Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren Oberösterreichs.

Von Dr. Hermann Priesner.

In der "Wiener Entomologischen Zeitung" des Jahres 1914 (Jgg. XXXIII, p. 186—196) stellte ich die damaligen Ergebnisse meiner faunistischen Untersuchungen über Thysanopteren Oberösterreichs zusammen. Es waren da aus unserem Lande 41 Spezies bekannt. Diese Zahl hat sich nunmehr auf 98 erhöht und auch die Kenntnis der Variationsbreite der Arten erscheint bedeutend bereichert, so daß es auf Grund der bisherigen faunistisch-systematischen Studien möglich wird, die Erforschung der Biologie (im weitesten Sinne des Wortes) dieser Tiere in Angriff zu nehmen, was nicht nur von wissenschaftlichem Interesse wäre, sondern auch für den heimischen Pflanzenschutz von Bedeutung sein könnte, da ja viele Thysanopterenarten Schädlinge des Getreides und anderer wichtiger Kulturpflanzen sind.

Schon von einer Reihe von Arten (Melanthrips fuscus, Aeolothrips albicinctus, Taeniothrips schillei, Taen. primulae, Thrips nigropilosus, T. klapaleki, Trichothrips pini, Liothrips bagnalli, Neoheegeria verbasci) konnte ich die Jugendstände, die bisher unbekannt waren — mehr weniger vollständig — auffinden und so Einblick in ihre Lebensverhältnisse gewinnen, worüber anderen Ortes berichtet werden soll.

Besonderes Augenmerk richtete ich auf die Hochgebirgsfauna. Schon früher (l. c. p. 186) habe ich erwähnt, daß die vertikale Verbreitung der Thysanopteren eine sehr bedeutende ist, daß aber der Arten- und Individuenreichtum mit zunehmender Höhe abnimmt. So fanden sich auf den Randmoränen des Karls-Eisfeldes am Dachstein in zirka 2300 m Meereshöhe bei nur sehr spärlichem Pflanzenwuchs nur mehr wenige Arten: Aptinothrips rufus und Taeniothrips atratus häufig, Frankliniella intonsa und Thrips physapus, ferner Thrips validus und Thrips robustus einzeln.

Das interessanteste Alpentier, dessen hier Erwähnung getan sei, ist zweifellos der völlig flügellose Anaphothrips secticornis, dem ich am Warscheneck in 1500—1600 m, im Dachsteingebiete in 1700—1800 m Höhe begegnete. Die Art lebt dort, stellenweise in großer Zahl, im Rasen, fehlt jedoch in der Ebene. Trybom¹ fand sie bei Portland und Albany im Staate Oregon (U. S. A.), ferner auf der Halbinsel Rybatschi (Murman-Küste) im Norden Europas. Anaphothrips secticornis könnte demnach als Eiszeit-Relikt aufgefaßt werden.

Eine andere Art, vielleicht auf die Alpen beschränkt, ist Thrips nobustus; sie findet sich stets in den Blüten von Gentiana clusii.

Zwei neue Arten und eine größere Anzahl bisher unbekannter Formen, die zum Teil biologische Rassen sein dürften, sind im nachstehenden beschrieben, der beschränkte Raum entschuldigt wohl die Kürze der Beschreibungen. Weniger auffällige Farben- und Skulpturformen müssen einer späteren, eingehenderen Darstellung vorbehalten bleiben.

Was die Materialbeschaffung anlangt, unterstützten mich eine Reihe von Entomologen, unter denen die Herren Universitäts-Professor Dr. K. Fritsch in Graz, L. Gschwendtner, Oberpostkontrollor J. Kloiber, Oberpostrat Dr. L. Müller, Dr. E. Schauberger in Linz und J. Petz in Steyr besonders inter-

essante Funde machten, wofür denselben hier nochmals Dank ausgesprochen sei. Raummangels halber mußte ich leider verzichten, die Namen der genannten Herren hinter den Angaben der weniger wichtigen Funde einzeln anzuführen.

Zur folgenden Aufzählung der bisher in Oberösterreich beobachteten Thysanopteren sei nur noch erwähnt, daß 8 Arten außerhalb Oberösterreichs noch nicht aufgefunden wurden, sie sind jedoch wahrscheinlich nicht auf Oberösterreich allein beschränkt, wogegen die große Verbreitung der meisten Arten spricht.

Subordo Terebrantia.

I. Familia Aeolothripidae.

Genus Melanthrips Hal.

1. *Melanthrips fuscus Sulz. — Wird von IV.—VI. in beiden Geschlechtern in der Ebene und im Gebirge nicht selten (samt Larven) auf feuchten Wiesen geketschert, findet sich einzeln auf nicht blühendem Getreide, auf Petasites-Blättern u. zwischen Blattrosetten v. Verbascum. Einzeln auch in den Blüten von Linum viscosum, Viburnum lantana, Centaurea, Anthriscus silvestris. - Linz, Hörsching, Grünburg, Micheldorf. Frauenstein-Klaus, Roßleiten.

Ab. pallidior Pr. — Einzeln. Hörsching, Klaus.

Genus Aeolothrips Hal.

- 2. *Aeolothrips albicinctus Hal. Q f. aptera IV.—VIII. nicht selten auf nichtblühenden Pflanzen (Gramineen!), besonders auf Holzschlägen, an Waldrändern; mitunter häufig auf Calamagrostis. — O IV.—VI. — Linz, Grünburg, Klaus, Ibm. — f. macroptera, selten V. Linz (Pfenningbg., Kürnbg.).
- 3. Aeolothrips nobilis Pr. Q V.—VIII. Selten in verschiedenen Blüten (Euphorbia cyparissias, Centaurea jacea, Anthriscus silvestris), häufiger in jenen von Leguminosen (Sarothamnus, Genista, Coronilla); bis 1600 m. — Linz, Attnang, Sengsengebirge, Warscheneck.

Ab. mülleri (nov.) — Abdomen (auch 2. u. 3. Segment) schwarzbraun, 10. Segment wie bei der typischen Form orangerötlich. — 4QQ von Dr. L. Müller bei Attnang (1. VIII. 19) in Blüten von Melampyrum vulgatum aufgefunden.

- 4. *Aeolothrips fasciatus L. Mit ab. adustus Uz. und Larven die ganze Vegetationsperiode hindurch in allerlei Blüten und auf nichtblühendem Getreide sehr häufig. Einzeln auf Sträuchern und im Rasen. Im Gebirge noch in 2000 m Höhe in Alpenblumen. OV.-VIII. Sarleinsbach, Neufelden, Haslach, Linz, Hörsching, St. Georgen a. d. G., Steyr, Schoberstein, Micheldorf, Klaus, Sengsengebirge, Roßleiten, Dachstein, Ihmer Moos.
- 5. *Aeolothrips conjunctus Pr. Q. Einzeln V.—VIII. auf nichtblühenden Pflanzen (Secale, Quercus robur, Populus tremula). — Linz (Pöstlingbg., Gründbg.). — Auf Anthriscus silvestris u. Quercus robur-Blättern fand ich eine durch an der Basis hellgraues, an der Spitze schwarzes Abdomen ausgezeichnete adustus-Form. — Linz, V. 1919.
- 6. *Aeolothrips vittatus Hal. Selten V.—VI. auf Pichten, Blättern v. Ribes u. Quercus. Umg. Linz.
- 7. Aeolothrips meialeucus Uz. 1 Q trgr. ab. similis Pr. Linz (Pöstlingbg., 30. V. 19) auf Blättern v. Ouercus robur.
 - *Ab. versicolor Uz. Nicht häufig (V.) auf Blättern v. Quercus robur, einmal i. Blüten v. Euphorbia cyparissias. — Linz.

Ab. similis Pr. — Einzeln V.—VI. auf Sträuchern. — Linz.

II. Familia Thripidae.

Genus Chirothrips Hal.

