# Stettiner Entomologische Zeitung.

Herausgegeben vom

Entomologischen Verein zu Stettin.

Schriftleitung: Dr. Ernst Urbahn.

1933.

94. Jahrgang.

Heft II.

# E. Titschack's Thysanopterenausbeute von den Canarischen Inseln.

Von H. Priesner, Cairo.

Von den Canaren waren nur wenige Thysanopteren bekannt. Es ist daher um so mehr zu begrüßen, daß Titschack auf seiner Canaren-Reise im Frühjahre 1931 den Thysanopteren seine besondere Aufmerksamkeit schenkte. Ich freue mich, hervorheben zu können, daß dieses Material nicht nur durch seinen Reichtum an Individuen zu einer besonders exakten Bearbeitung geeignet war, sondern daß Titschack auch selbst das ganze Material in Canadabalsam-Präparate übertragen, dadurch der Zerstörung entrissen und damit das Hamburger Museum um eine prächtige Sammlung tadelloser Präparate bereichert hat.

Die Bestimmung der Fundpflanzen haben wir Herrn Prof. Dr. E. Irmscher zu verdanken, die Belegpflanzen befinden sich im Herbar des Hamburger Institutes für Allgemeine Botanik.

Dr. E. Titschack schreibt zu seiner Reise folgendes:

"Besucht wurden zwischen dem 1. IV und 19. V. 1931 die Inseln Gran Canaria, Tenerife, La Palma, Gomera, Fuertaventura und Lanzarote. Alle blühenden Pflanzen, die uns zu Gesicht kamen, wurden auf das Vorhandensein von Thysanopteren untersucht und sobald bei der Vorprüfung auch nur ein Tier sich zeigte, getrennt in Beutel gefüllt und im Quartier ausgesucht. So bietet die Sammlung eine Übersicht der Thysanopteren der betreffenden Jahreszeit und zwar aus den Höhenlagen bis 1000 m. Weiter hinauf im Gebirge haben wir wenig Erfolg gehabt: Dazu war es noch zu früh im Jahre. So haben wir von La Laguna (Tenerife) kaum etwas eintragen können. Dichter Nebel hüllte alles ein, Kräuter und Sträucher trieften, an Klopfen oder Kätschern war nicht zu denken. Ebenso war es oberhalb von Aguamanza und auf den faunistisch sicherlich interessanten Höhen von La Palma. Als wir am 27. April nach Gomera kamen, war es schon sommerlicher und klarer, doch sind hier die hochgelegenen umfangreichen Wälder

nur in sehr beschwerlichen Maultierritten zu erreichen. Ein Aufenthalt mit Zelt im Mai oder Anfang Juni wäre sicherlich sehr lohnend und würde Gelegenheit geben, aus der ursprünglichen, vielleicht bald schon verschwundenen Waldfauna der Canaren dieses oder jenes für die Wissenschaft zu retten. Hier — zum Teil auch in La Palma — hätte man die Möglichkeit, nach Rinden-Thripsen zu suchen und auch im Waldboden und Moos zu sieben. Wir durchstreiften diese interessante und einsame Gegend in einigen Gewaltmärschen, die keine Zeit zum Sammeln ließen.

In den unteren Höhenlagen habe ich natürlich gekätschert, sobald sich nur Gelegenheit bot. Leider ist die Kultivierung überall so weit fortgeschritten, daß nur der Straßenrand und kleine brachliegende Felder in Frage kommen. Natürliche Stellen mit üppiger Vegetation sind kaum vorhanden, da alles Wasser rationalisiert ist. Trostlos sah es auf Lanzarote aus. Von dieser Insel wurden alle Pflanzen, auch nichtblühende, in Säcken eingetragen. Bäume und Sträucher fehlen hier außer den Palmen ganz. Vertrocknetes Holz vom "Berol" Senecio kleinia (Kleinia neriifolia) und "Bobo" wahrscheinlich eine Euphorbia-spec., habe ich nur in der Nähe der großen Lavahöhle (Cueva de los Verdes) gesehen. Ganz ergebnislos war Fuertaventura: Die paar Stunden, die wir vor Puerto Cabras lagen, benutzten wir zu einem Ausfluge in die Umgebung. Die Steinwüste ringsherum war aber nur mit Mesembrianthemum nodiflorum L. bewachsen, ein paar kümmerliche Tamarisken, am Wege nach dem Friedhof angepflanzt, überraschten durch ihre Anwesenheit dermaßen, daß ich sie photographierte.

Das Aussuchen der Pflanzen machte insofern manchmal Schwierigkeiten, als nur an wenigen Stellen ausreichende Beleuchtung vorhanden war. So mußten wir schon beizeiten von den Exkursionen heimkehren, denn kurz nach 6 Uhr wurde es dunkel. Meine Frau hat mir unermüdlich beim Aussuchen wie auch beim Sammeln geholfen und ihr verdanke ich, daß so viele Pflanzen durchgesehen werden konnten."

Die Ausbeute umfaßt 13 bereits bekannte und 14 für die Wissenschaft neue Arten; nur einige zweifelhafte Stücke wurden hier nicht behandelt. Die bekannten Arten sind 3 Kosmopoliten Limothrips cerealium Hal., Thrips tabaci Lind. und Haplothrips gowdeyi Frkl. Eine Anzahl — wohl auch der größte Teil der neuen Arten — gehört dem Mediterranen Faunengebiet an, einzelne sind weiter verbreitet. Haplothrips retamae (Enderl.) ist nur von den Canaren bekannt.

Ich gehe gleich in die Besprechung bzw. Beschreibung der Arten ein.

#### I. Subordo Terebrantia.

### 1. Melanthrips nigricornis Bagnall.

o'o' u. QQ, Larven, Lanzarote, Tias, 9.5., Matthiola sp. — Die Larve war bisher nicht bekannt.

II. Stadium: Hellgelb, die Fühler und Beine kaum graulich angeraucht, nur die Tarsenspitze und die Augen dunkel. Am Pronotum mit zwei undeutlichen, grauen Fleckchen, am hinteren Abschnitt, von denen der vordere etwas größer ist als der hintere.

Dornen am 9. Segment gelb.

Kopf an den Augen etwa 120 μ breit, Fühler etwa 345 μ lang. Gliederlängen (-breiten) ? (36), 40 (26), 80 (22), 56-60 (20), 60 (20), 38 (16), 52 (12) μ. Das 4. Glied aus 10-11 Ringeln, das 5. gleichfalls, das 6. aus etwa 7, das 7. aus 7-8 Ringeln bestehend. Borsten der 1. Querreihe am Kopf mäßig lang, etwa 28-32 μ. Die längste Borste am Prothorax 48 μ lang. Abdominalskulptur wie bei M. fuscus aus äußerst feinen Stiftchen bestehend. B. 3 am 8. Segment, wie die anderen Borsten stark nach innen gebogen, etwa 80 µ lang, B. 4 (lateral) kürzer. Die vier Stacheln am 9. Tergit ungleich lang, die viel längeren mittleren stumpf zugespitzt, ihre Länge von der Basis an etwa  $32\,\mu$ , sie sind wie bei fuscus in eine chitinöse Stachelscheide eingesenkt, die etwa  $16\,\mu$ lang ist, so daß sie nur auf eine Länge von 16  $\mu$  frei vorragen; die lateralen Stacheln nicht einmal halb so lang wie die mittleren. Von der Larve des *Melanthrips fuscus* Hal. hauptsächlich durch die kürzeren Dornen am 9. Tergit verschieden, bei welch letzterem diese eine freie Länge von 20-25  $\mu$  haben.

#### 2. Aeolothrips deserticola Priesner. (Bull. Soc. Ent. d'Egypte, 1929, p. 61, fig. 4 u. 6.)

Der Unterschied in der Flügelzeichnung (l.c. fig. 7) ist nicht konstant; es gibt fasciatus L.-Stücke, die die Flügelzeichnung Fig. 6 besitzen und solche, deren linker Flügel Fig. 6, deren rechter Fig. 7 entspricht. Wohl sind beim ♀ die Fühler in der Regel dunkler (besonders bei den ägyptischen Exemplaren), doch gibt es bei deserticola lichte, und bei fasciatus (selten) dunkle Stücke; außerdem kommt bei fasciatus ausnahmsweise Fig. 4 vor, so daß also ein Teil der von mir für Ae. astutus gebeltenen Stücke nichte enderes als fasciatus von eind. So dürfte haltenen Stücke nichts anderes als fasciatus var. sind. So dürfte auch der von Bagnall kürzlich beschriebene Ae. anthyllidis (Ent. Month. Mag. 1932) nur eine Form des fasciatus sein. Die Männchen des deserticola unterscheiden sich aber immer

Stettiner Entomologische Zeitung. 94. 1933.

durch den Besitz der in der Regel sehr dicken Borste an den Seiten des 9. Segmentes, wiewohl sie in der Länge, sowie Dicke etwas variiert; die chitinösen Vorragungen am 4.-6. Tergit variieren, bei fasciatus ist am 6. Tergit niemals eine deutliche Verdickung zu sehen, während diese bei deserticola selten fehlt, dennoch manchmal undeutlich ist (ganz flach, bei lichten Stücken schwer sichtbar). Die Dorsalplatte des 9. Tergites ist bei deserticola am Hinterrande beiderseits deutlich gebuchtet, was bei fasciatus nicht der Fall ist. Immerhin, wegen der Schwierigkeit der Unterscheidung mancher Weibehen dieser Art von fasciatus, könnte erstere als Rasse des fasciatus aufgefaßt werden, es ist jedoch zu bemerken, daß man auch die Larven trennen kann.

#### Larve.

II. Stadium: Diese sind denen des fasciatus sehr ähnlich, nämlich in der Fleckung des Pronotums und der Ringelung der beiden Endglieder der Fühler; sie unterscheiden sich jedoch gut durch die kürzeren Dornen am 9. Segment. Diese sind bei fasciatus 20-25  $\mu$  lang, während sie bei deserticola stark konisch und nur 14-17  $\mu$  lang sind. Im I. Stadium sind die Borsten am Ende des Abdomens bei fasciatus 180-200  $\mu$  lang, bei deserticola nur etwa 140  $\mu$ .

Fundorte: Die Art liegt in großer Zahl vor; sie ist von den Inseln Palma, Gomera, Tenerife, Gran Canaria und Lanzarote festgestellt samt Larven im April und Mai auf folgenden Pflanzen 1) Adenocarpus foliosus var. villosus, (j) Chrysanthemum frutescens, Cicer arietinum, Cistus monspeliensis oder symphytifolius, (j) Convolvulus althaeoides, (j) Cytisus sp., (j) Echium aculeatum, (j) Echium plantagineum, (j) Fagonia cretica, Ferula linki, (j) Frankenia ericfolia, Galactites tomentosa, (j) Heliotropium erosum. (j) Hypericum sp., (j) Inula sericea, Lathyrus sativus, (j) Launaea nudicaulis, L. spinosa, (j) Lotus lanzerotensis, Matthiola sp., (j) Mesembrianthemum nodiflorum, (j) Odontospermum sericeum, Opuntia sp., (j) Pennisetum ciliare, (j) Plantago lagopus, (j) Plocama pendula, (j) Reseda luteola, Salvia canariensis, (j) Senecio flavus, (j) Senecio webbi, Spartium junceum, (j) Spergulariu marginata, (j) Statice pectinata var. incompta, (j) Statice puberula. (j) Trifolium arvense.

#### 3. Aeolothrips collaris Priesner.

1 ♀, Tenerife, La Laguna, Esperanza, 12.4., an Lupinus albus.

<sup>1)</sup> Die Fundpflanzen sind immer in alphabetischer Ordnung aufgeführt. Pflanzen, auf denen auch Larven gefunden wurden, sind mit (j) = juvenes bezeichnet.

#### 4. Aeolothrips mas-flavus, spec. nov.

♀: Körper braun, lichter als bei normalen fasciatus, etwa wie bei Ae. priesneri; gelbes Pigment im Körper entwickelt. Prothorax immer etwas lichter als der übrige Körper, besonders vorn und an den Seitenrändern, Prosternum gelb, Kopf und Abdomen am dunkelsten. An den Fühlern das 1. und 2. Glied dunkel. das 2. am Ende lichter, das 3. weißlich, mit ganz schmal getrübtem Endrand, die folgenden Glieder dunkel, das 4. bisweilen unterseits wolkig aufgehellt, immer mit wenig markiertem, helleren Ring hinter der Basis. Die Beine sind sehr charakteristisch gefärbt: Alle Enden der Tibien und die Tarsen weißlich; die Vorderschenkel und V.-Tibien sind lichter als die übrigen, an der Basis und innen gelb, oft nur außen getrübt; die Mittel- und Hinterschenkel und Schienen sind schwärzlich, nur die äußerste Basis und die Trochantern der Mittel- und Hinterschenkel (sowie der vorderen) sind plötzlich gelblichweiß. Es gibt Stücke, bei denen die lichten Enden der Hintertibien und die Hintertarsen grauweiß sind, anstatt hellweißlich; bei solchen dunklen Exemplaren ist auch das Pronotum nicht dunkler als der Pterothorax. Flügel mit zwei Querbinden, die voneinander vollständig getrennt sind, wie bei fasciatus und nobilis, die Binden sind aber kürzer, besonders die erste, die meist quadratisch, bisweilen sogar kürzer als breit ist. Bei unreifen Stücken sind die Schenkel niemals ganz hell, immer gegen die Basis getrübt.

Kopf etwas breiter als lang (von den Augen zum Hinterrand des Scheitels), mit deutlich gewölbten Wangen; Augen unterseits, wie gewöhnlich, spitzig vorgezogen. Scheitel vor dem Hinterrande mit einer feinen Querfurche, die sich seitlich als Absetzung zu erkennen gibt, oben ist der Scheitel mit (jederseits etwa 13) sehr feinen, borstentragenden Pünktchen besetzt. Zwischen den hinteren Ocellen 1 Paar kleine Interocellarborsten, zwischen den hinteren und dem vorderen Ocellus jederseits 3-5 kleine, borstentragende Pünktchen. Maxillarpalpen 3 gliedrig, gelblich, das Endglied und das vorhergehende in der Endhälfte getrübt. Fühler mäßig lang, 415 µ, das 3. Glied etwa 1,2 mal so lang als das 4. Sinnesfelder am 4. Glied fast oder bis zur Mitte oder etwas weiter herunterreichend. Prothorax breiter als lang, von den in der Regel 5 Paar Börstchen des Hinterrandes sind die drei inneren deutlicher, nach innen gerichtet. Die zwei Enddornborsten an den Vordertibien sind gelb. Abdomen ohne Besonderheit, die Endborsten mäßig lang.

