♀ auch eine schlecht erhaltene Larve.

Genus: *Physothrips* Karny.

Auch von diesem Genus ist meine l. c. gegebene Revisio specierum durch die zahlreichen seither beschriebenen neuen Arten längst überholt, so dass ich auch hier eine neue geben muss.

1. Hauptader der Vorderflügel ihrer ganzen Länge nach ungefähr gleichmässig mit Borsten besetzt. Im distalen Teile der Hauptader stehen sechs bis elf Borsten.
   2. Nebenader nicht deutlich, ohne Borsten, nur mit einer einzigen Borste knapp vor der Spitze:
      1) *Physothrips abnormis* (Karny). Österreich.
   2'. Nebenader der ganzen Länge nach ungefähr gleichmässig mit zahlreichen Borsten besetzt.
      3. Vorderflügel stark grau getrübt, nahe dem Grunde, etwa dort, wo die Nebenader entspringt, mit einer helleren Stelle. Zweites Fühlerglied nicht oder kaum breiter als das erste.
         4. Auf dem Vorderflügel an der Stelle, wo die Nebenader entspringt, nur ein kleiner heller Fensterfleck (♀) oder ein hellerer Ton (♂):
            2) *Physothrips fumosus* (Trybom). Ostafrika.
         4'. Auf dem Vorderflügel an der Stelle, wo die Nebenader entspringt, ein ausgeprägtes helleres Querband.
            5. Legebohrer langgestreckt und schmal (die grösste Breite nur 10—15 % von der Länge); sein äusseres Viertel und die Oberseite der hinteren Gräten nur schwach gekrümmt:
               3) *Physothrips meruensis* (Trybom). Ostafrika.
            5'. Legebohrer kurz (seine grösste Breite 20—30 % von der Länge); sein äusseres Viertel und die ganze Oberseite der hinteren Gräten stark gebogen.
               6. Fühler ungefähr so lang wie Kopf und Prothorax zusammen, schwarzbraun, nur das dritte Glied graugelblich:
               4) *Physothrips atratus* (Haliday). Europa.

6'. Fühler auffallend lang und schmal, länger als Kopf und Prothorax zusammen, schwarzbraun, zweites und drittes Glied hell, graugelblich, viertes Glied grau:
5) *Physothrips annulatus* (Karny). Dalmatien

3'. Vorderflügel gleichmässig gelbgrau getrübt. Zweites Fühlerglied auffallend breit, bedeutend breiter als das erste, das breiteste im ganzen Fühler:
6) *Physothrips basicornis* (E. Reuter) Deutschl.

1'. Die Borstenreihe der Hauptader der Vorderflügel in der Mitte oder distalwärts davon durch eine deutliche Lücke unterbrochen; distalwärts von dieser Lücke meist nur zwei bis fünf Borsten.

2. Diese Lücke liegt sehr weit distal, nur etwa um ein Viertel der Flügellänge von der Flügelspitze entfernt. Distalwärts von dieser Lücke nur zwei Borsten.

3. Vorderflügel in der Mitte dunkel, im distalen Teil hell, nur die Spitze dunkel; Lücke vor den beiden letzten Borsten gross, etwa 5 Borstenlängen betragend: cf. *Taeniothrips vitata* (Schmutz). Ceylon.

3'. Vorderflügel im distalen Teil so dunkel wie in der Mitte; Lücke vor den beiden letzten Borsten kurz, etwa zwei Borstenlängen einnehmend.

4. Schlanker. Stylus so lang oder länger als das halbe sechste Fühlerglied.

5. Viertes Fühlerglied eingeschnürt und distalwärts stielförmig verlängert.

6. Borstenreihe der Nebenader bei der ersten Borste der Hauptader beginnend:
7) *Physothrips antennatus* Bagn. Ostafrika.

6'. Borstenreihe der Nebenader bei der dritten Borste der Hauptader beginnend:
8) *Physothrips antennalis* n. sp. Java.

5'. Viertes Fühlerglied von gewöhnlicher Form.