8. *Chirothrips manicatus Hal. -- In der warmen Jahreszeit mit ab. adustus Uz. sehr häufig an verschiedenen Gramineen (auch Getreide), besonders in deren Blüten, auf Brachfeldern oft zu tausenden. Einzeln in Blüten anderer Pflanzen (Linum usitatissimum, Centaurea, Euphorbia, Polygonum bistorta, Trifolium, Sarothamnus), auf Blättern (Corylus, Petasites), auf Fichten und im Rasen. 77 besonders VIII. u. IX. Die

QQ überwintern in verdorrten Blütenständen. Im Gebirge bis 1600 m aufgefunden.

— Ueber ganz Oberösterreich verbreitet.

Genus Limothrips Hal.

- 9. *Limothrips denticornis Hal. Die ♀♀ das ganze Jahr hindurch; im Frühjahre und Sommer auf Gramineen (auch Getreide), einzeln in Blüten (Linum usitatissimum, Galium verum, Jasione montana, Sambucus racemosa, Salix ♀) und auf Laubblättern, ferner im Rasen und unter Rinden; im Winter im Rasen, unter abgefallenem Laube und unter Rinden (Clematis vitalba). In den Alpen bis 1900 m. ♂ VIII. auf Getreide. Ueber ganz Oberöstereich verbreitet.
 - Ab. adustus nov. Körperfarbe braun, Abdomenbasis gelbbraun, Spitze dunkelbraun. 2 $\bigcirc \bigcirc$, Linz (Lichtenbg.), 29. VI. 20, geketschert.
- 10. Limothrips schmutzi Pr. Diese nur aus Steiermark bekannte Art wurde von mir auch in Ibm, am 24. V. 20, in einem Exemplar (Q) geketschert.

Genus Idolimothrips Pr.3

Idolimothrips paradoxus Pr. — 1 Q, Grünburg, 24. IV. 17, 1 Q Frauenstein b. Klaus, 13. VI. 20, beide längs der Steyr auf Wiesen geketschert. — Nur aus Oberösterreich bekannt.

Genus Sericothrips Hal.4

12. *Sericothrips bicornis Karny. — F. macroptera ♀ IV.—VIII., ♂ V.—VII.; f. brachyptera ♂ u. ♀ III.—X. an verschiedenen Leguminosen (Cytisus hirsutus!), seltener (X.) auch in Blüten anderer Pflanzen (Hieracium, Centaurea). Im Rasen häufig, feuchte Wiesen bevorzugend, bis 1300 m. — Sarleinsbach, Linz, Hörsching, Grünburg, Micheldorf, Klaus, Sengsengebirge.

Var. gracilicornis Will. — Mit Vorigem, jedoch seltener u. nur langgeflügelt. V.—VI. — Linz, Klaus, Ibm.

Genus Dendrothrips Uz.

- 13. *Dendrothrips ornatus Jablon. $\mathbb Q$ IV.—VI. auf Blättern von Tilia, stellenweise in großer Zahl. Linz (Auhof), Grünburg.
- *Dendrothrips degeeri Uzel. ♀ V.—VIII. Einzeln auf Blättern von Corylus u. Berberis, einmal auf Anthriscus silvestris. Linz.
- 15. *Dendrothrips saltatrix Uz. Q u. o IV.—VI. nicht selten auf Blättern von Anthriscus silvestris; einmal auf Alnus viridis. Linz, Grünburg, Klaus.

Genus Prosopothrips Uz.

Prosopothrips vejdovskyi Uz. — ♀ V.—VII. im Rasen an Waldrändern bis 1600 m, ziemlich selten. — Kirchschlag b. Linz, Micheldorf (Dr. E. Schauberger), Klaus, Warscheneck.

Genus Aptinothrips Hal.

17. *Aptinothrips rufus Gmel. (Var. stylifer Tryb. et var. connaticornis Uz.). — Q das ganze Jahr hindurch im Rasen (zwischen Moos) und an Gramineen, meist in ungeheuren Mengen. Var. connaticornis an warmen, trockenen Stellen, im allgemeinen in der Ebene häufiger, im Hochgebirge fehlend. Var. intermedius Pr., selten. Die Art kommt einzeln auch in Blüten vor, ferner auf Sträuchern (Corylus, Salix). In den Alpen bis 2300 m (Dachstein). T selten (Zahlenverhältnis der Geschlechter etwa 100:1). — Ueberall in Oberösterreich.

Genus Anaphothrips Uz.

- 18. Anaphothrips atroapterus Pr. 1 ♀ (monstr. septemarticulata), Frauenstein-Klaus, 13. VI. 20; 4 ♀♀ Wegscheid b. Linz, Waldlichtung, 13. VIII. 20, geketschert.
- 19. Anaphothrips validus Karny. (bisher unbekannt): Viel schmächtiger gebaut als das Q. Körperfarbe gelblichgraubraun, 1. u. 2. Fühlerglied gelblichbraun, leicht grau getrübt, die übrigen Glieder dunkel, nur das dritte an der Basis gelblich. Beine gelblich, Schenkel und Schienen i. d. Mitte stark, Tarsen nur sehr schwach getrübt. Kopf hinter den Augen verengt, dann gerundet erweitert. Körper oberseits nur undeutlich gerunzelt. Oberseite nur sehr spärlich mit äußerst feinen Härchen besetzt. Flügel

schwach getrübt mit zwei Längsadern, von denen die innere im letzten Fünftel verschwindet. Aeußere Längsader in der distalen Partie mit drei sehr feinen Börstchen, innere Längsader mit fünf bis sechs Börstchen. Ringader mit nur winzigen Börstchen besetzt, zwischen denen die langen Fransen stehen. Beine einfach, Tarsen sehr schmal. Abdominaltergite vom zweiten ab i. d. Mitte mit zwei genäherten, deutlichen, feinen Börstchen, die des 7. und 8. Tergites etwas weiter auseinander stehend, 9. Tergit am Hinterrande breit und seicht ausgebuchtet. Außer den zwei genäherten Borsten finden sich seitlich davon je zwei weitere, am Seitenrande zwei längere, am 9. Sternit je ein ebensolches Börstchen. Das zehnte Segment mit jederseits zwei längeren Börstchen. Das 3. bis 6. Sternit mit je einer breit elliptischen, lichten Vertiefung. Lg. 0.7-0.8 mm.

Sonstige Maße: Fühlergliederlängen, 1. Glied 0.019 mm, 2. Gl. ?. 3. Gl. 0.049-0.05 mm, 4. Gl. 0.046 mm, 5. Gl. 0.034—0.036 mm, 6. Gl. 0.045—0.046 mm, 7. Gl. 0.01— 0.011 mm, 8, Gl. 0.013-0.015 mm, Kopf 0.094 mm lang, 0.119 mm breit. Prothorax 0.085 mm lang, 0.153 mm breit. Pterothorax 0.221 mm lang, 0.204 mm breit. Abdomen

0.476 mm lang, 0.170-0.180 mm breit.

Fundort: Linz (Magdalenabg., 14. V. 18), auf Gebüsch.

- 20. Anaphothrips silvarum Pr. Q, III.—VI., im Rasen an Waldrändern. Hörsching, Linz. Klaus-Frauenstein. — Nur aus Oberösterreich bekannt.
- 21. *Anaphothrips ferrugineus Uz. Q u. 🕜 (mit trgr. var. litoralis Reut.) V.—VI. im Rasen in größerer Zahl, einmal auf Petasites-Blättern (Dr. E. Schauberger). — Linz, Klaus. Roßleiten, Ibm.

Ab. adustus nov. — Körperfarbe braun, Abdomen hellgrau, orangerötlich pigmentiert, Spitze dunkelbraun. — 2 $\bigcirc \bigcirc$, Linz (Gründbg.), 13. V. 20.

- Anaphothrips euphorbiae Uz. Q u. O, IV.—V., stellenweise in Anzahl, stets in Blüten von Euphorbia cyparissias. — Linz.
- 23. *Anaphothrips sordidus Uz. Q, IV.—VII. Selten, wird auf Wiesen geketschert (bis ca. 1300 m). — Grünburg, Klaus, Sengsengebirge.
- 24. *Anaphothrips obsurus Müll. Eine sehr häufige, aber nur im Q Geschlechte bekannte Art. F. macroptera III.—X., f. brachyptera IV.—X. im Rasen und zwischen Torfmoos. feuchte Stellen bevorzugend. Beide Formen im Frühjahre und Sommer häufig an Getreide, einzeln auf Gebüsch. Noch im Oktober fand ich eine Nymphe, Im Gebirge bis 1900 m. — Ueberall in Oberösterreich anzutreffen.