Maße der Type in µ: Kopflänge 155, Breite an den Wangen 190; Augenlänge (dorsal) 70 und (ventral) 87; Fühlerlänge 415Stettiner Entomologische Zeitung. 94. 1933.

425; Gliederlängen (-breiten) vom 2. an: 60-62 (28), 100 (25-27), 84 (27), 68-70 (25), 16 (20), 12 (14), 12 (10), 12 (6); Prothorax 152-156 lang, 225 breit; Pterothorax 310-345; Flügellänge 950, Breite 138-147; 9. Abdominalsegment 125  $\mu$  lang, an der Basis 216 breit; Borsten am 9. Segment 140, 152-160 und 140 lang, am 10. Segment 140, 160 lang. 10. Segment 92-96 lang. — Gesamtkörperlänge (gedehnt) 1,97 mm. — Das kleinste Stück mißt: 1,557 mm.

σ: Schön hellgelb, Pterothorax mehr orange, mit licht graubraunen Trübungen: Ein dreieckiger Fleck oben am Scheitel, der zwar den Hinterrand erreicht und die Ocellen einschließt, jedoch die Schläfen breit gelb freiläßt; drei Flecke in der Hinterhälfte des Pronotums (1 großer mittlerer und 2 kleinere seitliche); verschiedene Trübungen am Pterygonotum, besonders dunkel die dorsalen Innenränder der Metapleuren; das 1. Abdominalsegment besonders dessen Längskiele; der Mittelteil des 9. Abdominaltergites, besonders die Endplatte, das 10. Segment und (schwärzlich) die Zähne des Abdomenendes. Getrübt sind ferner die Endborsten am Abdomen, die Flügelquerbinden (wie beim ♀); schwach getrübt sind die Außenränder der Vorderschenkel, stark die der Mittel- und Hinterschenkel, ebenso wolkig grau sind die Mittel- und Hintertibien mit Ausnahme, mehr weniger, der Enden. Die Frühler sind fast ganz hellgelb, der Endsaum des 3. und 4. Gliedes ist kaum sichtbar hellgrau liniiert.

Die Hinterrandplatte des 9. Abdominaltergites ist am Ende kaum gerundet vorgezogen, fast gerade abgeschnitten, an den Seiten nicht gebuchtet, dort steht eine schwache (52  $\mu$ ) Borste, Seiten des 9. Sternites mit einer starken, nach innen gebogenen Borste, die die Sichelborste des deserticola und nobilis ersetzt, aber schwächer entwickelt ist. Seiten des 9. Tergites mit einem einzigen dunklen Chitinzahn; Borsten am 10. Tergit 112, 120-133  $\mu$  lang. Auf den mittleren Tergiten sind keine Chitinplättchen vorhanden.

Maße der Type in µ: Kopflänge 147, Breite 180; Augenlänge (dorsal) 70, (ventral) 70; Fühlerlänge 363-390; Gliederlängen (-breiten) vom 3. an: 96-100 (24), 80 (24), 82-84 (22), 10 (16), 9 (14), 10 (10), 10 (6); Prothorax 138 lang, 200 breit; Pterothorax 277 breit; Flügellänge 830; Länge des 1. Abdominaltergites 138. — Gesamtkörperlänge (gedehnt) 1,47 mm.

Diese sehr charakteristische, neue Art gehört in das Subgenus

Diese sehr charakteristische, neue Art gehört in das Subgenus Podaeolella, ist aber durch die wie bei fasciatus gefärbten Flügel, welches Merkmal ich bei etwa  $50 \, \text{QQ}$  vorfand, von der versicolor-Gruppe verschieden. Von den mit fasciatus verwandten Arten ist sie durch die Färbung der Tibien und Tarsen, besonders aber durch

die Färbung des Männchens (Fühler!) und dessen Sexualcharaktere leicht zu unterscheiden.

Fundorte: Zahlreiche d'd' und QQ: Gran Canaria, Las Palmas-Ginamar, 3. 4., an Plocama pendula; Gomera, San Sebastian, 28. 4. an Plocama pendula und 4.5. an Echium aculeatum.

Im folgenden ist das einzige of einer Aeolothrips-Art beschrieben, das zwar zusammen mit Ae. versicolor var. similis (die wahrscheinlich eine von versicolor spezifisch zu trennende Form darstellt) gefangen wurde, aber mit versicolor aus verschiedenen Gründen, wie aus der Beschreibung hervorgeht, nicht identifiziert werden kann. Ich bin daher gezwungen, diese Form als neue Art zu behandeln:

#### 5. Aeolothrips insularis spec. nov.

ਾ: Hellgelb, mit grauen Trübungen: Kopf mit dunklem Dorsalfleck, der fast den ganzen Scheitel samt Hinterrand ein-nimmt, nur die Wangen und den Kopfvorderrand freiläßt; Pronotum mit einem, den Hinterrand einschließenden, großen, graubraunen Fleck; ebenso das ganze Mesonotum und Teile des Metanotums, das 1. Abdominalsegment, dunkle Flecke auf den mittleren Abdominalsegmenten, das ganze 9. und 10. Segment (Tergit und Sternit). An den Fühlern das 1. Glied schön gelb, das 2. und die folgenden stark grau getrübt, das 3. ist in der Basalhälfte weißlich, die vier Endglieder sind etwas lichter als das 5. Glied. Mundkegel etwas getrübt, Augen schwarz. An den Beinen sind die Schenkel ganz gelb, nur die Hinterschenkel in der Mitte des Außenrandes schwach grau angeraucht und die äußerste Spitze schwach getrübt, während die Tibien aller Beine, die vorderen mit Ausnahme der gelben Endhälfte, die Mittel- und Hintertibien mit Ausnahme etwa des gelben Enddrittels, schwarzgrau sind. Die Vordertibien sind nur schwach (wolkig) getrübt; Tarsen mit schwarzer Spitze. Die Vorderflügel haben breite, hinten nicht miteinander vereinigte Querbinden.

Fühlergliederlängen(-breiten) vom 2. Glied an: 52 (28), 116 (21), 92 (21), 80 (24), 8 (15), 10 (13), 8 (10), 8 (6) µ. Das breite Sinnesband am 4. Fühlerglied reicht kaum bis zur Mitte herunter. Prothoraxhinterrand mit 3 nach innen gerichteten Börstchen-Paaren. Flügellänge etwa 804 µ. Hinterschenkel 242 µ, Hintertibien 260 μ lang. 1. Abdominaltergit 130 μ lang. Am Hinterrande des 5. Tergites des Abdomens befindet sich ein kräftiger, lanzettförmiger, dunkler, starker Chitinzahn, am nächsten Segment ist eine Querleiste kaum entwickelt, scheinbar fehlend. Dorsalborsten am 9. Segment etwa 136 µ lang, ein einziger, etwas nach abwärts gebogener, am Ende gerundeter, starker dunkler Zahn

des 9. Segmentes (beiderseits), ist ähnlich wie beim of des masflavus gestaltet; oben, an den Seiten des 9. Sternites steht eine

sehr kräftige Sichelborste (cf. deserticola).

Diese Art sieht dem o des mas-flavus auf den ersten Blick sehr ähnlich, ist aber durch die dunklen, viel längeren Fühler, die breiteren Binden auf den Flügeln, die stark getrübten Mittel- und Hintertibien, die Sexualauszeichnung am 5. Tergit und die starke Sichelborste am Abdomen ohne Zweifel spezifisch verschieden.

Fundort: 1 o, Gran Canaria, Los Tilos, 6.4., an Hypericum

(? perforatum).

#### 6. Aeolothrips versicolor var. similis Pries.

Eine Anzahl QQ dieser Art fand Titschack auf Gran Canaria, Los Tilos, 6.-8.4., an *Ferula linki*, *Hypericum* sp. und *Ilex canariensis*.

#### 7. Limotherips cerealium Hal.

Die Art liegt in beiden Geschlechtern vor, und zwar von Palma und Tenerife, April, geketschert und von *Trifolium arvense*.

#### 8. Aptenothrips rufus Gmel.

Weibchen, Palma, 22.4., El Paso-Cumbrecita, geketschert.

#### 9. Scirtothrips (Proscirtothrips) dubius sp. nov.

Q: Blaßgelb, mit sehr schwachen grauen Trübungen, so am Kopfhinterrand, am Prothorax (undeutlich) und Pterothorax; auf den Abdominalsegmenten befinden sich verschwommene, ganz hellgraue Querbinden, die seitlich von zwei grauen Punkten begrenzt sind. Die Prothoraxborsten sind licht, die Borsten am Abdomen, besonders die Endborsten dunkel, Flügelborsten dunkel. Fühler, mit Ausnahme des weißlichen 1. Gliedes, grau, das 3. Glied nahe der Basis unbestimmt aufgehellt, ebenso das 4. Glied; Beine hellgelb, Trübungen des Außenrandes der Schenkel könnten bei dunklen Stücken möglich sein. Flügel fast ganz licht, nur ganz blaßgraulich getrübt, die Adern deutlich sichtbar. Augen schwärzlich, Ocellen wohl entwickelt, aber das Pigment ganz blaß<sup>2</sup>).

Kopf stark quer, von den Augen ab 104  $\mu$  lang, an den Augen 152, an den Wangen 158  $\mu$  breit. Augenlänge 64  $\mu$ . Kopfbörstchen sehr zart, kaum sichtbar. Maxillarpalpen 3 gliedrig, schlank. Fühler schlank, Längen (Breiten) der Glieder vom 3. an: 49 (18),

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Manche Autoren legen auf die Färbung der Ocellen Wert, ich habe aber gefunden, daß das Ocellarpigment in Alkohol leicht löslich ist und bei Aufbewahrung der Tiere in Alkohol, schon nach wenigen Monaten verschwinden kann.

38 (17), 36 (17), 38 (16), 11 (11), 10 (8), 18-19 (5)  $\mu.$  Das 5. Glied ist auch zum Ende deutlich verengt, das 6. ist vollkommen in zwei Teile getrennt, die scharf voneinander gesondert sind, der Endteil (7. Glied) ist gegen die Basis nicht erweitert, Stylus daher ausgesprochen 3 gliedrig. Prothorax etwa 128 µ lang und 200 µ breit, mit einer ganz kurzen  $(20-22~\mu)$ , hellen Hintereckenborste jederseits. Pterothoraxbreite etwa 260  $\mu$ . Flügellänge 778  $\mu$ , Breite, knapp hinter der Schuppe 88  $\mu$ . Costa mit etwa 27, Hauptader mit 5+2 oder 6+2 basalen und 2+2 distalen Borsten, Nebenader mit 13-14 Borsten, die gut entwickelt sind und gegen das Ende des Flügels auffallend länger werden, die letzte Borste (44  $\mu$ ) ist mehr als doppelt so lang als die erste (18  $\mu$ ). Beine schlank, besonders die Tarsen. Abdomen ohne Microsetulae, aber das 8. Tergit mit der Spur eines Hinterrand-Kammes, das 8. Tergit mit vier kräftigen Dorsalborsten (39, 34 µ) und 1 Paar Hintereckenborsten, das 9. Tergit mit 1 Paar sehr zarten, blassen Dorsalborsten, 25 µ, die Hinterrandborsten 84 und 104 µ (B. 3 nicht meßbar), B. 2 des 10. Segmentes 62 µ. Mittelspalt des 10. Segmentes undeutlich sichtbar. — Gesamtkörperlänge (gedehnt): 1,35 mm.

♂: Weißlichgelb mit blaßgrauen Trübungen; Abdomen blasser als beim ♀, die lateralen Punkte sind nicht sichtbar. Fühler heller, das 1. und 2. Glied fast ungetrübt, das 3. und 4. etwa am Endrand, das 5. noch in der Basalhälfte fast ganz licht, die vier Endglieder grau. Augen schwärzlich. Das Ocellarpigment gelb, nicht orange, die Ocellarcorneae aber groß. Die Borsten am Körper sind licht, nur die zwei lateralen Dörnchen am 9. Segment sind schwärzlich.

Stabendplatte der Tarsen schwärzlich.

Kopf 92-96  $\mu$  lang; Fühlergliederlängen(-breiten) 18 (21), 32 (21), 40 (17), 34 (15), 32 (15), 32 (20), 11 (10), 10-11 (8), 15 (5)  $\mu$ . Sinneskegel wie beim Q gabelig. Hintereckenborsten des Prothorax weit innen gelegen, etwa 22 \mu lang. Flügellänge 640 \mu. Costa mit 25, Hauptader mit 5+3 oder 4+2 basalen und 1+2oder 2 2 distalen Borsten, Nebenader mit 10-12 Borsten. Am 4.-7 Sternit sind Drüsenfelder wegen der lichten Farbe undeutlich zu erkennen, aber bei starker Vergrößerung gut zu messen, sie sind oval und 38, 40, 40 und 34  $\mu$  breit. Das 9. Tergit oben ohne Dornen, nur mit vier, in einem nach vorn offenen Bogen angeordneten, hellen Borsten, die inneren 44, die äußeren 36 µ lang. Die oberen Seitenecken des 9. Sternites sind in einen an der Basis gekrümmten, dann gerade nach hinten und außen stehenden, dunklen, an der Basis gelben Zahn ausgezogen, der dunkle Teil des Zahnes ist 16-18 μ lang. Dieser Zahn entspricht wohl den Ge-bilden, wie sie sonst bei Scirtothrips, z. b. antilope auftreten, ist aber bei dubius rudimentär. — Gesamtkörperlänge (stark gedehnt) 1,12 mm.

Unterscheidet sich von den bisher beschriebenen Arten der Gattung, von Proscirtothrips antilope (Pries.) und Pr. crawfordi Pr. durch die robustere Gestalt und die längeren, schlankeren Fühler des ♀, von ersterer Art auch durch die männlichen Charaktere ganz wesentlich. Wenn man mit den Hemianaphothrips-Arten vergleicht, so hat articulosus viel lichtere Fühler, längeres 6. Glied und auch sonst Anaphothrips-Habitus; zeae Moult., dessen Zugehörigkeit, entweder zu Anaphothrips oder zu Scirtothrips, erst durch die Entdeckung des ♂ sichergestellt werden kann, und den ich kürzlich zu Anaphothrips gestellt habe, hat längere Fühler, besonders 6. Glied und weniger stark geschnürten Endteil desselben (7 Gl.); A. crassicornis Moult. hat lichtere und viel gedrungenere Fühler.