6. Zwischen der Borstenreihe der Nebenader und dem beborsteten Flügelgrunde eine Lücke von etwa drei bis vier Borstenlängen:
9) *Physothrips usitatus* Bagn. India, Ceylon.*)

---

*) Durch Untersuchung der im Wiener Hofmuseum befindlichen Typen von *Frankliniella nigricornis* und *obscuricornis* Schmutz konnte ich feststellen, dass diese beiden „Arten" — zwischen denen ein wesentlicher Unterschied nicht existiert — mit *Physothrips usitatus* identisch sind. Daraus ist allerdings ersichtlich, dass die Original-Exemplare mit Schmutz's Beschreibung in einigen wesentlichen Punkten gar nicht übereinstimmen: sie gehören gar nicht in's Genus *Frankliniella*, sondern besitzen keine langen Borsten an den Vorderecken des Prothorax und auch keine kontinuierliche Borstenreihe auf der Hauptader der Vorderflügel. Ich kann mich deshalb nicht entschliessen, den von einer richtigen Diagnose begleiteten Bagnall'schen Namen durch den allerdings um drei Monate älteren Schmutz'schen Namen zu ersetzen, da dessen Diagnose mit den tatsächlichen Merkmalen in direktem Widerspruch steht.

6'. Zwischen der Borstenreihe der Nebenader und dem beborsteten Flügelgrunde eine Lücke von einer Borstenlänge oder nur wenig mehr:
10) *Physothrips sjöstedti* (Tryb.) Afrika, Malta.

4'. Plumper. Stylus kürzer als das sechste Fühlerglied:
11) *Physothrips variabilis* Bagn. Komoren.

2'. Die Lücke der Borstenreihe liegt ungefähr in der Mitte der Vorderflügel.

3. Stylus ziemlich kurz und dick.

4. Vordertarsus ganz am Ende mit einem kleinen Zähnchen bewehrt. Färbung gelbgrau bis dunkelbraun.

5. Kopf länger als breit, länger als der Prothorax:
12) *Physothrips inconsequens* (Uzel). Europa.

5'. Kopf breiter als lang, so lang wie der Prothorax: 13) *Physothrips pyri* (Daniel). England, Kalifornien

4'. Vordertarsus unbewehrt.

5. Körperfarbe braun bis schwarz.

6. Vorderflügel im distalen Teile der Hauptader mit fünf Borsten:
14) *Physothrips ehrhornii* (Moulton). Kalifornien

6'. Vorderflügel im distalen Teile der Hauptader mit drei Borsten.

7. Körper einfarbig dunkelbraun.

8. Vorderflügel nicht oder kaum getrübt. Fühler dunkelbraun bis schwarz, nur das zweite Glied am Ende und das dritte gelblich.

9. Das dritte Fühlerglied bedeutend länger als das zweite; dass dritte und vierte gestreckt-spindelförmig; das sechste Fühlerglied etwas kürzer als das dritte. Körperlänge 1,3 mm:
15) *Physothrips vulgatissimus* (Halid.) Europa.

9'. Das dritte Fühlerglied nur etwas länger als das zweite; das dritte und vierte gegen das Ende zu viel weniger verengt; das sechste Fühlerglied etwas länger als das dritte. Körperlänge 0,9 mm:
16) *Physothrips pini* (Uzel). Europa.

8'. Vorderflügel deutlich getrübt. Fühler ziemlich hell, nur der Stylus und die Distalhälfte des sechsten Gliedes dunkel:
17) *Physothrips dalmaticus* (Karny). Montenegro, Dalmat.

7'. Thorax orangegelb, Abdomen (namentlich am Ende) graubraun.