Zwischen den beiden genannten Formen dieser Art vermittelt eine f. hemimacroptera (nov.), welche dadurch kenntlich ist, daß die Flügelrudimente das 2. Abdominaltergit mehr weniger weit überragen. — Einzeln unter den beiden anderen Formen. — V., VI., Linz, Ibm.

- Anaphothrips badius Will. -3 $\bigcirc\bigcirc$, am 16. VIII. 19, 1 \bigcirc am 23. V. 20, bei Ibm am Moor geketschert. - Bisher nur aus England bekannt.
- 26. *Anaphothrips secticomis Trybom. VII.—VIII., nicht selten im Rasen in 1500 bis 1800 m Höhe am Warscheneck (Stubwiesalm-Wurzenalm) und am Dachstein (Gjaidalm). — Bisher nur aus Nordeuropa und Nordamerika bekannt.

Genus **Belothrips** Hal.

27. *Belothrips acuminatus Hal. — Q, V.—VI. nicht häufig im Rasen. — Micheldorf (Dr. E. Schauberger), Klaus.

Ab. longistylosus nov. - Fühler ähnlich wie bei Rhaphidothrips longistylosus gestaltet; schon das vierte Glied ist kürzer und mehr gerundet als bei der typischen Form, das fünfte Glied sehr kurz, an der Spitze nicht verengt, breit abgestutzt; das breit anschließende sechste Glied ist am Grunde nicht verengt; das fünfte Glied ist meist um 0.3 kürzer als das sechste. Stylus sehr lang, um 0.1 oder mehr länger als das sechste Glied, sein erstes Glied merklich länger als sein zweites. - Zwischen dieser Form und der typischen Form existieren Uebergänge. - 4 ♀♀, Klaus (13. VI. 20).

Genus Oxythrips Uz.

28. *Oxythrips brevistylis Tryb. — Q IV.—VII, 👩 IV.—V., stellenweise in großer Zahl, gesellig mit O. ajugae im Rasen, einzeln in Blüten (Prunus spinosa, Sambucus racemosa, Euphorbia cyparissias), auf Laubblättern (Fagus, Salix) und auf Getreide. -Linz, Hörsching, Klaus, Roßleiten.

Ab. hastatus Uz. — Wie voriger, aber gewöhnlich seltener.

- 29. *Oxythrips ajugae Uz. Q IV.—VI., of IV.—V. (ab. bicolor Uz. örtlich in großer Zahl), im Rasen und zwischen Moos an Waldrändern, einzeln auf Sträuchern (Quercus, Salix) und in Blüten (Anthriscus, Euphorbia) und auf Getreide. Steigt im Gebirge bis in die subalpine Zone empor. Linz, Hörsching, Roßleiten, Ibm.
- 30. Oxythrips virginalis Pr. 2 QQ, 18. V. 18, am Pfenningberg b. Linz geketschert. Nur aus Oberösterreich bekannt.

Genus Rhaphidothrips Uz.

31. *Rhaphidothrips longistylosus Uz. — ♀ f. brachyptera IV.—IX., f. macroptera VI.—IX., of IV.—IX. nicht häufig im Rasen, einmal auf Euphrasia (Dr. L. Müller). — Sarleinsbach, Haslach, Linz, Grünburg, Klaus, Ibm.

Forma hemimacroptera nov. — Flügel verkürzt; sie überragen das 6. Segment nicht oder nur wenig. — 13. VI. 20. Klaus.

Genus Taeniothrips Serv.5

- 1. Gruppe (Amblythrips Bgn.).
- 32. Taeniothrips firmus Uz. F. brachyptera und of IV.—V., f. macroptera V., nicht häufig im Rasen (Waldränder!). Sarleinsbach (J. Kloiber), Hörsching, Grünburg.
- 33. *Taeniothrips ericae Hal. ♀ V.—IX. nicht selten an Calluna vulgaris, in den Alpen (subalpin) an Erica carnea, seltener in anderen Blüten (Polygonum bistorta). ♂ selten VI. Linz, Roßleiten, Ibmer Moos.

2. Gruppe.

- 34. Taeniothrips frontalis Uz. Q V.—VI. f. macroptera et brachyptera an Dianthus-Arten (Nelkenschädling!). Linz, Klaus.
 - F. macroptera (nov.): Pterothorax breiter als b. d. f. brachypt., Färbung im allgemeinen dunkler. Flügel verhältnismäßig kurz und breit, mit langen Borsten besetzt; Hauptader mit nur zwei Distalborsten, Nebenader der ganzen Länge nach mit Borsten besetzt. Vorderflügel stark grau getrübt, die Adern sehr deutlich. Körperlänge 1—1.1 mm.
- 35. *Taeniothrips pilosus Uz. ♀ f. brachyptera III.—VI., f. macroptera VI., im Rasen, selten, einmal in Blüten (?) von Gentiana clusii (Dr. L. Müller). Linz, Klaus.

 F. macroptera (nov.): Pterothorax etwas breiter als bei der f. brachyptera. Flügel breit, stark gebogen, bei zusammengezogenen Segmenten die Spitze des Abdomens erreichend. Vorderflügel grau getrübt, nur an der Basis hell, das Schüppchen iedoch stark grau getrübt. Adern wenig deutlich, Hauptader mit stets 2 Distalborsten, Nebenader der ganzen Länge nach mit 9 Borsten besetzt. Körperlänge 0.9—1 mm.
- 36. *Taeniothrips annulicornis Uz. ♀ IV.—VIII. nicht häufig im Rasen. Linz, Klaus.
- 37. *Taeniothrips schillei Pr. $\mathbb Q$ IV.—IX., $\mathbb C$ VI.—IX. häufig auf Blättern von Betula, Alnus und Corylus. Die Larven verursachen Blattverkrümmungen (an Betula).
- 38. *Taeniothrips salicis Reut. Q mit ab. ulmifoliorum Uz. und ab. obscurus Uz. (beide seltener), IV.—X. häufig auf Blättern von Salix, auch Alnus u. Fagus. of VII.—X., Q einzeln auch unter abgefallenem Laube und im Rasen, ferner in den Fruchtzäpfchen von Humulus lupulus. 1 Q ab. ulmifoliorum in Blüten von Platanthera bifolia (Dr. L. Müller). Haslach, Linz, Grünburg, Klaus, Ibmer Moos.

3. Gruppe.

- 39. *Taeniothrips frici Uz. V.—X. im allgemeinen selten, nur stellenweise in großer Zahl in Blüten von Compositen (Eupatorium cannabinum, Hieracium pilosella, Centaurea, Leontodon).

 7 nur einmal, Urfahr, X. 16 (Karl Priesner). Linz.
- 40. *Taeniothrips pini Uz. ♀ IV.—VIII. nicht häufig bis 1500 m. Wird an Waldrändern geketschert. Ein Exemplar fand ich in Blüten von Salix aurita. Linz, Warscheneck.

 (bisher unbekannt): Körperfarbe orangegelb, Kopf vorn etwas gebräunt, Beine gelb, Fühler gelb, vom 4. Gliede an grau getrübt, das 4. am Grunde heller. An den Abdominalsegmenten sind (wegen der lichten Körperfarbe) keine Vertiefungen wahrzunehmen. Vom vulgatissimus ♂ durch etwas geringere Größe, die Färbung und Fühlerbildung, auch vom trybomi ♂ durch die Fühlerbildung verschieden, da das 6. Fühlerglied wie b. ♀ länger ist als das 3. Körperlänge 0.7 mm. Linz (Pöstlingbg., 9. VI. 20).