Fundort: 1 o, 1 o, Lanzarote, San Bartolomé-Goimes, 11.5.,

an Launaea spinosa.

#### 10. Scirtothrips (Scirtothrips) inermis spec. nov.

Q: Schön gelb, Augen schwarz, Ocellen orange, an den Fühlern das 1. Glied hell, das 2. schwach gelblichgrau getrübt, das 3. gelbgrau, etwa in der Endhälfte deutlich grau getrübt, am Grunde mehr gelblich, die folgenden Glieder dunkelgrau, das 4. am Grunde mehr weniger licht, das 5. hinter dem Stielchen schmal ringartig weißlich aufgehellt. Abdomen auf den Tergiten mit vollständigen, ganzoder fast ganzan die Seiten reichenden, sehr dünnen, dunklen Quarlinien, die nirgends von Flecken begleitet sind, auf den Tergiten 3-7 (sehr undeutlich auch auf dem 8.), auf deren Basis, ventral, am Vorderrande des 4.-7 Sternites mit solchen Querlinien, die unterseits aber die Seiten der Segmente nicht erreichen. Borsten am Körper getrübt, Beine hellgelb, mit feinen, dunklen Börstcheu, Flügel (wohl in der Regel) nur schwach gelblichgrau getrübt, am deutlichsten ist die Trübung auf der Schuppe.

Kopf stark quer, an den Augen  $148\,\mu$  breit, vom Vorderrande der Augen an vermutlich  $80\,\mu$  lang, Augenlänge etwa  $60\,\mu$ , Wangen nach hinten wohl in der Regel geradlinig, schwach verengt. Anteocellar- und Interocellarborsten deutlich, aber sehr zart, die letzteren scheinen zwischen den beiden hinteren Ocellen gelegen zu sein, doch ist dies an dem einzigen Stück nicht sicher wahrzunehmen. Mundkegel ohne Besonderheit. Fühlermaße vom 2. Gliede an: ?(24-27), 42 (17), 39 (15), 36-38 (14), 42 (14), 7 (7), 10-11 (4)  $\mu$ . Das 5. Fühlerglied fast parallelseitig, mit abgeschnürtem Stielchen. Prothorax etwa 172  $\mu$  breit, Länge vielleicht 92  $\mu$ . Vorderrandborsten zart, die längste, B. 2, 18  $\mu$ ; am Hinter-

rande stehen außer einem ganz kleinen, gekrümmten Eckenbörstchen, drei dunkle Borstenpaare, von denen das erste das kürzeste, das 2. das längste ist und länger ist, als bei allen anderen bekannten Arten, es ist 2,6-3 mal so lang als das 2. Fühlerglied breit ist; B.2 des Hinterrandes, von außen gezählt, 70-76  $\mu$ , B.3, 36-39  $\mu$  lang. Pterothorax etwa 225  $\mu$  breit. Flügellänge 690  $\mu$ . Costa mit etwa 25, Hauptader mit 3+5 oder 3+6 basalen und 1+3 distalen, an der Stelle der Nebenader 2-3basale, der 1. Distalborste der Hauptader gegenüber stehende, und keine Distalborsten; die Borsten der Nebenader liegen demnach hier sehr weit basalwärts. An den Hinterschenkeln ist unten am Ende eine Reihe von 2-3 Borsten an dem einzigen Stück erkennbar, diese sind aber in keiner Weise auffällig. Das 8. Segment mit schwer sichtbarem, aber vollständigen, aus langen, dünnen Haaren bestehenden Kamm. Dorsalborsten des 9. Tergites hell, 42-45 µ, Hinterrandborsten 62-63 µ lang, B. 1, 2 des 10. Segmentes messen etwa 56 µ. — Gesamtkörperlänge (kontrahiert) 0,93 mm.

O': Im selben Präparat, vom selben Fundort, befindet sich ein C', das hellgelb ist, und der braunen Querlinien auf den Tergiten entbehrt. Augen und Ocellen sowie Flügel wie beim ♀, an den Fühlern sind die drei ersten Glieder gelb, das 3. leicht graulich getrübt, das 4. und die folgenden grau; am 3. Glied ist das Ende, am 4. und 5. der Basalstiel durch einen farblosen Ring etwas ab-

getrennt.

Kopf etwa  $132\,\mu$  breit, Augen  $52\,\mu$  lang. Fühlergliederlängen (-breiten) vom 2. an:  $32\,(24),\,36\,(15),\,34\,(15),\,31\,(15),\,35\,(14),$  7 (7), 11 (4)  $\mu$ . Prothorax etwa  $148\,\mu$  breit, B. 2 der Vordereckenborsten nach innen gerichtet, 20-22 µ, die 3 Paar Borsten des Hinterrandes wie beim Q, das erste (äußere) 20, das zweite 48, das dritte  $28-30\,\mu$  lang, dunkel. Flügellänge etwa  $520\,\mu$ . Costa mit etwa 22, Hauptader mit 3+2 oder 3+3 basalen, und 4 (1+1)+1+1) distalen Borsten, Nebenader mit 1 Borste, die in der Höhe zwischen 1. und 2. Distalborste der Hauptader gelegen ist. Die Nebenader fehlt wie beim Q. Abdomenende ohne dunklen sichelförmigen Anhang. 9. Tergit mit sechs gerade nach hinten gerichteten, hellen Borsten (48, 44 und 36 µ), von denen die beiden Lateralborsten (1 Paar) weiter nach vorn gerückt sind als die übrigen, die in einer Reihe stehen. — Gesamtkörperlänge (Vorderkörper kontrahiert, Abdomen gedehnt)  $0.778 \, \mathrm{mm}$ .

Diese Art gehört wegen des ungeteilten 6. Fühlergliedes in die Untergattung Scirtothrips s. str. und kommt nach meiner Tabelle (Bull. Soc. Ent. d'Egypte, 1932) in jene Gruppe zu stehen, bei der die Flügel wenig getrübt und die Tergite des Abdomens durchgehende (bis an die Seiten reichende) dunkle Querlinien haben. In diese Gruppe gehören: australiae Hood, spinosus Faure und fulleri Faure. Bei allen drei Arten sind die Hinterrandborsten des Prothorax des Q viel kürzer als bei inermis, das ♂ von fulleri hat überdies dunkle Linien auf den Tergiten und hat Sichelborste, welch letztere auch spinosus-♂ besitzt. Ich glaube nicht, daß das eben unter einem einzigen Namen beschriebene Q und ♂ verschiedenen Arten angehören, trotzdem das ♂ keine dunklen Querlinien am Abdomen besitzt; Faure hat ja dieses Verhältnis auch schon für Sc. spinosus angegeben (Transvaal Univ. Coll., Bull. 18, 1929, p. 17). Überdies ist zu bemerken, daß bei spinosus die innerste Borste am Hinterrande des Prothorax die kleinste ist, während bei inermis die äußerste am kleinsten ist. Sc. australiae hat nur eine lange Borste, etwa 37 μ, während bei inermis drei vorhanden sind, von denen die zweite am längsten, jedenfalls viel

Fundort: 1 o, 1 Q, Gran Canaria, Umgebung von Moya, 6.4.,

an Acacia sp. (Phyllodineae).

länger ist  $(70-76 \mu)$ .

Anmerkung: Auf Gran Canaria, Los Tilos, 6.4., an *Hypericum* sp., fand Titschack auch eine *Scirtothrips*-Larve, II. Stadium, bei der aber die Fühlerendglieder fehlen, so daß ich von einer Beschreibung absehen muß.

#### 11. Prosopothrips titschacki spec. nov.

Q: Hellgelb, nur der Kopfvorderrand undeutlich getrübt, Augen schwarz, Labrum und Labium bräunlich, Beine ganz hellgelb, an den Fühlern das 1. und 2. Glied hellgelb, das 3. bis 5. gelblich graubraun, seltener gelb, das 6. bis 8. Glied schwarzbraun, das 6. am

Stielchen licht, selten bis zur Hälfte aufgehellt.

Kopf oben, vom Stirnhöcker, der in der Mitte eingeschnitten ist, bis zum Hinterrande 138  $\mu$  lang, an den Augen 140  $\mu$ , an den Wangen 148-152  $\mu$  breit. Augenlänge etwa 60  $\mu$ . Kopf oben stark netzrunzelig, Ocellen fehlen; Fühler 260-268  $\mu$  lang, das 1. Glied breit napfförmig, das 2. kelchförmig, das 3. mit Basalstiel, distal davon mit Verdickung, auf die eine Einschnürung folgt, 4.-6. gestielt, 8. etwas länger als 7 Gliederlängen (-breiten) 26 (34-35), 48 (31), 48 (18), 38 (18), 40 (20), 62 (21), 10 (8), 14 (5)  $\mu$ . Beine kurz, kräftig, stark genetzt. Prothorax 176  $\mu$  lang, 234  $\mu$  breit, nach vorn stark verengt, oben nur undeutlich genetzt. Mesonotum und 1. Abdominalsegment deutlicher genetzt, als das Metanotum, Mesothorax 260  $\mu$ , Metathorax 295  $\mu$  breit. 8. Tergit an der Basis mit einem die Stigmen umfassenden Netzband, das aus feinen, rundlichen Maschen besteht, die helle Pünktchen zwischen sich lassen. Borsten am 9. Segment kurz, 28-32  $\mu$ , am 10. Segment

nur 25 µ. Dieses Segment ist in der Mitte dorsal bis zur Basis gespalten, konisch, am Ende stumpf zugerundet. Legebohrer nur etwa 200 μ lang. — Gesamtkörperlänge der Type (gedehnt): 1,47 mm.

♂: Färbung, auch der Fühler, wie beim Q, aber der Kopf ganz dunkel, graubraun. Kopflänge 104, Breite an den Augen 104 \mu. Fühlergliederlängen (-breiten) 18 (28), 36 (25), 34 (17), 29 (17), 31 (17), 48 (17), 8 (7), 12 (4) \mu. Sternite 3-7 mit queren, hantelförmigen Vertiefungen, das 9. Tergit oben mit zwei kleinen Dörnchen, wie bei vielen Anaphothrips-Arten. — Gesamtkörperlänge (normal gedehnt): 0,77 mm.

Die Art kommt sicherlich P. nigriceps Bagn. aus Südfrankreich am nächsten, bei dieser Art hat aber das Q dunklen Kopf und die Fühler sind viel kürzer, sogar kürzer als bei P. cognatus Hood (Nordamerika), den ich zum Vergleich hier habe, und der schon durch die kürzeren Fühler von der neuen Art abweicht.

#### Larve.

II. Stadium: Weißlich oder weißlichgelb, mit grauen Trübungen; dunkelgrau sind: die beiden letzten Antennenglieder, die Mundteile und die Tibien, besonders deren Außenränder; hellgrau sind: die Fühler, mit Ausnahme des weißen Endes des 2. Gliedes und der weißen Basis und Spitze des 3. Gliedes, die Schenkel, ausgenommen der weiße Endring, ein ankerförmiger, grauer Fleck zwischen den Fühlern, graue Flecke rund um die Augen, ein zackiger Fleck am Pronotum, vor ihm ein kleiner Punkt, ein querer Basalfleck am Mesonotum (24 µ breit), je ein querer Mittelfleck am Meso- und Metanotum, und die Stigmen, ferner die Dorsalplatte des 9. Segmentes und das 10. Segment des Abdomens.

Fühler 182-190 µ lang, Gliederlängen (-breiten) 14-15 (31), 25 (24), 45-46 (25), 62-63 (22), 36 (14 und 8) μ; das 5. und 6. Glied verschmolzen. Microsetulae sind am 4. Glied undeutlich zu erkennen. Interantennalabstand 11 µ, Kopf an den Augen 98 µ breit. Vor den Augen, innen und außen, je eine kleine Borste, 12 μ, innen, weiter hinten, fast noch in der Höhe der Augen ein weiteres Paar. Borsten am Prothorax sehr klein, die Hintereckenborsten nur  $10-12\,\mu$  lang. Thorax (auch der Prothorax an den Seiten und hinten) mit Kielchenquerreihen. Abdomen mit kräftigen Kielchenquerreihen, ohne Microsetulae. Borsten am Abdomen sehr kurz, gegen das Ende etwas länger, am 8. Segment lateral gebogen, etwas stumpf,  $30-32\,\mu$ , chitinisierter Teil des 9. Segmentes  $60\,\mu$  lang, des 10. Segmentes  $56\,\mu$ . Borsten am 9. Segment stark gebogen, am Ende gerundet oder mit schwach scheibenartigem Knöpfchen, 36-40 µ lang. 10. Segment nur mit 1 Paar Knopfborsten, die gerade sind. — Körperlänge: 1,07 mm.

Es sind nur zwei Exemplare vorhanden, von Gran Canaria, Los Tilos, 8.4., an weißer *Umbellifere*.

Diese Larve ist sehr ähnlich der des *P. vejdovskyi* Uz., aber durch die verschmolzenen beiden Fühlerendglieder gut zu unterscheiden.

Fundorte d. Imagines: Holotype (Q) und Allotype  $(Q^*)$ , Gran Canaria, Tafira, an *Eupatorium adenophorum*. — Paratypen (QQ), Gran Canaria, Las Palmas, 3. 4., an *Statice pectinata* var. *incompta* und *Chrysanthemum frutescens*; Lanzerote, Umg. v. Macher, 9. 5., an *Senecio* sp. (flavus?); Palma, El Paso-Cumbrecita, 22. 4., geketschert.

12. Oxythrips ferulae spec. nov.

Q: Kopf und Thorax gelbbraun mit orange Tönung und mit grauen Trübungen, Abdomen dunkelbraun. 1. und 2. Fühlerglied wie der Kopf gefärbt, das 3. hellgelb, das 4. graulich gelbbraun, mit hellgelber äußerster Basis, das 5. bis 8. dunkel, fast so dunkel wie die schwärzlichen Augen, das 5. am Stielchen aufgehellt. An den hell bräunlichgelben Beinen sind die Schenkel deutlicher, besonders am Außenrand getrübt, die Mittel- und Hinterschienen am Außenrand, mehr weniger stark, bisweilen nur in der Mitte des Außenrandes, verdunkelt. Borsten am Körper getrübt, die Borsten am Ende des Abdomens dunkel. Flügel hell, mit ganz schwacher, gelblicher Tönung, die Borsten ziemlich dunkel. Ocellen orange pigmentiert.