8. Kopf dunkel. Fühler ziemlich hell, nur der Stylus und die Distalhälfte des sechsten Gliedes dunkel:
18) *Physothrips discolor* (Karny). Dalmatien
8'. Kopf orangegelb. Fühler braun, nur das dritte Glied gelb:
19) *Physoth. hawaiiensis* (Morgan). Hawaii.
5'. Körperfarbe gelb oder gelbgrau.
6. Vorderflügel hell, nicht oder kaum getrübt.
7. Die Fransen am Hinterrande der Vorderflügel intensiv rostrot gefärbt:
20) *Physothrips lefroyi* Bagn. India.
7'. Vorderflügel mit unauffälligem, ziemlich blassem Fransenbesatz.
8. Hauptader der Vorderflügel in der distalen Hälfte mit drei bis vier Borsten.
9. Hauptader der Vorderflügel in der distalen Hälfte mit vier Borsten:
21) *Physothrips lythri* (Karny). Dalmatien
9'. Hauptader der Vorderflügel in der distalen Hälfte mit drei Borsten:
22) *Physothrips trybomi* (Karny). Steiermark
8'. Hauptader der Vorderflügel in der distalen Hälfte nur mit ein bis zwei Borsten.
9. Flügel bis zum achten oder neunten Hinterleibssegment reichend. Körperlänge 1—1,2 mm (♀):
23) *Physothrips traegardhi* (Tryb.) Sudan.
9'. Flügel bis zum sechsten Hinterleibssegment reichend. Körperlänge 0,75 mm (♂):
24) *Physothrips* sp. (Trybom). Kalahari.
6'. Vorderflügel gleichmässig graubraun.
7. Hinterleib auffallend breit, nur um ein Drittel länger als breit:
25) *Physothrips latus* Bagn. England.
7'. Hinterleib schlanker, wie gewöhnlich gestaltet: 26) *Physothrips longipennis* (Bagn.) Belgien, England.
3'. Stylus ziemlich lang und schlank, meist wenigstens halb so lang wie das sechste Fühlerglied.
4. Hauptader der Vorderflügel in der distalen Hälfte mit drei bis vier Borsten besetzt.
5. Mundkegel auffallend lang, bis zur Mitte der Mittelbrust reichend. Hauptader der Vorderflügel im distalen Teile mit vier Borsten:
27) *Physothrips* (?*) *longirostrum* (Jones) Kaliforn.
5'. Mundkegel nicht so lang. Hauptader der Vorderflügel im distalen Teil mit drei Borsten.

---

*) Vielleicht eher zu *Rhamphothrips* oder *Mycterothrips* gehörend (?).

6. Körperfarbe gelb, braun oder schwarz. Pterothorax deutlich grösser als der Prothorax.
7. Fühler gelb bis lichtbraun.
8. Fühler zitrongelb, nur die Enden der Glieder 4—6 lichtbraun. Flügel lichtbraun:
28) *Physothrips orchidii* (Moulton). Europa, Nordamer.
8'. Fühler lichtbraun, nur das zweite oder das erste und zweite Glied heller.
9. Vorderflügel braun:
29) *Physothrips parvus* (Moulton). Kalifornien
9'. Flügel glashell, nur die Adern gelblich:
30) *Physothrips citri* (Moulton). Nord-Amerika.
7'. Fühler grau bis dunkelbraun, höchstens das dritte gelblich.
8. Körperfarbe gelbbraun.
9. Sechstes Fühlerglied so lang wie das vierte, deutlich länger als das dritte:
31) *Physothrips pteridicola* n. sp. Java.
9'. Viertes Fühlerglied deutlich das längste im ganzen Fühler; drittes, fünftes und sechstes unter einander gleich lang:
32) *Physothrips mischocarpi* (Zimm.) Java.
8'. Körperfarbe dunkelbraun bis schwarz.
9. Beine gelbbraun, an den Enden gelb:
33) *Physothrips smithi* (Zimm.) Java.
9'. Beine dunkelbraun, nur die äussersten Enden der Tibien und die Tarsen heller:
34) *Physothrips alpinus* (Karny). Österreich
6'. Körperfarbe grau-olivengrün. Pterothorax nicht viel grösser als der Prothorax:
35) *Physothrips friči* (Uzel). Böhmen.
4'. Hauptader der Vorderflügel in der distalen Hälfte mit zwei Borsten besetzt.
5. Körperfarbe weisslich, nur die Fühler vom vierten Gliede an braun.
6. Borsten des Vorderrandes der Vorderflügel in der Regel nicht viel länger als die der beiden Längsadern:
36) *Physothrips albus* (Moulton). Kalifornien
6'. Borsten des Vorderrandes der Vorderflügel mindestens doppelt so lang wie die der beiden Längsadern:
37) *Physothrips costalis* (Jones). Kalifornien
5'. Körperfarbe orangegelb bis braun.
6. Körper heller, gelb bis gelbbraun.