Taeniothrips vulgatissimus Hal. (pallipennis Uz.). — Q III.—IX., mit ab. adustus Uz. in den verschiedensten Blüten sehr häufig (in großen Mengen in jenen von Salix caprea, aurita, Anthriscus silvestris und Gartenrosen). In den Alpen bis 2000 m Höhe. Einzeln im Rasen, an Getreide, ferner unter abgefallenem Laube. of nur einmal bei Scharfling am Mondsee (Prof. Dr. K. Fritsch) in Blüten von Heliosperma quadrifidum. — Ueber ganz Oberösterreich verbreitet.

Beschreibung d. A: Viel kleiner und schlanker als das Q, ebenso gefärbt. Das dritte bis siebte Abdominalsegment trägt ähnlich wie bei T. atratus je eine

querovale, lichte Vertiefung. Lg. 0.8—0.9 mm. Var. **trybomi** Karny. — Selten. 3 ♂♂, gemeinsam mit typischen ♀♀, Krippenalm am Dachstein, 23. VII. 20, i. Blüten v. Adenostyles glabra; 1 7, Klaus, 13. VI. 20, geketschert.

Das of der var. trybomi unterscheidet sich vom typ. of durch die hell gelbbraune Färbung des Körpers, hellere Färbung der Fühler (die 3 ersten Fühlerglieder meist ganz hell, das vierte nur an der Spitze getrübt), ferner durch an der Spitze kaum eingeschnürtes 3. Fühlerglied und etwas kürzere Fühler.

42. *Taeniothrips atratus Ḥal. 6 — Das ganze Jahr hindurch in beiden Geschlechtern (mit ab. adustus Uz.) in allerlei Blüten eine der gemeinsten Arten. Die QQ einzeln im Rasen, an Getreide, auf nichtblühenden Pflanzen und im Winter unter abgefallenem Laube. In den Alpen noch in 2300 m Höhe (in Blüten von Cerastium uniflorum und Papaver alpinus auf den Randmoränen des Karlseisfeldes am Dachstein). Die der mitunter zahlreicher als die QQ. — Ueberall in Oberösterreich.

Var. montanus (nov.) Q u. o. Eine sehr auffällige, wahrscheinlich biologische Rasse. Vom typ. atratus durch hellgelbes, oben nicht oder nur sehr schwach getrübtes, an der Spitze meist stärker eingeschnürtes drittes Fühlerglied, schwächer getrübte Flügel mit geringerer Anzahl Distalborsten an der Hauptader des Vorderflügels (5-6, seltener 7). - bei atratus sind 7-11, meist 8 Distalborsten vorhanden -, im übrigen durch im Mittel mächtigere Körpergestalt verschieden. V.—VIII. — 3 \Im (unter 300 QQ atratus) Haslach (Dr. L. Müller); 1 Q St. Georgen a. d. G. (Coronilla-Blüten); ziemlich häufig bei Micheldorf, Klaus, im Höllengebirge, am Warscheneck, im Sengsengebirge und am Schoberstein.

4. Gruppe.

Taeniothrips inconsequens Uz. (pyri Dan.). — Q im allgemeinen nicht häufig und nur im Frühjahre (III.-V.) in Blüten (Salix caprea, Prunus cerasus, Sambucus racemosa, Viburnum lantana, Ranunculus ficaria, Tussilago farfara, Primula elatior), einzeln im Rasen und auf Secale. — Sarleinsbach, Linz, Hörsching.

Ab. adustus nov. - Orangegelb, Vorderkörper grau getrübt, Beine hellgrau getrübt, Fühler heller als bei der typischen Form, Abdomen hell gelblichgrau, die letzten

Abdominalsegmente schwarzbraun. — Linz (Pfenningberg), 10. IV. 14.

44. *Taeniothrips primulae Hal. — Mit ab. adustus Uz. fast das ganze Jahr hindurch (III.-VIII.) sehr häufig in verschiedenen Blüten, einzeln im Rasen und auf nichtblühenden Pflanzen; in den ersten Frühlingsblumen (Primula, Anemone, Helleborus, Dentaria) oft in großen Mengen. In den Alpen in 2000 m Höhe zuweilen noch häufig. — Ueberall in Oberösterreich.

Unter der normalen Form findet man Exemplare mit auffällig gedrungenen Fühlern, bei denen das fünfte Glied nur doppelt so lang als breit ist (f. brevicornis nov.).

Genus Odontothrips Serv.

- 45. Odontothrips meridionalis Pr. 1 Q, Wegscheid b. Linz (8. VII. 20) geketschert. Sonst bisher nur aus Ungarn und Albanien bekannt.
- 46. *Odontothrips ulicis Hal. In beiden Geschlechtern IV.—X. in Blüten, bes. von Leguminosen (Trifolium, Cytisus, Coronilla, Melilotus, Anthyllis, Genista) sehr häufig, einzeln auch im Rasen. In den Alpen bis ca. 2000 m. — Sarleinsbach, Haslach, Linz, Hörsching, St. Georgen a. d. Gusen, Micheldorf, Klaus, Sengsengebirge, Windischgarsten—Roßleiten, Warscheneck, Sarstein, Höllengebirge, Ibmer Moos. — Wahrscheinlich in ganz Oberösterreich.

Ab. adustus Pr., einzeln unter d. typ., Form.

47. *Odontothrips phaleratus Hal. — IV.—VIII. in beiden Geschlechtern nicht selten auf Wiesen, lebt vermutlich auf Leguminosen; einmal auf Salix- und Petasites-Blättern gefunden (Dr. E. Schauberger). — Linz, Hörsching, St. Georgen a. d. G., Grünburg, Klaus, Ibm.

Auch von dieser Art kommt — selten — eine adustus-Form vor, die bisher nicht bekannt war (Klaus, 13. VI. 20).

Genus Kakothrips Will.

48. *Kakothrips robustus Uz. — Nur einmal wurde diese als Erbsenschädling bekannte Art (von K. Priesner) in Linz (VII. 17) in Rosenblüten gefunden.

Genus Frankliniella Karny.

49. Frankliniella tristis sp. nov. — Körperfarbe schwarzbraun, Abdomen schwarz. Fühler, mit Ausnahme des gelblichen Stielchens des dritten Gliedes, schwarzbraun. Beine schwarzbraun, Schienen gegen die Spitze und Tarsen licht graubraun.

Kopf breiter als lang, nach hinten nur undeutlich verengt, drei Ocellen vorhanden. Das erste Fühlerglied sehr kurz, das zweite und vierte kürzer als das dritte samt Stiel, das fünfte kürzer als das vierte, das sechste am längsten von allen Gliedern, das letzte Stylusglied länger als das vorhergehende. Interocellarborsten lang, dunkel wie alle übrigen Körperborsten. In einer Querreihe hinter den Augen stehen Börstchen, von denen eines jederseits so lang ist, daß es den Hinterrand des Kopfes fast erreicht. Scheitel stark querrunzelig. Maxillartaster dreigliedrig.

Prothorax an den Vorderecken jederseits mit einer sehr langen Borste. Zwischen dieser und der Mittellinie mit einer weiteren, etwas kürzeren Borste, außerdem am Vorderrande mit vier nach innen und nach vorn gerichteten, kleinen Börstchen. Seitenrand mit einer Anzahl winziger Härchen besetzt, Hinterecken mit je zwei sehr langen Borsten, Hinterrand außerdem mit jederseits vier kleinen Börstchen. Pterothorax etwas breiter als der Prothorax, Flügel zu zwei graubraunen, mit gut entwickelter Schuppe versehenen Läppchen verkümmert, die stark, dunkel beborstet sind. Abdomen ziemlich breit, seine Seiten mit mäßig langen, gekrümmten, starren Börstchen besetzt, die letzten Segmente langborstig. Beine einfach, an der Spitze der Schienen steht innen je eine kräftige, dunkle Borste.

unbekannt.