Kopf etwa 130-147 μ lang, an den Augen etwa 150-155 μ breit, an den Wangen breiter, 164-168 μ; Wangen sehr deutlich gewölbt, Scheitel mit schwach konfluierenden Querrunzeln. Augenlänge 50-65 μ. Mundkegel normal, Maxillarpalpen 3 gliedrig. Innenabstand der hinteren Ocellen 36 µ, Interocellarborsten in normaler Stellung, sehr gut entwickelt, 65 \u03c4, auch die Postokularborsten sehr lang, von innen nach außen gemessen etwa 28-30, 52-64 und 25 μ lang, nach innen, zum Teil schwach nach vorn gerichtet (nicht wie bei Euphysothrips nach hinten). Fühler lang, 277-303 µ, das 3. Glied wie bei manchen Anaphothrips-Arten sehr gestreckt, das 5. Glied zum Ende im letzten Drittel stark verengt. das 6. zwar am Grunde etwas geschnürt, aber ohne ringartigen Absatz. Fühlergliederlängen(-breiten): 22-24 (32), 42 (29-31), 60 (22), 50 (21), 42 (22), 60-62 (20), 11-12 (8), 16 (6) μ. Sinneskegel am 3. und 4. Glied gabelig. Prothorax 128-140 µ lang, 212-220 μ breit; an den Hinterecken mit je einer sehr langen (68-80 μ) Borste, am Hinterrande, innerhalb derselben mit vier Paar Börstchen, von denen das innerste am längsten ist (36-40 μ). Pterothorax 260-285 µ breit, Flügel 750-865 µ lang. Costa mit etwa 30 (oder etwas weniger), Hauptader mit 4+2 oder 3+4

basalen und 2 oder 1+2 oder 1+1 oder 2+2, seltener 1+3+1distalen Borsten; Nebenader mit 15+1, in anderen Fällen nur 12, oder gar nur 7-8 Borsten; die Beborstung scheint demnach sehr unregelmäßig zu sein. Abdomen normal, 8. Tergit am Hinterrande ohne Kamm, der Rand ist aber nicht scharf, gerade abgeschnitten, sondern scheint mit ganz undeutlichen zähnigen Plättchen besetzt zu sein; 10. Segment fast bis zur Basis gespalten. Borsten am 9. Segment stark, 108-112, 124-128 und 116-128  $\mu$ , B. 2 des 10. Segmentes etwa 96-100  $\mu$  lang. — Gesamtkörperlänge (gedehnt) bis 1,66 mm, (kontrahiert) 1,31 mm.

#### Larve.

II. Stadium: Hell orangegelb (nicht rosa), Augen wie gewöhnlich schwärzlich purpurn, an den Fühlern das 2. Glied (gewöhnlich, aber nicht immer) etwas dunkler als das 1. und 3. oder 4., der Endring des 4. Gliedes, besonders unterseits, stärker getrübt als der übrige Teil, das 5. und 6. Glied schwärzlichgrau. Die Mundkegelspitze dunkelgrau, sonst sind leicht getrübt: ein länglicher Fleck vorn am Kopf, oben zwischen den Fühlerwurzeln, und sehr undeutliche, graue Flecke am Thorax, je 1 Punkt am Prothorax, zwei Paar Flecke am Mesonotum und 1 Paar am Metanotum, das 9. und 10. Abdominalsegment sind etwas stärker chitinisiert und hellgrau getrübt. An den Beinen sind die Basalhälfte der Schenkel und die Tibien, besonders außen, hellgrau. Zinnoberrote Punkte sind bei manchen Stücken zahlreich im Körper verstreut, diese sind aber Fremdkörper, wohl Bakterienrasen, wie sie auch sonst bei vielen Thripiden in verschiedenen Stadien derselben beobachtet werden.

Kopf von den Augen an etwa 88 µ breit, seine Länge 108-112  $\mu$ . Fühler 164  $\mu$  lang. Gliederlängen(-breiten) 20 (28), 24-25 (22), 39 (23), 41+8 (22), 10 (13), 22 (8-9)  $\mu$ . Kopfbörstchen äußerst klein, Hinteraugenborste nur etwa 12 µ lang, Hintereckenborsten am Prothorax spitzig, kurz, 22-28 µ, Abdomen mit Kielchen-Querreihen, ohne Microsetulae, B. 3 des 8. Segmentes etwa 32 µ lang, B.1 (nur diese) des 9. Segmentes sind, wie die anderen auf kleinen Höckerchen sitzend, am Grunde dick, plötzlich in eine haardünne Spitze ausgezogen, lanzettförmig, wie dies bei manchen Anaphothripslarven der Fall ist (z. B. A. euphorbiae), B. 2 und 3 sind aber normale, gebogene Haarborsten, etwa 44-48 μ lang; auch die lateralen Borsten des 10. Segmentes sind (sehr dünn) 48-52 µ lang, außerdem stehen am 10. Segment zwei nach oben gerichtete gelbe Chitinhörnchen, deren innerer Basalabstand etwa 20 µ beträgt, und die vom Grunde 16-20, von dem Ende des Insertionshöckers 12 µ messen.

I. Stadium: Bei den Larven dieser Phase sind die Fühler ebenfalls getrübt, und zwar das 1. und 2. mit Ausnahme des Endes, das 3. nur in der Mitte, das 4. mit Ausnahme eines breiten weißen Mittelringes, und der Rest des Fühlers. Kopfbreite 80-85 μ, Prothoraxborsten rudimentär, Abdomenkielchen-Struktur viel feiner als im II. Stadium, aber auch hier fehlen die Microsetulae, das 9. Segment nur im Endteil, das 10. ganz, hellgrau chitinisiert; am 9. Segment sind B. 2 geknöpft, 26 μ, zwar länger als B. 1, diese sind aber nicht lanzettförmig. 10. Segment mit 1 Paar dorsolateralen Knopfborsten, die etwa 36-40 μ lang und gerade sind, das 10. Segment ohne Zähnchenpaar. Beine gleichmäßig grau getrübt.

Der allgemeine Habitus dieser Art, sowohl als Larve als im Imagostadium ist der eines Anaphothrips, sie erinnert aber auch etwas an Euphysothrips menozzii Bagn., von dem ich eine schöne Serie aus Ägypten zum Vergleich besitze. Unsere Art bildet vielleicht den Übergang zwischen Oxythrips und Chaetanaphothrips. Auf jeden Fall ist sie wegen der auffallenden, langen, einzelnen Hintereckenborsten des Prothorax, der kräftigen Abdominal- und Flügeladerborsten zu Oxythrips zu stellen. Von einer Reihe Oxythrips-Arten, wie: nobilis Bagn., flavus Bagn., inopinatus Pr. u. a. ist sie durch die langen Postokularborsten sofort zu unterscheiden, es dürfte überhaupt keine Oxythrips-Art bekannt sein, bei der diese Borsten so kräftig entwickelt sind als bei ferulae. Die Larve hat ausgesprochenen Anaphothrips-Charakter.

Fundort: QQ (Cotypen) und Larven, Gran Canaria, Los Tilos, 7 4., an Ferula linki Webb. — 1 Larve, II. St., Umg. v. Moya,

6.4., an Acacia sp. (Phyllodineae), wohl zufällig.

13. Odontothrips karnyi var. retamae Enderlein (in schedis).

1929. Odontothrips karnyi, Enderlein, Zoolog. Anz., 86,

H. 1/2, p. 42, fig. 7, 8.

Enderleins Hinweis auf mögliche Unterschiede am Kamm ("Trichoctenidium" Enderleins) des 8. Tergites des Q, erwies sich unbewußt als wertvoll, da tatsächlich Unterschiede bestehen, nachdem ich den Kamm bei den Typen von Odontothrips karnyi nachuntersuchte. Meine Angabe bei Odontothrips karnyi (Thys. Europ., p. 233) ist tatsächlich ungenau und irreführend. Der Kamm ist nämlich in der Mitte unterbrochen, hier finden sich aber ganz niedrige, unregelmäßige Plättchen, die leicht übersehen werden können, aber bei allen Stücken vorhanden sind. Diese Plättchen fehlen bei den Stücken von den Canarischen Inseln vollkommen, so daß hier der Kamm in der Mitte unterbrochen ist, wobei hier

2

der mittlere Teil des Hinterrandes des 8. Tergites vollkommen glatt bleibt. Es konnten zwar keine weiteren Unterschiede zwischen der Form von den Canaren und der vom Sudan und aus Ägypten gefunden werden, doch ist dieser Unterschied hinreichend, da konstant, um die beiden Formen als Rassen aufzufassen. Hierzu kommt noch, daß der palästinensische Od. karnyi sich durch geringere Größe, kürzere Fühler, mit lichterem 4. Glied unterscheidet, aber in der Bildung des Kammes dem karnyi typ. gleichkommt. Ich werde diese Rasse als O. karnyi v. rivnayi demnächst im Bull. Soc. Ent. d'Egypte behandeln. Diese drei Formen können demnach folgendermaßen geschieden werden:

1 Haarkamm am 8. Tergit in der Mitte unterbrochen und durch undeutliche, dreieckige Plättchen ersetzt

Haarkamm am 8. Segment in der Mitte vollkommen unterbrochen, Rand hier ganz glatt karnyi var. retamae End.
 Größer, Borsten am Prothorax länger karnyi var. karnyi Pr.

- Kleiner, Borsten am Prothorax kürzer

karnyi var. rivnayi Pr.

# Larve. (Odontothrips karnyi v. retamae.)

II. Stadium: Hellgelb oder orange, vor der Häutung graugelb, Pronotum mit 2-3 Paar grauen Punkten, die aber auch fehlen können. Kopf an den Augen 88-93  $\mu$  breit, Vorderaugenborste spitzig, etwa 16  $\mu$  lang. Fühler 208  $\mu$  lang. Gliederlängen (-breiten) 20 (28), 32 (24), 52 (25), 52+12 (24), 14 (13), 28 (7-8)  $\mu$ . Fühler wie sonst bei *Odontothrips*-Larven. Borsten an den Hinterecken des Prothorax spitzig, 52  $\mu$ , B.3 des Mesonotums ebenso lang. Abdomen mit obsoleten Höckerchen-Reihen, ohne Microsetulae, B.3 des 8. Segmentes 56  $\mu$ , Borsten des 9. Segmentes stark gebogen, etwa so lang oder etwas länger. 8. Sternit am Hinterrande ohne Zahnreihe, wohl aber sind äußerst feine, spitzige Höckerchen hier entwickelt und in zwei Querreihen angeordnet, sie können als rudimentäre Zahnreihe aufgefaßt werden, die aber manchmal kaum zu sehen ist. 9. Segment am Hinterrand ringförmig mit einer Zahnreihe besetzt, die dorsal viel schwächer ist als ventral, doch erreichen auch hier die Zähne nur eine Länge von etwa 12  $\mu$  (dorsal 8  $\mu$ ).

Ist von der Larve des O. meridionalis, der sie sehr ähnlich ist, durch die weniger langen und weniger kräftigen Zähne des Hinterrandes des 9. Abdominalsegmentes zu unterscheiden, die bei meridionalis ventral 14-16 µ messen.

Fundorte: Odontothrips karnyi var. retamae wurde von Titschack auf Palma, Gomera, Tenerife, Gran Canaria und Lanzarote nachgewiesen und liegt in beiden Geschlechtern in großen

Mengen vor, und zwar vom April und Mai von folgenden Pflanzen (j) Adenocarpus foliosus var. villosus, Cistus monspeliensis und symphytifolius, Cytisus maderensis, (j) Cytisus sp., Greenovia aurea, (j) Lotus lancerotensis, Lupinus albus, Ornithopus compressus, Salvia verbenacea (zufällig), und Spartium junceum.

#### 14. Scolothrips lanzarotensis spec. nov.

Q: Sehr ähnlich dem Scolothrips uzeli Schille, verglichen mit den ägyptischen Stücken und 1 Exemplar von den Canaren.

Die ganzen Fühler hellgrau, der Körper von weißlicher Grundfärbung, mit starken, grauen Trübungen: Kopfränder, Mundkegel, besonders stark der Pterothorax, der nur in der Mitte der Basis, oben, einen weißen Fleck hat; am lichtesten der Prothorax, der fast keine Trübung aufweist. Abdominalsegmente vom 1. bis 8. der Quere nach hellgrau getrübt. Legebohrer gelb; an den Flügeln die Schuppe und zwei Querbinden grau. Borsten am Körper farblos, Beine weißlich, nur die Vorderbeine an den Schenkeln und Schienen mit ganz schwachen, hellgrauen Flecken. Augen schwarz.

Kopf an den Augen 112 μ breit, Länge 84 μ, von den Augen ab 64 μ, Interocellarborsten vielleicht 72 μ lang. Fühlerlänge etwa 192 μ. Gliederlängen (-breiten): 11-14 (25), 31 (24), 31 (18), 28 (18), 25 (16), 36 (15), 10 (7), 11-13 (5) μ. Ocellenhöcker undeutlich ³). Die Vorderrandborsten des Prothorax 78-90 μ, die Hinterrandborsten etwa ebenso lang. Pronotum von den Vorderrandborsten bis zu denen des Hinterrandes 85 μ lang, 156 μ breit. Pterothoraxbreite 208 μ. Flügel 588-605 μ lang. An der ganz undeutlichen Adergabel nur 50 μ breit, also viel schmäler als bei uzeli. Die Adern sehr undeutlich, kaum zu erkennen. Costa mit 18 Borsten, Hauptader mit 3 basalen und 5 distalen, Nebenader mit 6 Borsten, von denen eine in der — hier nicht sichtbaren — Adergabel steht. Hinterrandborsten des 9. Segmentes 72 μ lang, B. 1 des 10. Segmentes 60 μ. — Legebohrer 190 μ. Körperlänge (gedehnt) 1,03 mm, (mehr zusammengezogen) 0,92 mm.

Von Scolothrips uzell durch die deutlich schmäleren Flügel und die rudimentären Flügeladern verschieden. Nur weiteres Material kann entscheiden, ob diese Unterschiede zur Abtrennung einer Art genügen.