7. Hinterleib einfarbig.
8. Fühler ziemlich dick:
38) *Physothrips ulmifoliorum* (Halid.) Europa, Java.
8'. Fühler auffallend schlank.
9. Viertes Fühlerglied vor dem Ende plötzlich verschmälert und fast stielförmig verengt:
39) *Physothrips crispator* n. sp. Java.
9'. Viertes Fühlerglied distalwärts ganz allmählich schmaler werdend:
40) *Physothrips hospes* n. sp. Java.
7'. Hinterleib am zweiten bis achten Segment oben mit je einem hellbraunen Querstreifen:
41) *Physothrips glycines* (Okamoto). Japan.
6'. Körper einfarbig dunkel graubraun.
7. Die mittleren Fühlerglieder hell, das sechste und der Stylus dunkel:
42) *Physothrips serratus* (Kobus). Java.
7'. Alle Fühlerglieder dunkel (♀) oder die letzten so hell wie die mittleren (♂):
43) *Physothrips funtumiae* Bagnall. Afrika.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Sammelreise nach Unteritalien.

Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der sorrentinischen Halbinsel und des Cocuzzo-Massivs in Calabrien.

(Mit Tafel II und 5 Textfiguren.)

Von **H. Stauder**. Triest.

(Fortsetzung aus Heft 8/9.)

6. *Pieris rapae* L. 2 ♂♂, 3 ♀♀, Paola, 1 ♀ Monte Pendolo; sehr bemerkenswerte Exemplare: dem Apicalfleck der Oberseite nach zu *leucotera* Stef. gehörig, unterscheiden sie sich jedoch von dieser durch die auffallende Grösse und den Flügelschnitt, der hier rund und im Apex geschweift ist. An Grösse erreichen diese Stücke *messanensis* Z. Die Hinterflügel-Unterseite ist wie bei *leucotera* Stef., jedoch nicht so stark schwärzlich bestäubt. Bei den Weibchen ist die oberseitige dunkle Zeichnung nicht intensiv schwarz, sondern bräunlich, etwa wie bei illyrischen Herbsttieren (*leucosoma* Schaw.), das Gesamtkolorit glänzend und schmutzig gelblichweiss. Diese Stücke gehören sicher der calabrischen II. Generation an und sind ein Mittelding zwischen *leucotera* und *messanensis* resp. *leucosoma* Schaw.; diese Form ist mir sonst von nirgends bekannt und war bis jetzt in meiner reichen Pieridensammlung nicht vertreten.

7. *Pieris manni* Mayer*). 2 ♂♂, 1 ♀, Cantoniera San Pietro bei Paola, bei etwa 400 m Seehöhe; dort gar nicht selten, jedoch schwer zu erbeuten. Die Stücke gehören der Oberseite nach zu g. a. *rossii* Stef., doch zeigt die Unterseite noch ziemlich viel schwarze Einsprenkelung. Der Vorderflügel-Mittelfleck ist besonders gross und deutlich viereckig;

*) Laut freundl. Mitteilung des Herrn K. K. Hauptmannes Hein, Olmütz, von ihm auch im April 1913 bei Taormina in Sizilien gefangen; die Art scheint also durch ganz Italien samt Sizilien weitverbreitet zu sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Karny Heinrich Hugo, Leeuwen-Reijnvaan W. und J. van

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java, Zweite Mitteilung über die javanischen Thysanopterocecidien und deren Bewohner. 355-369