Körpermaße: Fühler, 1. Glied 0.019 mm lang, 0.03 mm breit; 2. Gl. 0.041 mm lang, 0.024 mm breit; 3. Gl. 0.043 mm lang, 0.018 mm breit; 4. Gl. 0.038 mm lang, 0.019 mm breit; 5. Gl. 0.034 mm lang, 0.017 mm breit; 6. Gl. 0.049 mm lang, 0.018 mm breit; 7. Gl. 0.009 mm lang, 0.007 mm breit; 8. Gl. 0.014 mm lang, 0.005 mm breit. Kopf 0.102 mm lang, 0.145 mm breit. Prothorax 0.116 mm lang, 0.196 mm breit. Pterothorax 0.187 mm lang, 0.23 mm breit. Abdomen ungefähr 0.6 mm lang, 0.298 mm breit. Gesamtlänge ungefähr 1 mm.

1 Q am 29. VI. 1920 am Lichtenberg bei Linz vom Rasen geketschert.

Die neue Art ist mit der mir unbekannten Fr. nigriventris Uz. am nächsten verwandt und unterscheidet sich von derselben durch die Färbung des Körpers und der Fühler, hauptsächlich aber durch die Ausbildung der Fühler.

- 50. *Frankliniella tenuicornis Uz. Q V.—IX. einzeln im Rasen (7 IX.). Linz. 1 Q am Warscheneck (10. VIII. 16) in Blüten von Armeria alpina.
- 51. *Frankliniella intonsa Tryb. Allerorts in Oberösterreich wohl die häufigste Thysanopterenart. Das ganze Jahr hindurch in Blüten; im Rasen und in dürren Blütenständen einzeln, besonders im Winter; einzeln auch auf nichtblühenden Pflanzen (Laubblättern, Getreide) und unter abgefallenem Laub (auch unter Fichtennadeln) und unter Rinden. In den Alpen bis 2000 m häufig.

Mit der typ. Form nicht selten ab. adusta Uz., seltener ab. nigropilosa Uz.

52. *Frankliniella pallida Uz. — ♀ u. ♂ V.—VII. im allgemeinen selten, stellenweise jedoch in Anzahl in verschiedenen Blüten (Linum viscosum, Trifolium pratense, Platanthera bifolia). — Haslach (Dr. L. Müller), Linz, Klaus.

Genus Parafrankliniella Pr.

53. *Parafrankliniella verbasci Pr. — Q VI.—IX., O' VIII.—IX., nicht selten an Verbascum thapsus und in dessen Blüten, seltener an Verbascum nigrum. — Von Herrn Oberkontrollor J. Kloiber in Sarleinsbach entdeckt, später mehrfach in Linz (Koglerau, Magdalenaberg, Pfenningberg) aufgefunden. — Nur aus Oberösterreich bekannt.

Genus Scolothrips Hinds.

54. Scolothrips sexmaculatus Hinds. — 1 Q dieser nur aus Nordamerika bekannten Art fand ich zwischen Klaus und Frauenstein auf den Schotterterrassen der Steyr im Rasen (?) am 13, VI, 20,

Genus Platythrips Uz.

55. *Platythrips tunicatus Hal. — Q forma aptera V.—VIII. örtlich häufig an Waldrändern

auf Galium mollugo. Leonstein (Petz), Klaus, Sengsengebirge, Ibmer Moos.

Forma macroptera (nov.): Körperfarbe heller oder dunkler braun, Kopf, Prothorax und die zwei letzten Abdominalsegmente gelb, bei dunklerem Exemplar sind Scheitel. Prothorax und die letzten Abdominalsegmente grau getrübt, bei sehr hellem Stück ist auch der Pterothorax gelblich, grau getrübt. Beine graubraun, die vorderen heller, Tarsen gelblich oder die Vorderbeine ganz gelblich, die mittleren und hinteren gelb, grau getrübt. Fühler graubraun, die beiden ersten Glieder gelb, mehr weniger deutlich grau getrübt.

Die drei roten Ocellen stehen am Kopfe einander sehr nahe; zwei Interocellarborsten stehen vor dem Außenrande der hinteren Ocellen. Die Borsten am Körper etwas länger als b. d. f. aptera, sonst an Kopf, Prothorax und Pterothorax in derselben Weise angeordnet.

Pterothorax viel breiter als der Prothorax, 0.3 mm breit und 0.3 mm lang, die Flügel sind lang, die vorderen stark, die hinteren schwach graubraun getrübt; die Basis der Vorderflügel etwas heller. Die Flügel sind ungefähr gleichmäßig zugespitzt, die vorderen sind ziemlich breit, am Außenrande mit 23 bis 25 starren Borsten, am Innenrande mit zahlreichen dünnen, gewellten Fransen besetzt. Die äußere Längsader trägt in ihrem proximalen Teile 6 bis 7, in ihrem distalen 2 bis 3 dunkle Borsten, von denen die erste von den beiden übrigen entfernt steht. Die Nebenader ist ungefähr in ihrer ganzen Länge mit 9 bis 12 mehr weniger regelmäßig gestellten Borsten besetzt. Auch die Borsten an der Abdomenspitze sind länger als bei der f. aptera.

Maße: Vorderflügellänge 0.9 mm, Breite i. d. Mitte 0.07 mm. — Gesamtlänge 1.1—1.2 mm.

Fundorte: Hakenbuch b. Ibm, 25, V. 20; Klaus, 13, VI. 20.

Genus Stenothrips Uz.

56. *Stenothrips graminum Uz. — V.—VIII. in beiden Geschlechtern oft in großer Zahl auf Gramineen (Wiesengräser, Avena, Secale). Einzeln auf Laub- und Nadelholz, In den Alpen bis 1900 m. — Sarleinsbach, Linz, St. Georgen a. d. G., Klaus, Sengsengebirge, Ibmer Moos.

Genus Thrips L.

57. *Thrips physapus L. — Das ganze Jahr eine der gemeinsten Arten. In verschiedenen Blüten, mit Vorliebe in Compositen-Blüten (Tragopogon, Taraxacum, Hieracium, Leontodon, Centaurea), einzeln — auch im Winter — im Rasen und andernorts. In den Alpen bis 2300 m (Dachstein) anzutreffen. — In ganz Oberösterreich.

Ab. adustus Uz. und var. flavescens Pr. häufig.

Ab. obscuricornis (nov.). — Wie die Stammform gefärbt, die Fühler aber dunkler. Das dritte Glied an der Spitze, das vierte und die folgenden fast ganz dunkel, graubraun. — Seltener als die typ. Form. — Haslach, Linz. Attnang (Dr. L. Müller). Klaus. Schoberstein.

Ab. magnus Pr. i. l. ist eine auffällig robust gebaute Form, die überall in Oberösterreich nicht selten vorkommt.

58. *Thrips fuscipennis Hal. (= salicarius Uzel [part.?], Priesner [1914]). — Q das ganze Jahr hindurch auch im Gebirge sehr häufig in verschiedenen Blüten, in Gärten eine der häufigsten Arten. Im Frühighre in Anzahl in beiden Geschlechtern auf den jungen Trieben der Rosen, auf verschiedenen Blättern (Prunus, Rosa, Ribes, Sambucus, Lamium, Humulus, Fagus, Carpinus) und einzeln im Rasen, am Getreide und im Winter in abgestorbenen Blütenständen. — Vermutlich überall in Oberösterreich.

*Var. major Uz.7 mit der selteneren ab. adustus Uz. in Blüten (Calluna!, Eupatorium!), seltener auf Blättern. — Ueber ganz Oberösterreich verbreitet.

*Var. sambuci Uz. (nec Heeger) 8. — V.—VIII. auf Blättern von Sambucus nigra und racemosa und Blättern anderer Sträucher, einmal auf Anthriscus silvestris- und Lycopus-Blättern.

Var. gracilicornis Uz. (?) — Kürnberg bei Linz, 15. V. 20, in Blüten von Sarothamnus scoparius. — Die Exemplare sind von gracilicornis Uz. durch 'die helle Flügelfärbung verschieden.

59. *Thrips tabaci Lind. — ♀ Die ganze Vegetationszeit hindurch mit var. pullus Uz. sehr häufig in verschiedenen Blüten, in großen Mengen oft in jenen von Umbelliferen. Einzeln im Rasen, auf Blättern verschiedener Sträucher und in den Fruchtzäpfchen von Humulus, dann auf Getreide. In den Alpen bis 2000 m. Im Winter im Rasen und in abgestorbenen Blütenständen. Einmal sogar in einem alten Wandbilde. ♂ ziemlich selten. — In ganz Oberösterreich.