Fundort: 3 QQ, Lanzarote, San Bartolomé — Goimes, zusammen mit Scolothrips quadrimaculatus n. sp., 11.5., an Penni-

setum ciliare.

<sup>3)</sup> Auf dieses Merkmal lege ich keinen Wert, da die Auftreibung des Ocellenhöckers bei *uzeli* großen Schwankungen unterworfen ist.

15. Scolothrips sexmaculatus var. uzeli Schille. Priesner, Thys. Eur. p. 241.

1 Stück, das mit den von mir so bezeichneten ägyptischen Exemplaren übereinstimmt, fand Titschack auf Lanzarote, Tias, 9.5., an Matthiola sp.

16. Scolothrips quadrimaculatus spec. nov.

♀: Hellgelb oder weißlichgelb, Legebohrer gelb, Tarsenstabplatte, Mundkegelspitze und Augen schwarz, das 1. und 2. Fühlerglied weißlich, die anderen blaß grau. Das Pronotum mit jederseits einem hintereinander liegenden, kleinen Fleckenpaar vor dem Hinterrand, verschwommene Fleckchen liegen am Pterygonotum; die Abdomen-Tergite dürften bei dunkleren Stücken (als die vorliegenden) vom 2. bis 7. Segment der Quere nach leicht getrübt sein. Beine weißlichgelb, nur die Vorderschenkel mit einem ganz undeutlichen hellgrauen Fleckchen in der Mitte des Außenrandes. Flügel hyalin, mit zwei dunklen Flecken, von denen der eine an der Basalhälfte der Schuppe, der andere, kleinere, an der Basis der Nebenader gelegen ist, dort, wo sie von der Hauptader abzweigt. Körperborsten licht.

Kopf klein, 70-76 μ, vom Augenvorderrand 62-64 μ lang, an den Augen 109 \mu breit. Augen mit groben, ungleich großen und ungleichmäßig getrübten Facetten. Ocellen sitzen auf ganz niedrigem Höcker oder dieser fehlt fast ganz. Interocellarborsten mindestens 70  $\mu$  lang, in normaler Stellung. Wangen parallel oder nach hinten leicht geradlinig verengt, schmäler als die Augen. Fühler kurz, etwa 176 μ lang. Gliederlängen (-breiten) 11-14 (B. 22), 28-31 (22), 28-29 (18), 25 (18), 20 (14), 33 (15), 8-10 (6-7), 11 (4) μ. Die langen, inneren Vorderrandborsten am Prothorax messen bis 76 µ, die Vordereckenborsten sind ebenso lang, dasselbe gilt von den Lateral- und Hinterrandborsten. Pronotum (von den Borstenporen des Vorderrandes bis zu denen des Hinterrandes) 90 µ lang, 144-148 μ, Mesothorax 196-242 μ breit. Flügellänge nur 606-623 \mu, Breite an der Adergabel 46-48 \mu, die Borsten der Flügel licht, die Adern sehr deutlich, licht, Costa mit 18 Borsten, die gegen das Flügelende mehr und mehr verdichtet sind, Länge der Costalborste 2 etwa 88-92 µ, Hauptader mit 3 Borsten vor der Gabel und 6 oder 7 nach dieser; Nebenader mit 7-8 Borsten, von denen die erste in der Gabel sitzt. Schuppe mit 4 langen Borsten und 2 parallel liegenden Apikalborsten. Abdomen ohne Besonderheit, Dorsalborstenpaar am 9. Segment etwa 48 µ, Hinterrandborsten 78-81, 85, und gut 73-76  $\mu$  lang, hell, Borsten am 10. Segment viel kürzer, 48-50 und 45  $\mu$  lang. Legebohrerlänge 208  $\mu$ . — Körperlänge (stark gedehnt): 1,055-1,176 mm. Die Art steht sexmaculatus uzeli am nächsten, von dem sie sich aber durch die schmäleren Flügel (bei uzeli an der Adergabel 62-64  $\mu$  breit), das Fehlen des grauen Distalfleckes auf den Flügeln und die ganz helle Fühlerbasis, unterscheidet.

Fundort: Zwei übereinstimmende QQ (Holotype und Paratype), Lanzarote, San Bartolomé-Goimes, 11.5., an *Pennisetum ciliare*.

#### 17. Parafrankliniella florum spec. nov.

♀: In der Größe und Färbung veränderlich. Es sei zuerst die

Type beschrieben, dann die Variationen angeführt.

Kastanienbraun, Schenkel indifferent heller oder dunkler braun, Schienen etwas lichter, gelbbraun, am Ende lichter als an der Basis. Tarsen gelb. Körperborsten bräunlich bis schwärzlich. Flügel an der Basis licht, übrigens mehr oder weniger stark getrübt Das 1. Fühlerglied wie der Kopf gefärbt, das 2. lichter, am Ende gelblich, das 3. hellgelb, mit mehr weniger deutlicher, diffuser Trübung, das 4.-8. dunkel, das 4. am äußersten Grunde gelblich.

Kopflänge samt Interantennalfortsatz 144 µ, vom Augenvorderrand an nur 128 \mu, Kopfbreite an den Augen, die auffallend deutlich beborstet sind, 136 \mu, an den Wangen, die deutlich oder wenig gewölbt sind, 148 \mu. Augenlänge dorsal etwa 72-76 \mu, lateral nur 64 µ. Hinter den Augen befindet sich immer ein etwas einspringender Winkel. Interocellarborsten in normaler Lage, nur mäßig lang, 16-20 μ, die längste Borste der postokularen Reihe ist 32-36 µ lang, alle diese Borsten sind nach innen gerichtet, die Wangen etwas gekerbt, hinter den Augen zwei sehr deutliche Wangenbörstchen. Scheitelhinterrand mit einer dunklen, innenseitigen Chitinverdickung, die knapp vor dem Scheitelhinterrand liegt und diesen begleitet. Mundkegel ohne Besonderheit. Fühlerglied 1 schlank, das 5. zum Ende etwas, aber wenig, verengt. Fühlergliederlängen (-breiten) 28 (42), ?(36), 58 (27), 52 (28), 40 (26), 58 (28), 5-6 (12), 8-10 (9) µ. Das 5. Glied ist, von der Seite gesehen am Ende etwas schräg, von oben gesehen, gerade. Auch der Stylus, der sehr kurz ist, ist von der Seite gesehen schräg angeschlossen, das 1. Stylusglied ist quer. Prothoraxlänge 120  $-124\,\mu$ , Breite  $180\,\mu$ . Am Vorderrand steht an den Vorderecken eine kleine, nach vorn gerichtete Borste (25 µ), ferner zwei lange Borsten, von denen die innere ungefähr 52-60, die äußere 48-56 µ lang ist, auf der Pronotumfläche verstreut stehen einzelne Börstchen, am Hinterrande, innerhalb der beiden Eckenborstenpaare, drei Paare Börstchen, von denen das innerste bis 32 µ lang wird. Die Eckenborsten messen (äußere) 76-80, (innere) 80-88 µ. Beine ohne Besonderheit, Tarsen schlank. Mesothorax 245, Metathorax 225 µ breit. Flügellänge 880 µ. Costa mit ca. 28, Hauptader mit

19-21, Nebenader mit 14-15 Borsten. Die Hauptaderborsten stehen dicht, oder es findet sich oft nach den 5 Basalborsten eine ganz undeutliche Lücke. Die Adern sind mehr weniger deutlich, jedenfalls ist die Mittellängslinie der Vorderflügel gewöhnlich etwas aufgehellt. Abdomensternite mit zwei Querreihen von Borsten, einer Median- und einer Hinterrandreihe. Das 8. Segment hat kompletten, aus dichten Haaren bestehenden, dorsalen Hinterrandkamm. 9. Tergit mit 48-52 \mu langen dorsalen, und 76, 108 -112, 100 µ langen Hinterrandborsten. B. 1 des 10. Segmentes 112 µ lang. Das 10. Segment ist fast bis zur Basis gespalten. Legebohrerlänge 212 μ. Die stark gedehnte Type mißt etwa 1,5 mm.

Es gibt nun Stücke dieser sehr häufigen Art, die von der eben beschriebenen Type etwas abweichen, ich möchte daher hier noch eine auffallend große Paratype, ebenfalls in großer Zahl, vermengt

mit den anderen Formen, vorhanden, beschreiben.

Bei dieser sind die Postokularborsten bis 44 μ, der Kopf 156 μ, von den Augen an 138 μ lang, Kopf an den Augen 152 μ, hinten  $156-160\,\mu$  breit. Mesothoraxbreite  $295\,\mu$ . Flügellänge  $1,02\,\mathrm{mm}$ . Costa mit 30, Hauptader mit 20, Nebenader mit 17 Borsten. B. 3 des 9. Segmentes 112-120 µ lang. — Gesamtlänge (gedehnt)  $1,57 \, \text{mm}.$ 

Es gibt aber auch noch kleinere Stücke als die Type, so kann der Mesothorax nur 208  $\mu$  breit sein, bei einer Fühlerlänge von 277  $\mu$  und einer Kopfbreite an den Wangen von 136  $\mu$ ; Fühlergliederlängen vom 3. Glied 52, 48, 38, 56, 5, 10 µ. Hauptader mit 16, Nebenader mit 13 Borsten.

In der Fühlerfärbung findet man häufig Stücke, bei denen das 4.-8. Glied ganz dunkel sind, das 3. Glied graugelblich, das 1 und 2. so wie der Prothorax gefärbt. In der Regel ist der Kopf und das Abdomenende (3-4 Endsegmente) etwas, aber nicht scharf abgegrenzt, dunkler als der übrige Körper. Unreife QQ ähneln in der Färbung dem o oder sind etwas lichter als ausgefärbte ೆರ, der Thorax ist dann oft orange; aber auch bei solchen Stücken sind Schenkel sowie Tibien leicht getrübt.

Alle diese Formen sind kontinuierlich durch Übergänge verbunden.

Ö Dem ♀ sehr ähnlich, im allgemeinen lichter gefärbt, Thorax meist mit etwas orange Pigment, der Kopf bei ausgefärbten Stücken am dunkelsten, dunkelbraun, während der übrige Körper braun ist. Beine kaum lichter als beim Q, nur sind die Schenkelenden und die Tibienbasis oft aufgehellt. Auch beim of sind die Flügel deutlich getrübt, an der Basis breit hyalin. Fühler wie beim Q.

Type: Kopf 122, von den Augen an 110 μ lang, an den Augen 136, hinten 140 μ breit. Fühler vom 3. Gliede an: 56-58, 48-52,

38-40, 64-70, 7-8, 12  $\mu$ . Das 6. Glied hier also verhältnismäßig länger als beim 9. Prothorax 108  $\mu$  lang, etwa 180  $\mu$  breit, die inneren Vorderrandborsten 52-56, die äußeren 48-54  $\mu$  lang. Drei bis vier Paare Hinterrandbörstehen innerhalb der Eckenborsten, die innerste 44  $\mu$ ; Eckenborsten etwa 68  $\mu$  lang. Mesothorax 240  $\mu$  breit. Flügel 760  $\mu$  lang. Costa mit ca. 23, Hauptader mit 18, Nebenader mit 13-14 Borsten. Das 3.-7 Sternit mit queren, bisweilen hantelförmigen Drüsenfeldern, die bei der Type 80, 84, 82, 76, 72  $\mu$  breit sind. Das 9. Tergit mit 6 Borsten, von denen das äußerste Paar etwas nach vorn gerückt ist, und fast vor dem zweitnächsten Paar steht, während dieses und die anderen zusammen einen nach hinten offenen Bogen bilden. Diese Borsten sind 28-34  $\mu$  lang, während die lateralen desselben Segmentes 74, bzw. 66  $\mu$  messen. — Körperlänge (gedehnt) 1,23 mm.

#### Larve.

II. Stadium: Von Titschack zusammen mit den obigen Imagines gefunden und sicherlich nur hierher gehörig.

Hellgelb, bis hellorange, ohne ausgesprochene Thoraxfleckung, bisweilen bei dunklen Stücken mit dunklem Basalring auf den Schenkeln und dunklem Außenrand der Tibien, ferner mit mehr weniger ausgesprochenem Längsfleckchen zwischen den Fühlerwurzeln. Der Hinterrand des 9. Segmentes ist kaum angedunkelt, die Fühler sind ziemlich licht.

Kopf an den Augen 96 μ breit, dorsal etwa 100 μ lang. B. 1 und B. 2 der 1., bzw. 2. Reihe stehen innerhalb der Augen fast in gleicher Höhe, die erstere ist nur mäßig lang, die letztere lang; eine Vorderaugenborste mißt 24-26 μ. B. 1 der 2. Reihe sehr klein. Fühler 196-200 μ lang, ohne Besonderheit. Gliederlängen (-breiten) 20 (31), 28 (24), 52 (27), 56 (25), 9-10 (14), 24 (8-9) μ. Hintereckenborsten des Prothorax 38-40 μ lang, stumpf am Ende. Metathoraxbreite 240-277 μ. Abdomen mit mäßig groben Höckerchen-Querreihen, von denen die der vorderen Hälfte eines jeden der mittleren Segmente Microsetulae tragen, während die hinteren Reihen keine solchen besitzen. B. 2 des 8. Segmentes 34 μ lang, B. 3: 34-36 μ, beide stumpf, am 9. Segment sind die Borsten länger, B. 3: 42 μ, B. 2: 42-45 μ, offen oder fast spitzig. 9. Segment am Hinterrande mit einer sehr feinen Zähnchenreihe, deren Elemente lateral etwas kräftiger sind, während sie ventral noch feiner sind als dorsal. — Länge der erwachsenen Larve: 1,29 mm.

Der Larve von Parafrankliniella verbasci ähnlich, aber die Thoraxfleckung fehlt, und auf den Höckerchen der Abdominalskulptur sind zum Teil Microsetulae vorhanden, die bei verbasci fehlen. Die sehr ähnliche Sekundärlarve des Taeniothrips atratus

Hal. ist gleichfalls durch sehr deutliche Prothoraxzeichnung verschieden.

Im Imagostadium hat das Insekt ebenso eher *Taeniothrips*- als *Frankliniella*-Habitus, und es besteht kein Zweifel, daß sie am besten bei *Parafrankliniella* Platz findet, wenn auch die inneren Vorderrandborsten des Prothorax nur ganz wenig länger sind als die äußeren, in manchen Fällen fast gleichlang. Von *Parafrankliniella verbasci* ist sie durch den kurzen Stylus sofort zu unterscheiden.

Fundorte: Die Typen stammen von Palma, Cumbre Nueva, 26.4., aus männlichen Blüten von Laurus canariensis Webb.; die Art wurde von Titschack auch auf Gomera, Tenerife und Gran Canaria festgestellt, nicht aber auf Lanzarote. Alles vom April und Anfang Mai. Auf folgenden Pflanzen war P florum zugegen: (j) Acacia sp. (Phyllodineae), Adenocarpus foliosus var. villosus, Cedronella canariensis, Chrysanthemum grandiflorum, Cistus monspeliensis, C. symphytifolius var. vaginatus, Citrus sp., Cytisus maderensis, (j) Cytisus sp., Echium aculeatum, E. virescens, Erica arborea, Eupatorium adenophorum, Ferula linki, (j) Glycinia (unter Blättern), Greenovia aurea, (j) Hypericum sp., Ilex canariensis, Impatiens sp. (kult.), (j) Laurus canariensis, Lupinus albus, Luzula canariensis, Myosotis sp., Nothoscordum fragrans, Sempervivum sp., (j) Senecio webbi, Solanum tuberosum, Spartium junceum.

### 18. Thrips fuscipennis var. gracilicornis Uzel (?).

Eine kräftige Form des Thrips fuscipennis findet sich in wenigen Exemplaren in Titschacks Ausbeute. Uzels Beschreibung von gracilicornis ist zu kurz, um die Identität mit ihr festzustellen, auch liegt leider kein Männchen vor, um den spezifischen Wert gegenüber fuscipennis typ. zu prüfen. Die Fühlermaße stimmen genau mit den Originalexemplaren von Thrips fuscipennis gracilicornis Uz., die ich nicht mehr vor mir habe.

Etwas kräftiger als der typische fuscipennis, Mesothoraxbreite 250-277 μ (bei fuscipennis 210 μ), die Fühler länger, genau so wie bei gracilicornis Uzel, das 3. Glied licht, bisweilen oben verschwommen grau getrübt, speziell am Ende, das 4. Glied entweder verschwommen bräunlichgrau oder am Grunde (Grundhälfte) gelblich, die folgenden Glieder dunkel. Kopf an den Wangen 148 μ breit. Schenkel getrübt, an den Enden gelb, die vorderen am ganzen Innenrande hellgelb, Tibien gelb, die Mittel- und Hintertibien bisweilen in der Mitte des Außenrandes verschwommen, meist schwach getrübt. Die Flügel sind deutlich getrübt, mit heller Basis, doch ist die Trübung nicht so stark als bei normalen fuscipennis, aber im mer deutlich, in keinem Falle sind die Flügel so licht wie bei

major. Kamm am 8. Tergit wie bei fuscipennis. Borsten an den Hinterecken des Prothorax außen 52, innen 56  $\mu$  lang. Nebenader mit 13-15 Borsten. Borsten am 9. Segment des Abdomens, B. 2: 112, B. 3: 88-108  $\mu$  lang, B. 2 am 10. Segment 76-80  $\mu$  lang.

Fundorte: QQ, Gran Canaria, Moya, 6.4., an Acacia spec.

(Phyllodineae). — 1 ♀ Tafira, 2.4., an roter Gartenkresse.

#### 19. Thrips angusticeps Uzel.

19, Gran Canaria, Tafira, 2.4., an roter Gartenkresse.

#### 20. Thrips tabaci Lindeman.

In großen Mengen, zusammen mit f. pulla Uz., f. annulicornis Uz. und einigen Expl. f. irrorata Pr. Kein einziges Männchen. Die Art wurde an folgenden Pflanzen festgestellt, und zwar auf den Inseln Palma, Gomera, Tenerife, Gran Canaria und Lanzarote: Acacia sp., Adenocarpus foliosus var. villosus, Andryala pinnatifida, Cedronella canariensis, Chrysanthemum frutescens, Chr. grandiflorum, Cicer arietinum, Cistus monspeliensis, C. symphytifolius, var. vaginatus, Convolvulus althaeoides, Cytisus sp., Datura metel, Echium aculeatum, E. plantagineum, E. virescens, Erica arborea, Eupatorium adenophorum, Fagonia cretica, Ferula linki, Frankenia ericifolia, Galactites tomentosa, Heliotropium erosum, Inula sericea, Lathyrus sativus, Lotus lanzerotensis, Lupinus albus, Mesembrianthemum edule, Myosotis sp., Odontospermum sericeum, Nothoscordum fragrans, Ornithopus compressus, Pennisetum ciliare, Plantago lagopus, Plocama pendula, Reseda luteola, Salvia canariensis et var. candidissima, S. verbenaea, Senecio ? flavus, S. webbi, Solanum tuberosum, Spartium junceum, Spergularia marginata, Statice pectinata var. incompta, Trifolium arvense.

Es sind auch eine Anzahl Larven vorhanden, die ich aber von denen der folgenden Art noch nicht sicher trennen konnte.

#### 21. Thrips canariensis spec. nov.

Q: Hellgelb, am Körper ohne Spur von Trübungen, bei keinem der vielen Exemplare sind am Abdomen braune Schatten erkennbar. Bei den meisten Stücken ist die äußerste Spitze des Abdomens (Ende des 10. Segmentes) orange. Das 1. Fühlerglied weißlich, das 2. gelblich, das 3. hell, mit lichtgrauer Trübung in der Endhälfte, oder diese Trübung ist undeutlich, das 4. am Grunddrittel oder in der Grundhälfte weißlichgelb, sonst mehr weniger hell grau getrübt, die folgenden Glieder dunkel, das 5. nur am äußersten Grunde oder im ganzen Grunddrittel weißlichgelb. Augen schwärzlich, Stabendplatte der Tarsen dunkel, die ganzen Beine hellgelb, die Flügel ganz blaß gelblich, die Körperborsten getrübt.

Eine kleine, zarte Art aus der Verwandtschaft des T timidus Pr. und T. microchaetus Ka. Kopf vom Interantennalfortsatz zum Scheitelhinterrand, in der Mittellinie,  $85 \mu$ , vom Augenvorderrand an  $76 \mu$  lang, an den Augen  $112 \mu$ , an den Wangen  $115 \mu$  breit. Wangen schwach gewölbt, nach hinten nicht stärker gewölbt als nach vorn. Interocellarborsten licht, schwach, in normaler Stellung, Postokularborsten sehr zart, die längsten, inneren, nach innen gerichtet, etwa 15 \mu lang. Mundkegel spitzig, Maxillartaster schlank, 3 gliedrig, das 1. und 2. Glied ungefähr gleichlang, das dünne 3. Glied etwas länger. Fühler 225 \mu lang. Gliederlängen (-breiten) 20 (22), 34 (21), 36-38 (17), 35 (17), 29-31 (14), 39-41 (17), 14-15 (6) \mu. Die Fühler ohne Besonderheit, das 5. Glied ist auch vor dem Ende etwas verengt, Stylus spitzig, normal. Prothorax etwa 108-112 \mu lang, 148 \mu breit, auf der Scheibe mit zerstreuten Börstchen, von denen die meisten nach hinten gerichtet sind, Hinterrand innerhalb der Eckenborsten mit drei Paar Börstchen; die Eckenborsten mäßig lang, die äußeren etwa 40, die inneren 44-48 μ lang. Beine normal. Mesothoraxbreite 200-208 μ. Flügellänge etwa 640  $\mu$ . Costa mit etwa 28, Hauptader mit 4+3 basalen und 1+1+1 distalen Borsten, Nebenader mit 12-14 Borsten. Abdomen, so wie der ganze Körper nur mäßig breit, die Sternite außer der üblichen Querreihe von 6 Borsten, mit mehreren, der Quere nach in der Mitte des Segmentes gelegenen kleineren Borsten, die nicht in einer regelmäßigen Querreihe stehen, am 5. Segment etwa 13-14, am 6. 18-20, am 7. wieder weniger Borsten. Dieses Merkmal unterscheidet die Art sofort von T. frankeniae Bagn., T. debilis Bagn. und T tabaci Lind., während T. timidus, praetermissus und T. microchaetus solche accessorische Borsten besitzen, auf die Hood zum ersten Mal<sup>4</sup>) aufmerksam gemacht hat. 8. Tergit am Hinterrande mit aus langen Härchen bestehendem Kamm, B. 3 am 9. Segment 64-68 \mu, B. 2 80 \mu lang, B. 2 des 10. Segmentes etwa 68 \mu lang. Das 10. Segment ist dorsal etwa bis zur Mitte gespalten. Länge des Legebohrers 172 \mu. — Körperlänge (stark gedehnt) 1,16 mm.

♂: Färbung wie beim ♀, das 5. Glied der Fühler kann bis zur Hälfte licht sein, die beiden ersten Glieder sind immer ganz licht,

die Körperborsten können lichter sein als beim Q.

Kopf 84, vom Augenvorderrand an nur 76  $\mu$  lang, an den Augen 104, hinten 106  $\mu$  breit. Fühlergliederlängen (-breiten) 20 (21), 31 (20), 36 (14), 34 (14), 28 (14), 41-42 (15), 14-15 (6)  $\mu$ . Prothoraxbreite 128-132  $\mu$ , Hintereckenborsten innen 40, außen 30 µ. Mesothoraxbreite 165 µ. Flügellänge 535-555 µ, die

<sup>4)</sup> Bull. Soc. Ent. d'Egypte, 1932.

Hauptader mit 4+3 basalen und 1+1+1 distalen, Nebenader mit 11-14 Borsten. Sternite wie beim  $\mathbb{Q}$ , nicht nur mit der Hinterrandborstenreihe, aber die Medianborsten viel spärlicher als beim  $\mathbb{Q}$ . Die Drüsenfelder sind bei transparenten Stücken zu sehen, sie liegen am 3.-5. Sternit, sind oval, ihre Breiten sind 22, 24, 20 oder 25, 22, 22  $\mu$ . Das 9. Tergit trägt eine Querreihe von 4 Borsten vor dem Hinterrande, die etwa 24  $\mu$  lang sind. — Gedehnt mißt das  $\mathcal{C}$ : 0,865 mm.

Eine doppelseitige ceratothripoide Monstrosität ist auch bei dieser Art beobachtet worden.

Es ist mir noch nicht gelungen, die vorliegenden Larven auf die beiden Arten: T. tabaci und diese neue Art aufzuteilen.

Von *T microchaetus* durch die geringere Länge der Fühler, speziell der mittleren Glieder, ferner durch das nur am Grunde lichte, gewölbtere 5. Glied zu unterscheiden; *T timidus* hat längere Prothoraxborsten, helleres 5. Fühlerglied, aber deutlich getrübtes 2. Glied, ferner kürzere Flügel; bei *T praetermissus* ist der Körper satt orangegelb und das 6. Fühlerglied am Grunde breit gelb, auch sind die Borsten am Prothorax länger; bei *T. pillichi* ist der Thorax orange und das Abdomen wenigstens an seinem Ende getrübt, das 5. Fühlerglied und das halbe 6. sind licht; daß die Arten *tabaci*, *frankeniae* und *debilis* wegen des Mangels der Medianborsten auf den Sterniten in eine andere Gruppe gehören, habe ich schon oben erwähnt.

Fundorte: In beiden Geschlechtern, im April und Mai auf den Inseln Palma, Gomera, Tenerife und Gran Canaria (aber nicht auf Lanzarote), an folgenden Pflanzen gefunden: Acacia sp., Chrysanthemum frutescens, Chr. grandiflorum, Cistus monspeliensis, C. symphytifolius, Convolvulus althaeoides, Cytisus maderensis, Cytisus sp., Echium aculeatum, E. plantagineum, Erica arborea, Eupatorium adenophorum, Galactites tomentosa, Hypericum sp., Inula sericea, Laurus canariensis, Lavandula pinnata, Lobularia sp., Myosotis sp., Reseda luteola, Salvia canariensis, Scirpus holoschoenus, Senecio webbi, Trifolium arvense und Umbelliferae sp.

#### II. Subordo Tubulifera.

#### 22. Cephalothrips canarius, spec. nov.

Q: Dunkelbraun, ebenso das 1. und 2. Fühlerglied, das 3. hellgelb, das 4. hellgelb, etwa im Enddrittel (oder mehr) schwach getrübt, das 5. etwa in der Grundhälfte graugelblich, in der Endhälfte stark getrübt, das 6. hell graubraun, das 7. und 8. Glied dunkler, graubraun, aber lichter als das 1. oder 2. Fühlerglied. Alle Tibien hellgelb, mit Ausnahme der basalen <sup>2</sup>/<sub>5</sub>, die die Fär-

bung des Körpers zeigen; Tarsen hellgelb, Stabendplatte schwärzlich. Borsten am Körper licht.