Ab. annulicornis Uz. mit Vorigem.

60. Thrips minutissimus L. — IV.—V. in beiden Geschlechtern im Rasen und in Blüten (Euphorbia cyparissias!), meist einzeln.

*Ab. obscurus Coesf. (= Bagnallia variabilis Will.) im Frühjahre nicht selten auf Blättern von Fagus und Corylus, einzeln im Rasen und in Blüten. — V. — Sarleinsbach (J. Kloiber), Linz.

- 61. Thrips linarius Uz. 1 ♀, Linz (Gründbg.) in Blüten von Euphorbia cyparissias (11. V. 19).
- 62. *Thrips validus Uz. III.—IX. mit ab. adustus Uz. in allerlei Blüten häufig, bes. zahlreich im Frühjahre in jenen von Taraxacum officinale, Tussilago farfara, auch Euphorbia cyparissias. Einzeln im Rasen und auf Blättern (Secale, Betula). Im Gebirge bis 2300 m (Dachstein). Ueberall in Oberösterreich.
- 63. *Thrips praetermissus sp. nov. Körperfarbe gelb, ähnlich wie bei Thrips flavus Schrk. (meist um ein Geringes satter gelb); die Borsten am Körper braun, Augen dunkel purpurrot, Ocellen orangerot. Das 1., 2. und 3. Fühlerglied hellgelb, das 4. Gl. gelb, an der Spitze schwach getrübt, das 5. Gl. an der Basalhälfte gelb, an der Spitzhälfte braungrau getrübt, das 6. braungrau, an der Basis heller durchscheinend oder an der Basishälfte gelb, an der Spitzhälfte graubraun, das 7. Glied dunkel. Flügel hell. schwach gelblich getrübt.

Kopf ähnlich wie bei T. flavus geformt, breiter als lang, an den Seiten hinter den Augen ganz leicht gerundet, Interocellarbörstchen klein, schwer sichtbar, an den Seiten des vorderen Ocellus stehend. Kopf hinten nur sehr undeutlich querrunzelig. Fühler kurz, viel kürzer als bei T. flavus und Verwandten, habituell an die von T. validus erinnernd. Das 2. Glied kürzer als das 3., das 4. so lang oder nur unmerklich kürzer als das 3. samt Stiel, das 5. viel kürzer als das 4., seitlich viel stärker gerundet als bei T. flavus, das 6. Gl. ungefähr so lang wie das 3., der Stylus kurz und dick, besonders in der Seitenansicht, seitlich abgeflacht, viel kürzer als bei flavus. An den Maxillartastern das 1. u. 3. Glied ungefähr gleich lang und länger als das mittlere. Beine völlig einfach. Prothorax an den Hinterecken mit jederseits zwei mäßig langen Borsten, innerhalb derselben am Hinterrande mit jederseits drei kleinen Börstchen, von denen das innerste am längsten ist. Vorderflügel-Innenader mit 9 bis 12 Borsten, Außenader am Grunde mit 6 bis 7, in der distalen Hälfte mit meist 3 (selten 2) Borsten, von denen die erste von den übrigen weit absteht, oder es sind die drei Borsten voneinander gleich weit entfernt. spitze wie bei den verwandten Arten langborstig, die Borsten verhältnismäßig etwas länger als bei flavus.

Körpermaße: Fühler, 1. Glied 0.019 mm lang, 0.024 mm breit; 2. Gl. 0.032—0.034 mm lang, 0.024 mm breit; 3. Gl. 0.041—0.043 mm lang, 0.018 mm breit; 4. Gl. 0.039—0.041 mm lang, 0.019 mm breit; 5. Gl. 0.03—0.032 mm lang, 0.016 mm breit; 6. Gl. 0.041—0.042 mm lang, 0.018—0.019 mm breit; 7. Gl. 0.012—0.014 mm lang, an der Basis 0.007, an der Spitze 0.005 mm breit, in Seitenansicht an der Basis 0.008, an der Spitze 0.007 mm breit. Kopf ungefähr 0.081 mm lang, 0.116—0.119 mm breit. Prothorax 0.108 mm lang, 0.127 mm breit. Pterothorax 0.204 mm lang, 0.193 mm breit. Abdomen ungefähr 0.544 mm lang, 0.204 mm breit. Flügel 0.595 mm lang. — Gesamtlänge: 0.9—1 mm.

 \circlearrowleft : In der Körper- und Fühlerfärbung mit dem \circlearrowleft übereinstimmend, etwas kleiner (Lg. 0.76 mm), vom flavescens \circlearrowleft des T. physapus, dem es ähnelt, durch gedrungenere Fühlerglieder und kaum nach hinten verengten Kopf zu unterscheiden.

Die neue Art ist von den im ausgefärbten Zustande gelben Thrips-Arten spezifisch verschieden: Von den Arten incognitus Pr., nigropilosus Uz., flavus Schrk., alni Uz., tabaci Lind. durch die Form und Färbung der Fühler, von

betulicola Reut, hauptsächlich durch das Vorhandensein einer viel größeren Anzahl von Borsten auf der Nebenader der Vorderflügel, von albopilosus Uz. durch die dunklen Borsten, viel geringere Größe und die Fühlerbildung, von minutissimus L. durch die konstante Färbung und die Borstenzahl auf den Flügeln, ferner die Fühlerbildung usw. verschieden. Am meisten kommt die Art der unten kurz beschriebenen 2. Form des T. flavus nahe, ist jedoch durch die Gestalt der Fühlerglieder, kürzeres

5. Glied, viel kürzeres 6. Glied und die geringere Körpergröße leicht zu trennen. Vorkommen: 18 QQ, 1 o, am 13. VI. 20 bei Klaus in Oberösterreich von Waldrasen geketschert; (Nahrungspflanze unbekannt).

64. Thrips difficilis Pr. — ♀ u. ♂ IV.—VII. auf schmalblättrigen Salix-Arten (Blätter!) — Wegscheid bei Linz, Grünburg. — Nur aus Oberösterreich bekannt.

O' (bisher unbekannt): Gelb, Thorax, Abdomen und Schenkel oben grau getrübt, Fühler gelb, das 5. Glied an der Spitze getrübt, das 6. u. 7. Glied dunkel, das sechste am Grunde gelb. Vertiefungen an den Sterniten sind nicht zu erkennen. Abgesehen von der geringeren Größe im übrigen mit dem Q übereinstimmend. Vom O des Thrips tabaci und fuscipennis, durch viel kürzere Fühler, vor allem viel kürzeres 5. u. 6. Glied derselben, vom O des T. praetermissus durch die zartere Körpergestalt und die zierlicher gebauten, mit dem stark zugespitzten Stylus versehenen Fühler leicht zu unterscheiden.

Fühlermaße: 1. Glied nicht meßbar; 2. Gl. 0.032 mm lang, 0.02 mm breit; 3. Gl. 0.032 mm lang, 0.015 mm breit; 4. Gl. 0.028 mm lang, 0.016 mm breit; 5. Gl. 0.026 mm lang, 0.014 mm breit; 6. Gl. 0.037 mm lang, 0.015 mm breit; 7. Gl. 0.015 mm lang, 0.005 mm breit. — 1 Stück, Wegscheid b. Linz, VII. 20.

- 65. *Thrips nigropilosus Uz. ♀ (auch var. laevior Uz.) das ganze Jahr hindurch, ♂ V.—VII. nicht selten im Rasen, bes. auf feuchten Wiesen, bis 1000 m. Fand die Art mit Larven häufig an Achillea millefolium, auf welcher Pflanze sie Blattverkrümmungen erzeugt. Einzeln findet sie sich auch zwischen den Blattrosetten von Salvia pratensis (hier auch ab. umbratus Pr. i. l. mit auffallend stark grau getrübter Körperoberseite) und Verbascum thapsus; einzeln in Blüten und auf Gesträuch. Linz, Klaus, Ibm.
- 66. Thrips alni Uz. IV.—VI. Linz (Pöstlingbg., Lichtenbg.), geketschert; 1 ♀, Ibmer Moos, 24. V. 20. (Sämtliche Exemplare sind rein gelb bis schwach grünlichgelb (wie Uzels Exemplare), die Borsten aber nur mäßig dunkel.)