Kopf schmal, mit verhältnismäßig kleinen Augen, vom Augenvorderrand bis zum Scheitelhinterrand gemessen  $156\,\mu$  lang, samt Interantennalfortsatz 170 µ lang, an den Augen ungefähr 108. an den etwas gerundeten Wangen 122 µ breit, demnach an den Augen, die seitlich nicht vortreten, deutlich schmäler als an den Wangen; die Augen nehmen, lateral gemessen, nur 0,25 der ganzen lateralen Länge des Kopfes ein; die dorsale Länge der Augen ist 44 µ, diese daher 0,26 der gesamten Kopflänge; die Augen sind hinten, von innen schräg nach außen gerundet und auf der Unterseite des Kopfes durchaus nicht vorgezogen. Die hinteren Ocellen sind sehr klein, der Cornealdurchmesser nur etwa 4 µ, sie stehen in der Höhe des vorderen Drittels der Netzaugen; der vordere Ocellus ist nur durch einen leicht zu übersehenden Punkt angedeutet. Postokularborsten den Augen nahe, nur 8 µ von ihnen entfernt, hyalin, spitzig und etwa 40 µ lang. Mundkegel kurz, breit gerundet. Die Fühler haben eine Gesamtlänge von 268  $\mu$ , ihre Glieder messen: 20 (B. 27, Sp. 22), 39-42 (24), 28 (21), 36-38 (24), 39-41 (21), 36-38 (20), 53=34+22 (18)  $\mu$ . Das 1. Glied zum Ende verengt, 2. normal, mit großer Sinnesareola, nahe der Spitze, das 3. kurz konisch, das 4. deutlich länger als das 3. und breiter, das 5. normal, das 6. zum Ende erweitert, dort abgestutzt, das 8. ist kurz konisch und legt sich mit ganzer Basalbreite an das 7 an; das Fühlerende ist also deutlich cephalothripoid. Sinneskegel am 3. Glied sehr klein, dünn, zwei vorhanden, am 4. Gliede kann ich gleichfalls nur zwei Kegel erkennen, das 5. hat zwei und vielleicht 1 rudimentären. Prothorax 116 μ lang, ohne Coxen 176-180 μ, samt diesen etwa 216 \mu breit; nach vorn ist der Prothorax verengt, seine Seiten sogar etwas konkav; die Vordereckenborsten rudimentär, die Hintereckenborsten ganz gerade, hvalin, stumpf (nicht trichterig), etwa 40 μ lang; Coxenborste äußerst zart. Die Vorderbeine sind beim ♀ schwach, aber sichtlich verdickt (bei monilicornis ganz einfach), Vordertibien einfach, Vordert arsen mit kräftigem Zahn, der wie bei Karnyothrips gebaut ist. Mesothoraxbreite 188-192 µ; Flügel, auch deren Rudimente sind nicht zu erkennen, ich möchte daher das Tier als apter, nicht brachypter bezeichnen. Abdomen im gedehnten Zustande sehr schlank, seine Borsten hyalin, die des 9. Segmentes haarartig, spitzig, wegen ihrer Zartheit und Durchsichtigkeit schwer meßbar, sie dürften aber doch eine Länge von  $80\,\mu$  haben. Tubus kurz, konisch, Länge etwa  $88\,\mu$ , Breite an der Basis 52, am Ende  $26\,\mu$ . Terminalborsten äußerst zart, sie dürften eine Länge von 100 µ haben. — Gesamtkörperlänge (stark gedehnt) 1,54 mm.

Der Bau der Vorderbeine dieser Art erinnert an Karnyothrips, welche Gattung Cephalothrips habituell recht nahe kommt, was schon daraus hervorgeht, daß Moultons C. errans hierher gestellt wurde, aber sicher zu Karnyothrips gehört, wie die Originalpräparate, die ich Moulton zu verdanken habe, lehren. Die Ausbildung des Fühlerendes hingegen, der Mangel der Flügel, die rudimentären Ocellen, der Bau des 3. Gliedes der Fühler und die gedrungenen Beine verweisen unsere neue Art doch besser in die Gattung Cephalothrips.

Von den bisher bekannten Cephalothrips-Arten unterscheidet sich C. canarius folgendermaßen: Bei Cephalothrips monilicornis sind die Augen auf der Unterseite des Kopfes nach hinten verlängert, der Zahn der Vordertarsen ist klein, und die Ocellen fehlen bei der flügellosen Form. C. coxalis hat am Ende stark erweiterte Coxenborste, und die Färbung ist lichter, speziell die der Beine. C. elegans Mlt. hat unbewehrte Vordertarsen, und alle Tibien sind gelb. C. errans hat lange Vordereckenborsten des Prothorax und kürzeren Kopf, ist übrigens ein sicherer Karnyothrips. Bei C. hispanicus Bagn. nehmen die Augen 0,35 der Kopflänge ein (bei unserer Art nur etwa 2,9, am Rande gemessen nur etwa 2,6), und die Ocellen sind groß, die Postokularborsten kurz. Bei C. spartiicola Bagn. sind die Hintereckenborsten des Prothorax und die Postokularborsten ausgesprochen trichterförmig, und das 3. Fühlerglied ist länger. Bei C. trägardhi Tryb. (welche Art in ein anderes Genus gehört) sind die Vordereckenborsten des Prothorax lang und die Augen sehr groß, der Kopf fast geradlinig nach hinten verengt, etc.

Fundort: 1 Q, Gran Canaria, Los Tilos, 8.4., an Ilex cana-

riensis Poir.

#### 23. Haplothrips retamae (Enderlein).

1929, Arrhenochiris retamae, Enderlein, Zoolog. Anzeiger, 86, 1/2, p. 39, figs. 1-6.

1931, Haplothrips retamae, Priesner, Bull. Soc. Ent. d'Egypte,

1930, fasc. 4, p. 260.

In beiden Geschlechtern auf Tenerife und Gomera, im April, an Chrysanthemum grandiflorum, Cytisus maderensis, Erica arborea, Inula sericea und Solanum tuberosum.

#### 24. Haplothrips andryalae spec. nov.

Ziemlich große Art, mit langgestrecktem Kopf und gestreckten Fühlern, ganz hyalinen Flügeln und kurzem Tubus; auffallend ist auch die Färbung der Mittel- und Hintertarsen.

Q: Schwarz, rotes Pigment reichlich vorhanden. Das 1. und 2. Fühlerglied wie der Kopf gefärbt, das 3. hellgelb, höchstens der

Apikalrand bei manchen Stücken mit Andeutung einer hellbräunlichen Trübung, das 4. und 5. Glied wolkig graubraun, im Grunddrittel hellgelb, das 5. graubraun, am Grunde oder im Grunddrittel heller, aber gewöhnlich nicht rein gelb, das 7. und 8. Glied dunkel. Vordertibien hellgelb, im basalen Drittel und dann fast am ganzen Außen- und Innenrand stark getrübt, dunkel. Vordertarsen, mit Ausnahme der dunklen Endplatte, hellgelb. Die Mittel- und Hintertarsen sind am 2. Glied hell graubraun, das 1. hingegen ist ganz hellgelb oder gelb und nur schwach grau getrübt. Basalplatte und Schuppe der Vorderflügel getrübt, sonst sind die Flügel glashell, ohne Spur einer Trübung. Borsten am Körper hell, so daß sie bei untergelegtem weißen Papier nicht oder kaum sichtbar sind.

Kopf 242, samt Interantennalfortsatz 260 μ lang, an den Augen 173, an den Wangen 182 μ breit. Augen seitlich nur 70 μ lang, während die Wangen hinter denselben 173 µ messen. Wangen nur ganz wenig gewölbt, der Kopf ist daher langgestreckt, 1,4-1,5 mal so lang als an den Augen breit. Wangen seitlich nur mit äußerst zarten, hellen Börstchen. Postokularborsten sehr lang, hyalin, spitzig, immer länger als 1 Auge, ihre Länge dürfte etwa 88-96 µ betragen. Mundkegel breit gerundet. Fühlerlänge 390-398 µ. Gliederlängen (-breiten) vom 3. an: 57 (28), 62 (34), 56 (29), 50 (25), 50-52 (20), 35 (13) μ. Prothorax 147 μ lang, ohne Coxen 260 µ breit, seine Vordereckenborsten gut entwickelt, hell, spitzig, Borsten an den Hinterecken lang, 108 µ, gebogen, nur ganz am Grunde schwach getrübt, sonst ganz licht, spitzig. Pterothoraxbreite etwa 400 µ, Vorderflügellänge 1,12 mm. Vorderflügel mit 10-14 Schaltwimpern. Borsten an der Flügelbasis lang, etwas gebogen und spitzig oder fast so, 80, 92 bezw. 104 μ lang. Flügel breit, in der Mitte stark verengt, Fransen nicht gefiedert. Tubus kurz, aber mit deutlich abgesetztem Basalteil, 147-150 μ lang, am Grunde 70, am Ende 38 µ breit. Terminalborsten etwa 160 µ lang, die Borsten am 9. Segment spitzig, ganz hell, dünn, B. 2 etwa 120-125 µ lang. Die Vordertarsen haben einen äußerst kleinen Zahn, der sehr leicht übersehen werden kann. Die kleinsten Stücke sind (gestreckt) 2,18 mm, die größten (gestreckt) 2,73 mm.

c?: Das c'hat noch schlankere Fühler, wobei das 3. Glied 70 (28) µ lang (breit) ist, das 6. Glied, oft auch das 5. fast parallelseitig; Färbung wie beim ♀, auch hier sind die vier mittleren Glieder viel lichter als die übrigen. Die Vorderbeine sind bei der ödymeren Form (es kommen beide vor) sehr stark verdickt und die Wangen tragen deutlichere Börstchen als beim Q. Borste 2 des 9. Segmentes 40 μ, dornartig, etwas getrübt. Tubus 176 μ lang, am Grunde 68, am Ende 38 µ breit.

#### Stettiner Entomologische Zeitung. 94. 1933.

#### Larve.

II. Stadium: Ganz rot, das Pigment in großen, plattenförmigen Zellen, die sich polygonal berühren. Junge Larven desselben Stadiums haben meistens eine Färbung, wie sie dem I. Stadium zukommt, sie sind am Vorderkörper orange, nach hinten rot. Dunkelgrau sind: Die Kopfplatten, mit einem kleinen Zentralplättchen, die ganzen Fühler und Beine, die Pronotumplatten, die Borsten-Insertionsstellen und zwei Paar borstenlose Plättchen am Meso-, 1 Paar am Metathorax, quere Seitenplatten am 8., das ganze 9. und

10. Segment und der Analborstenring.

Kopfbreite an den Augen 108  $\mu$ , Fühler gestreckt, 295  $\mu$  lang. Gliederlängen (-breiten): 20-22 (32), 36 (22-23), 60-62 (26), 52 (26), 46 (25), 34-36 (18), 28-30 (10)  $\mu$ . Die Kopfborsten sind offenbar spitzig, B. 2 der 2. Reihe 24-26, B. 1 viel länger, gebogen. Am Prothorax ist B. 1 sehr klein, 12-16  $\mu$ , B. 2 länger, beide spitzig, B. 3 groß, geknöpft, B. 4: 48  $\mu$ , B. 5 76-80, oval geknöpft, B. 6 länger, 80-88, offen oder fast spitzig, B. 7 fast spitzig, 60-68  $\mu$ . Borsten am Mesonotum geknöpft, B. 6 etwa 80-88  $\mu$  lang. Das borstenfreie Plättchen am Mesonotum etwa 36  $\mu$  breit. Dorsalborsten am Abdomen geknöpft, B. 1, 2 des 1. Segmentes etwa 60  $\mu$  lang. Borsten am 7. Segment etwa 80, B. 2 des 8. Segmentes 68-72, B. 3 nur 48-56  $\mu$ . Das 9. Segment ist dorsal etwa 92  $\mu$  lang, am Grunde 120, am Ende 96-100  $\mu$  breit. An Borsten sind vorhanden 2 sehr lange Dorsalborsten, 128-140  $\mu$ , mit ovalem Ende, dann am Ende offene oder abgerundete B. 2, 48  $\mu$ , ebensolche oder lanzettspitzige B. 3, 52-56  $\mu$ , und haarförmige B. 4. Das 10. Segment ist 92  $\mu$  lang, am Grunde 72, am Ende 30  $\mu$  breit. Analborsten gut 200  $\mu$  lang.

Am ähnlichsten der Larve des H. vuilleti, aber durch die längeren und nicht so deutlich geknöpften B. 6 des Prothorax auf

den ersten Blick zu unterscheiden.

I. Stadium: In dieser Phase ist das Pigment des Vorderkörpers orange, während es erst vom 3. oder 4. Abdominalsegment an (oder weiter hinten) in Rot übergeht. Vor der Häutung stehende Larven können bisweilen ganz rot sein. Die grauen Trübungen des Körpers brauchen hier nicht weiter erwähnt zu werden, da sie ähnlich wie bei anderen Arten angeordnet sind.

Die Körperborsten sind spitzig, B.1 der zweiten Reihe der Kopfborsten ist lang, gebogen, etwa 44  $\mu$  lang, B.2, 16-18  $\mu$ . Fühlerlänge 225  $\mu$ . Gliederlängen (-breiten): 17 (32), 29-31 (24), 25 (29), 36 (29), 34 (27), 28 (19), 31 (11)  $\mu$ . Prothorax, B.1 und 2 sehr klein, B.3: 34, B.4: 28-31, B.5: 42, B.6: 42-45  $\mu$ ; diese Borsten sind fast oder vollkommen spitzig. B.3 des Mesonotums sehr lang, 67-70  $\mu$ , stark geknöpft. Auch die dorsalen Borsten am

Abdomen sind geknöpft. B. 1 des 1. Segmentes 42 μ, B. 2: 34 μ, B. 2 des 8. Segmentes 53-56 μ, geknöpft. Borsten am 9. Segment, B. 1 sehr lang, geknöpft, 120 μ, B. 2 viel kürzer, 53-59 μ, lanzettförmig oder offen. 10. Segment 67 μ lang, am Grunde 48, am Ende 24 \mu breit. Analborsten etwa 238 \mu lang.

Haplothrips andryalae kommt in der Kopfbildung nur H. karnyi Bagn. nahe. Bei dieser Art sind aber die Flügel etwas rauchig und die Prothoraxborsten geknöpft. Haplothrips ochradeni aus Ägypten ist auch sehr ähnlich, hat aber von der Basis an konischen Tubus, ferner ganz hellgelbe Tarsen und helles Ende der Mittel- und Hintertibien, ferner dunkle, geknöpfte Borsten, etc. Ein Vergleich mit den europäischen Arten führt zu Haplothrips juncorum, dieser ist aber eine kurzfühlerige Art, mit vom Grunde an konischem Tubus und ganz dunklen Mittel- und Hintertarsen, übrigens auch als Larve leicht zu unterscheiden. Haplothrips retamae hat kürzeren Kopf (höchstens 1,3 mal so lang als breit) und gedrungenere Fühler, besonders weniger gestreckte Endglieder derselben, ist aber in der Tarsenfärbung nicht unähnlich, jedenfalls verwandtschaftlich die nächste Art.

Fundort: Sehr zahlreiche  $\circlearrowleft, \circlearrowleft, \circlearrowleft$  und Larven, Lanzarote, Castillejo, 10.5., an *Andryala pinnatifida* Ait; 1  $\circlearrowleft$ , 10.5. La Batteria, an Statice puberula Webb. & Berth.

### 25. Haplothrips gowdeyi (Franklin).

Literaturangaben in: Priesner, Bull. Ent. Soc. d'Egypte, 1931, p. 261.

Nur QQ mit Larve dieser Art liegen von Gomera und Gran Canaria vor, und zwar vom April, aus Blüten von Datura metel, Nothoscordum fragrans, Plocama pendula und (j) Scirpus holoschoenus.