Var. humuli (nov.) — Wie alni, jedoch der Körper tief orangegelb gefärbt, die Flügel mehr weniger stark grau getrübt. — IV.—X. in Humulus lupulus-Fruchtzäpfchen und in Q Blüten von Salix caprea. — Windegg b. Linz, Alkoven (J. Kloiber).

67. *Thrips flavus Schrk. — IV.—X. bis 1700 m in verschiedenen Blüten sehr häufig, besonders in jenen von Sambucus nigra, Ligustrum vulgare, Cornus sanguinea, Viburnum lantana, Lychnis flos cuculi. Einzeln im Rasen, auf Laubblättern, in Hopfenzäpschen. — Ueber ganz Oberösterreich verbreitet.

Varietäten:

- Hellgelbe Form mit lichteren Borsten, jedoch nicht kleiner als die Stammform (flavosetosus Pr.) — Häufig.
- 2. Hellgelb bis licht orangegelb gefärbte Rasse, die sich von flavus durch geringere Körpergröße (1.1 mm), dunklere, kürzere Fühler, deren 5. Glied an der ganzen Distalhälfte getrübt ist, unterscheidet (brevicornis m. i. l.). Im allgemeinen seltener als flavus, im Alpengebiete aber in manchen Blüten (Gentiana clusii!) ausschließlich anzutreffen. Trotz der abweichenden Fühlerbildung dürfte diese Form mit var. obsoletus Uz. identisch sein.
- 68. Thrips albopilosus Uz. (= obsoletus Pr. nec. Uzel) .— Windegg b. Linz, in großen Mengen (mit der seltenen ab. obscuricornis (nov.) Körper weißlichgelb, 5. Fühlerglied und die folgenden völlig grau getrübt im Oktober (1917) in den Fruchtzäpfchen von Humulus lupulus.
- 69. *Thrips dilatatus Uz. IV.—IX. in beiden Geschlechtern (♀ macropt. et brachypt.) an Scrophulariceen (Euphrasia officinalis!, Pedicularis), einzeln im Rasen. Eine neue f. hemimacroptera (Flügelstummel erreichen den Hinterrand des 3. Segmentes) fand L. Gschwendtner bei Kirchschlag (30. V. 20). Sarleinsbach, Haslach, Linz, Klaus, Sengsengebirge, Ibm.
- 70. Thrips robustus Pr. ♀ V.—VII., nicht häufig in Blüten von Gentiana clusii, einmal in jenen von Papaver alpinus. Sengsengebirge (in 550 m Höhe, J. Kloiber), Warscheneck (1500 m), Simonyhütte am Dachstein (2300 m).

- 71. Thrips klapaleki Uz. V.—VI. oft in Anzahl in Orchis-Blüten. Bewirkt Verkrümmungen und Absterben der Stützblätter und des Perigons von Orchis incarnata. Linz, Micheldorf (Dr. E. Schauberger), Klaus, Ibmer Moos.
- 72. Thrips discolor Hal. IV., IX. Linz, im Rasen.
- 73. Thrips angusticeps Uz. Q u. O VI.—VII. Einzeln in Blüten (z. B. Echium vulgare). Ebelsberg, St. Georgen a. d. Gusen.
- 74. *Thrips viminalis Uz. V.—VIII. häufig in beiden Geschlechtern auf Blättern von Salix-Arten. Linz, Ibmer Moos.
- 75. Thrips calcaratus Uz. 1 Q, Grünburg (27. IV. 18), am Steyrufer geketschert.

Genus Baliothrips Uz.

Baliothrips dispar Hal. — 1 Q, f. macropt., Linz, Donauauen (4. VII. 19) geketschert.
 — 2 QQ, Frauenstein b. Klaus (13. VI. 20) auf Chenopodium-Blatt (Dr. E. Schauberger).

III. Familia Phloeothripidae.

Genus Megalothrips Uz.

77. Megalothrips bonannii Uz. — 2 ♀♀ (bisher unbekannt) 10 (IV. 1919), Donauauen bei Linz (L. Gschwendtner) an einer Bretterwand; 1 ♀, St. Georgen a. d. G. (7. VII. 19) geketschert; 1 ♀, Ibmer Moos (24. V. 20) geketschert.

geketschert; 1 Ç, Ibmer Moos (24. V. 20) geketschert.

Beschreibung d. Ç: Körperfarbe schwarz, Tarsen schwarzbraun. Das erste, zweite, sechste, siebte und achte Fühlerglied schwarz, das dritte gelb, an der äußersten Spitze schwarzbraun, das vierte Glied an der Grundhälfte gelb, an der Spitzhälfte schwarz, das fünfte im basalen Drittel gelb, übrigens schwarz.

Kopf um 0.68-0.85 länger als breit, hinter den Augen nur ganz schwach verengt, dann undeutlich erweitert, am Grunde leicht verengt; hinter den Augen finden sich zwei deutlich sichtbare, dunkle Postokularborsten. Zwischen den Ocellen stehen zwei sehr lange, dünne, glashelle und gebogene Interocellarborsten. Ungefähr in der Mitte der Kopfseiten oder knapp hinter derselben ist ebenfalls jederseits eine dunkle, den Postokularborsten gleichende Borste, die Seiten sonst nur mit äußerst kleinen Börstchen spärlich besetzt. Fühler um 0.57 länger als der Kopf, das 2. Fühlerglied länger als das erste, aber etwas schmäler, das erste Glied zwar nicht auffallend breit, aber doch das breiteste im Fühler, zylindrisch. Das dritte Glied lang, das längste, an der Spitze nicht deutlich keulenförmig verbreitert, wie dies bei den Megathrips-Arten der Fall ist, ähnlich wie bei Phloeothrips coriaceus gestaltet. Das 4. Glied kürzer als das 3., so lang wie das 5., das 6. Glied kürzer, das 7. und 8. Glied ungefähr gleich lang. Die Fühlerglieder 6-8 sind seitlich asymmetrisch, nach außen in einen dreieckigen Fortsatz verlängert. Prothorax sehr kurz, stark quer, an den Hinterecken mit jederseits einer 11 sehr langen, gekrümmten, weißlichen Borste, sonst mit nur kurzen, schwarzen Börstchen besetzt. Pterothorax weniger breiter als lang, Flügel wohl entwickelt, gleichbreit, leicht gelblich getrübt, mit 28 bis 30 eingeschalteten Fransen. Beine schlank, wie bei den verwandten Megathrips-Arten, die Vorderschenkel kaum stärker als die übrigen, Vordertarsen einfach, alle Beine mit langen Haaren besetzt. Abdomen seitlich mit langen, hellen Borsten besetzt, am 9. Segment sind sie besonders lang, zwei Drittel der Tubuslänge erreichend. Tubus lang, so lang oder unbedeutend länger als der Kopf, mehr als dreimal so lang als das 9. Segment.

Körpermaße: Fühler 1. Gl. 0.068—0.07 mm lang, 0.059 mm breit; 2. Gl. 0.084—0.085 mm lang, 0.049 mm breit; 3. Gl. 0.173—0.179 mm lang, 0.054 mm breit; 4. Gl. 0.149—0.153 mm lang, 0.054 mm breit; 5. Gl. 0.149—0.153 mm lang, 0.05 mm breit; 6. Gl. 0.122—0.128 mm lang, 0.049 mm breit; 7. Gl. 0.068 mm lang, 0.038 mm breit; 8. Gl. 0.065—0.068 mm lang, 0.023 mm breit. Kopf 0.544—0.561 mm lang, 0.323 mm breit. Prothorax 0.221 mm lang, 0.561 mm breit. Pterothorax 0.527—0.595 mm lang, 0.629—0.646 mm breit. Abdomen 2.04—2.38 mm lang, 0.68—0.765 mm breit. Tubus 0.561—0.578 mm lang, an der Basis 0.153, an der Spitze 0.075 mm breit. Flügel 1.75—1.79 mm lang, 0.187 mm breit. — Gesamtlänge zirka 4 mm.