#### 26. Haplothrips mesembrianthemi spec. nov.

Schwarzbraun bis schwarz, 1. und 2. Fühlerglied wie der Kopf gefärbt, das 2. am Ende lichter, das 3. bis 6. hellgelb (kaum bemerkbare Trübungen in Form von blaßgrauen Flecken am 4. bis 6. Glied), 7. bis 8. Glied dunkel. Borsten am Körper, auch die Prothorax-Hintereckenborsten licht, nur die Terminalborsten getrübt. An den Beinen die Vordertibien von der Mitte ab gelb, alle Tarsen hellgelb (Stabendplatte dunkel), die Mittel- und Hintertibien am äußersten Spitzenrand hellgelb. Flügel vollkommen glashell, auch die basale Borstenplatte nur schwach getrübt.

Kopf länglich, von den Augen an 178, samt Interantennalfortsatz 190 \mu lang, an den Augen 147, an den Wangen 165 \mu

breit. Augen lateral 60-62 μ lang, die Wangen dahinter 124-128 μ, Augenlänge, dorsal, 70 µ. Postokularborsten vom Hinterrande der Augen 18-20 \mu entfernt. Postokularborsten vielleicht 52 \mu lang. ihr Ende gerundet oder schwach geknöpft. Mundkegel kurz, abgerundet. Fühler kurz, etwa 285 µ lang. Gliederlängen (-breiten) vom 3. an: 41 (25), 45-48 (29), 45-46 (27), 42 (22), 39-41 (14), 28 (13) µ. Das 3. Glied mit zwei Sinneskegeln, das 4. mit vier, die übrigen wie gewöhnlich. Das 3. Glied ist leicht asymmetrisch. Prothorax kurz, 105 \mu lang, ohne Coxen 260 \mu breit. Vordereckenborsten gut entwickelt, 28 oder 32  $\mu$  lang, äußere Hintereckenborsten 60-65  $\mu,$  die inneren 40-44  $\mu$  lang, am Ende offen; auch die Coxenborste 40 µ lang, am Ende gefranst. Vorderschenkel kräftig, 84 µ breit. Vordertarsen mit kräftigem Zähnchen. Mesothorax 320 \mu breit. Flügel nicht sehr lang, etwa nur 0,744 mm, in der Breite etwa wie bei aculeatus, mit hellen Basalborsten, 36, 48, 67-70 \mu, die am Ende offen oder etwas gefranst sind, die dritte Borste auffallend länger als die beiden ersten. Schaltwimpern 8-9. B.1 am 9. Segment fast scharf, ganz hyalin, etwa 76-78  $\mu$ , B.2: 62  $\mu$ , spitzig. Tubus stark konisch, 88  $\mu$  lang, am Grunde 56, am Ende 30 \mu breit. Terminalborsten etwa 112 \mu. --Gesamtlänge (stark gedehnt): 1,9 mm.

o: Hier sind die Vorderschienen hellgelb, nur am basalen Außen- und Innenrand, am Außenrand bis zur Mitte, braun getrübt; Mittel- und Hinterbeine wie beim Q, Fühler stark getrübt, indem das 4. bis 6. Glied zwar nur diffus wolkig, aber deutlich rauchig getrübt sind und sogar das 3. oben einen hellgrauen Fleck trägt. Borsten des Prothorax ganz schwach getrübt, J-Dorn des 9. Segmentes und Analborsten stark getrübt. Flügel glashell.

Kopf 190, samt IAF 200 μ lang, 154 μ breit. Postokularborsten wie beim Q, aber die Vordereckenborsten des Prothorax länger (48-52 μ), Hintereckenborsten gelblich, in der Länge etwa wie beim Q. Das einzige (ödymere) Stück zeigt kräftigeren Prothorax und stärker entwickelte Vorderbeine, mit starkem Tarsenzahn. Schaltwimpern 8-9. Fühler gestreckter, Maße vom 4. Gliede an: 53, 49, 46, 39, 28 μ. Dorn am 9. Segment 29 μ. B. 1 desselben 90-93 μ. Tubus 108 μ lang, am Grunde 53, am Ende 29 μ breit. Analborsten 112 μ. Mesothoraxbreite 310 μ.

Fundort:  $1 \circlearrowleft$ ,  $1 \circlearrowleft$ , Lanzarote, Arrecife, 11.5., aus großer Menge gerupfter Mesembrianthemum nodiflorum L.

Trotzdem Titschack nur 1 Pärchen dieser Art fand, habe ich sie doch beschrieben, da sie ziemlich gut charakterisiert ist. Sie steht nahe acanthoscelis, ist aber durch die lichteren Fühler und die längeren Flügel-Basalborsten, die längeren Borsten des Prothorax, besonders die der Vorderecken, ferner die hellen Tarsen

leicht zu unterscheiden. Vergleicht man sie mit den afrikanischen Arten, so kommen nur gowdeyi, strigae m. n. sp. (Sudan), limoniastri und retamae in Betracht. Die beiden ersten dieser Reihe haben schwärzliche Prothoraxborsten, sind also auf den ersten Blick zu trennen, limoniastri ist durch die Fühlerfärbung charakterisiert, hat dunklere Tarsen und Tibien, die Fühler sind gestreckter, ist aber sonst am ähnlichsten von ihnen. H. retamae ist durch die gestreckteren Fühler und viele andere Merkmale verschieden, speziell die dunklen Glieder 4-8.

Es liegen weiter noch einige einzelne Haplothrips-Exemplare vor, meist o'o', ferner eine gelb-orange gefärbte Larve mit starken Knopfborsten, von denen B. 2 des 9. Segmentes sehr kurz ist, und die an Statice pectinata var. incompta gefunden wurde.

Ich muß auf die Beschreibung der einzelnen Imagines verzichten, bis weiteres Material vorliegt. Die genannten Larven aber sind von allen bisher bekannten sicherlich verschieden und gut charakterisiert, so daß ich sie, um so mehr als sie in mehreren Stücken vorliegen und auch deren Aufenthaltspflanze bekannt ist, im folgenden beschreibe.

#### 27. Haplothrips spec., Larve.

II. Stadium: Gelb bis orange, an der Abdomenspitze bei gut ausgefärbten Stücken einige wenige rote Chromatophoren; stark grau bis schwärzlichgrau sind: Die ganzen Fühler (mit Ausnahme des Endteiles des 2. Gliedes), die Kopfplatten (mit kleinem Zentralplättchen), Pronotumplatten, die ganzen Beine, kleine Borsten-Basalplättchen und borstenfreie Plättchen der Mittel- und Hinterbrust und des Abdomens, wie gewöhnlich, dann Seitenplatten am 8., das 9. und 10. Segment und der Analborstenring.

Kopfbreite an den Augen 84-88 μ, die Inneraugenborste kurz, etwa 20, die inneren Borsten der 2. Reihe 32-36 µ lang, getrübt, mit deutlichem, hellen Knöpfchen. Gliederlängen (-breiten): 16 (28), 28 (18), 38 (22), 40 (22), die folgenden nicht meßbar. Das 3. Glied am Grunde dünn, das 7. vom 8. getrennt. B. 1 des Prothorax klein, etwa 12 µ, B. 2 länger, 18 µ, mit äußerst zartem Knöpfchen. B. 3 deutlich geknöpft, 32-36, B. 4 und die folgenden stark geknöpft, 28, B. 5: 44, B. 6: 48, B. 7 kaum geknöpft, 28-32 \mu. B. 3 des Meso- und Metathorax 48 \mu, stark geknöpft. B. 2 des 1. Segmentes des Abdomens 36 μ, wie die folgenden Dorsalborsten stark geknöpft, Borsten am 7 Segment 44-48, am 8. Sgm. 32, 36, 32, am 9. Sgm. drei Paar Knopfborsten, B. 1: 56-62, B. 2: nur 26, B. 3: 30-32, B. 4 wohl nicht über 44 µ, daher verhältnismäßig sehr kurz. Dorsallänge des 9. Segmentes 60 u, am Grunde

ist es 90 \mu, am Ende 74 \mu breit, an der schmalsten Stelle hinter der Mitte nur 68 μ, daher Seiten stark geschweift. Das 10. Segment 62 μ lang, am Grunde 54 μ breit. Analborsten nur 108 μ lang. Fundorte: Gran Canaria, Las Palmas-Ginamar, 3. 4., an Statice

pectinata var. incompta; 1 Expl., Lanzarote, La Batteria, 10.5..

an Frankenia ericifolia.

- 28. Haplothrips setiger var. canariensis nov.
- Q: Schwarz bis rotbraun, Färbung wie bei niger, das 3. Fühlerglied aber dunkler, bei manchen Stücken fast ganz dunkel, mit wolkiger Aufhellung auf der Unterseite, bei anderen ist die Basis mehr oder weniger aufgehellt oder es ist gelb, an der Oberseite wolkig getrübt; das 4. Glied ist an der Basis nicht oder kaum aufgehellt, das 5. äußerst selten. Mittel- und Hinterbeine ganz dunkel, Vordertibien gegen das Ende etwas lichter, aber nirgends gelblich, Vordertarsen gelbgrau oder hellgrau. Hinter-eckenborsten des Prothorax und Basalborsten der Vorderflügel kaum getrübt, Vorderflügel mit dunkler Basalplatte und leichter Trübung auf der ganzen Fläche, seltener ganz hell 5). Borsten am Abdomen licht.

Kopf kurz, seitlich und oben gewölbt, hinten stark abgesetzt, fast etwas geschnürt, etwa ähnlich wie bei distinguendus gestaltet, Augenlänge seitlich  $72\,\mu$ , Wangenlänge hinter ihnen  $120\,\mu$ ; Wangenbörstchen sehr zart. Postokularborsten deutlich, seitlich vorragend, aber etwas kürzer als die Augen, spitzig oder fast so. Kopf samt Fortsatz 182-190 μ, von den Augen an  $164\text{-}173~\mu$  lang, an den Augen 164, hinten  $173\text{-}180~\mu$  breit. Mundkegel breit gerundet. Fühler  $311\text{-}329~\mu$  lang. Bei Stücken von Chrysanthemum ist der Kopf von den Augen an 208-218 μ lang, 190-195 μ breit (samt IAF 237 195). Gliederlängen (-breiten): 24 (28), 44-48 (28), 50-52 (28), 52 (31), 46 (28), 40 (22), 38-40 (20), 28-32 (12) μ. Das 3. Glied asymmetrisch, mit zwei Sinneskegeln, das 4. mit vier, auch die folgenden sind normal besetzt. Prothorax 120 µ lang, ohne Coxen 260 µ breit. Vorderrandborsten rudimentär bis gut entwickelt, aber kurz. Hintereckenborsten 72-76  $\mu$  lang, wenig getrübt, meist leicht gelblich, fast spitzig oder Ende schmal abgerundet, wie bei setiger. Mesothorax etwa 345  $\mu$  breit, fast quadratisch, die Vorderflügel haben bei der Type eine Länge von 880  $\mu$ , sie sind breit, in der Mitte deutlich verengt, mit 6 bis 12 Schaltwimpern. Borsten an der Flügelbasis 52-56, 56-60 und 56  $\mu$  lang, also untereinander

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Die Stücke von *Chrysanthemum* und *Senecio* haben lichtere Flügel, manche ganz glashelle; auch ist bei dieser Form der Kopf etwas gestreckter und die Borsten am 9. Segment sind etwa 65  $\mu$  lang.

fast gleich, am Ende abgerundet oder mit zartem Knöpfchen. Fransen meist undeutlich, bisweilen aber deutlicher gefiedert. Borsten am 9. Segment sehr kurz, bei der Type B.1, 2: 44-58 µ, bei den Stücken von *Chrysanthemum* 64 µ lang. Tubus  $132~\mu$  lang, am Grunde 56, am Ende 33  $\mu$  breit. Borsten am 9. Segment also nicht halb so lang als der Tubus. Analborsten sehr kurz, 100 µ. Vordertarsen mit sehr kleinem Zähnchen. — Körpergröße etwa wie bei H. niger OSB.

Auch die o'o', von denen mir gynäcoide wie ödymere Formen vorliegen, haben nur mäßig langen Kopf (samt IAF 173: 147 μ), dunkles, am Grunde auf der Unterseite gelbliches 3. Fühlerglied, mit etwas schlankeren Fühlern wie beim Q, wie dies auch für die meisten anderen Arten gilt. Auch beim o ist eine leichte Trübung der Vorderflügel vorhanden. Penis ähnlich wie bei setiger, das

elliptisch erweiterte Ende vielleicht etwas schmäler.

Fundorte: Beide Geschlechter und Larven, Gomera, San Sebastian, 28.4., an *Inula sericea* (Typen); ♂♂♀♀, Lanzarote, Umg. Macher, 9.5., an *Chrysanthemum frutescens*; ♂♂♀♀, ibidem

an Senecio sp. (flavus?).

Es ist schwierig, diese Form von setiger zu trennen, wiewohl die Borsten am 9. Segment noch kürzer sind als bei setiger (60-65 µ) und die Fransen nicht so deutlich gefiedert sind als bei setiger, wo die Fiederchen deutlich abstehen, während sie bei canariensis anliegen. H. plumociliatus Maltb. könnte mit canariensis identisch sein, doch wird sich das nur durch Nachuntersuchung der Typen des ersteren feststellen lassen, immerhin sind die Borsten des 9. Segmentes bei plumociliatus länger. Von H. alexandrinus ist canariensis durch die dunklen Fühler leicht zu unterscheiden. Die Larven des canariensis kann ich von denen des setiger nicht unterscheiden.

#### 29. Phloeothrips spec.

Larve, II. Stadium. — Eine Larve, sicher zu Phloeothrips gehörig, fand Titschack auf Gran Canaria, 7 4., an Ferula linki; es handelt sich natürlich um einen Zufallsfund, da die Arten dieser Gattung als Rindenbewohner bekannt sind. Das Tier kommt am nächsten der von mir (Thys. Eur. p. 668) beschriebenen Larve, mit der sie in der Kopfstruktur (Höcker anstatt der Hörner), Fühlerfärbung, Form und Färbung der Borsten übereinstimmt. Eine Beschreibung hat wenig Wert, da weder die zugehörige Imago noch der normale Aufenthaltsort bekannt sind.

Abgeschlossen am 15. Dezember 1932.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: 94

Autor(en)/Author(s): Priesner Hermann

Artikel/Article: E. TitschackÂ's Thysanopterenausbeute von den

Canarischen Inseln. 177-211