Genus Megathrips Targ.-Tozz.

78. Megathrips lativentris Heeg. — Q u. O das ganze Jahr an feuchten Orten, unter abgefallenem Laube nicht selten. — Sarleinsbach, Linz, Grünburg.

Genus Cryptothrips Uz.

- 79. Cryptothrips latus Uz. 1 Q, Panglmaierau b. Linz, 3. VI. 20, im Angeschwemmten der Donau (Dr. E. Schauberger).
- 80. *Cryptothrips dentipes Reut. Q u. of das ganze Jahr im Rasen. Linz; Aschach a. d. Enns, Steyr (J. Petz); Ibmer Moos.

Genus Cephalothrips Uz.

81. *Cephalothrips monilicornis Reut. — F. aptera, V.—VI. in beiden Geschlechtern auf Holzschlägen und Mooren an Calamagrostis und anderen Gramineen, stellenweise in großer Zahl. — Forma macroptera selten. — Linz, Hörsching, Klaus, Roßleiten, Ibmer Moos.

Genus Haplothrips Serv.

- 82. Haplothrips fuliginosus Schille (= obscuripennis Bgn., a cule at us var. corticalis Pr.).

 Q u. O einzeln und selten unter Rinde (Picea, Clematis, Robinia) und im Rasen.

 Sarleinsbach (J. Kloiber), Linz, Ibmer Moos.
- 83. *Haplothrips distinguendus Uz. V.—IX. häufig (mit of f. crassipes Pr.) in verschiedenen Blüten, besonders in gelbblühenden Kompositen (Arnica montana, Cirsium erysithales, Senecio jacobaea, Leontodon spec.), einzeln auf nichtblühenden Pflanzen.

 Var. alpestris Pr. im allgemeinen häufiger. Sarleinsbach, Haslach, Linz, Schoberstein, Klaus, Sengsengebirge, Warscheneck (1500 m), Ibm.
- 84. *Haplothrips aculeatus Fabr. Eine das ganze Jahr hindurch sehr häufige Art. Vorzüglich auf Gramineen (bes. Getreide und Phragmites), einzeln in diversen Blüten, im Rasen, unter abgefallenem Laube, auf Laubblättern, in den Zäpfchen von Humulus lupulus und auf Koniferen. Im Winter unter abgefallenem Laube und im Rasen. Im Gebirge bis 2000 m. Ueber ganz Oberösterreich verbreitet.
- 85. Haplothrips phyliophilus Pr. IV.—IX. Im Frühjahre häufig auf jungen Laubblättern (Fagus, Quercus, Carpinus, Corylus, Acer, Alnus), wo sie mit aufgebogenem Abdomen umherlaufen. Einzeln das ganze Jahr in Blüten, selten im Rasen oder unter Rinde. Sarleinsbach, Linz, Hörsching, Grünburg, Micheldorf, Klaus, Ibm.
- 86. Haplothrips acanthoscells Karny. 1 Q, Klaus, 13. VI. 20, geketschert. Große Zahl QQ u. O'O', St. Peter b. Linz, 30. III. 20, in Blüten von Potentilla verna.
- 87. Haplothrips reuteri Karny (= Anthemothrips reuteri K., Hapl. tritici Kourd.). 1 Q, Sarleinsbach, 2. IX. 18 (J. Kloiber).
- 88. *Haplothrips leucanthemi Schrk. (= statices Hal.). V.—VIII. sehr häufig bis 1900 m in Blüten von Chrysanthemum leucanthemum (Matricaria), seltener in anderen Blüten, einzeln auf Blättern (Cirsium, Salix) und im Rasen. Ueber ganz Oberösterreich verbreitet.

Var. trifolii Pr. ♀♀ IV.—VIII. — In Blüten (Trifolium, Leontodon, Matricaria etc.), auch im Rasen, häufig. — Sarleinsbach, Linz, Hörsching, Grünburg.

Genus Trichothrips Uz.

- 89. Trichothrips pedicularius Hal. 1 Larve, Linz, 15. X. 17, unter Eichenrinde; 2 ♀♀, Josefthal b Schwertberg, 5. IV. 08, im Gesiebe (J. Petz).
- 90. Trichothrips copiosus Uz. VII.—VIII. Linz, einzeln. Anzahl ♀♀ u. ♂♂ (♀ auch f. macropt.), 16. VIII. 19, Ibmer Moos, am vorderen See unter Weidenrinde.
- 91. *Trichothrips pini Hal. Jugendstände (einschl. Eier), Imagines, Ibmer Moos in großer Zahl unter Weidenrinde (16. VIII. 19, 22. V. 20).
- 92. Trichothrips schaubergeri Pr. 1 Q, Ibm, 15. VIII. 19, angeflogen (Dr. E. Schauberger).

 Nur aus Oberösterreich bekannt.

Genus Phloeothrips Hal.

- 93. *Pioeothrips nodicornis Reut. Das ganze Jahr hindurch an Klafterholz (Birke, Buche, Weide) und in Reisigbündeln nicht selten. Sarleinsbach, Linz, Klaus.
- 94. *Phloeothrips coriaceus Hal. Mit Vorigem gesellig, aber häufiger; einzeln auch auf Laubblättern, überwintert unter Rinde. Sarleinsbach, Linz, Hörsching, Klaus, Ibm.
- 95. Phloeothrips parvus Uz.¹² ♂ u. ♀ das ganze Jahr in Laubholzreisigbündeln, nicht häufig. Linz, Hörsching.

Genus Liothrips Uz.

- 96. Liothrips hradecensis Uz. (?). 1 ♀, Klaus, 13. VI. 20, an Waldrand geketschert. 1 ♂, lbm, 23. V. 20, am Moor.
- 97. Liothrips bagnalli Karny. Q u. of V.—VII. Wurde auf Holzschlägen meist einzeln geketschert, fand sich aber auch in Blüten (Helianthemum). Höllengebirge (J. Kloiber, Dr. E. Schauberger), Schoberstein (J. Petz), Warscheneck (1600 m).

Genus Neoheegeria Schm.

98. *Neoheegeria verbasci Osb. — V.—VII. in beiden Geschlechtern samt Larven an Verbascum thapsus häufig. — Sarleinsbach (J. Kloiber), Linz.

Anmerkungen.

¹ F. Trybom, Einige neue oder unvollständig beschriebene Blasenfüße (Physapoden). Öfversigt af kongl. Vetenskaps-Akad. Förhandl. 1896, Nr. 8, Stockholm.

² Die römischen Ziffern sind Monatsangaben; von den mit * bezeichneten Arten

befinden sich Präparate in der Thysanopteren-Sammlung des Museums.

War bisher der Meinung, daß dieses Genus in die Verwandtschaft von Thrips L. gehöre; die Fühler sind jedoch (normal entwickelt) achtgliedrig, wie das neuerdings gefangene Exemplar zeigt. Die Type (Beschreibung: Sitzber. d. Akad. d. Wissensch. 1920, 129. Bd., 1. u. 2. Heft, p. 79) hat monströs entwickelte Fühlerspitze; die normalen Antennenmaße sind richtig folgende: 1. Glied 0.006 (?) mm lang, 0.027 mm breit; 2. Glied 0.038 mm lang, 0.022 mm breit; 3. Glied 0.034—0.037 mm lang, 0.019 mm breit; 4. Glied 0.032 mm lang, 0.017—0.018 mm breit; 5. Glied 0.032 mm lang, 0.016 mm breit; 6. Glied 0.046 mm lang, 0.015—0.016 mm breit; 7. Glied 0.009—0.011 mm lang, 0.006-0.007 mm breit; 8. Glied 0.015 mm lang, 0.004 mm breit.

Williams kennt ("The Entomologist", Vol. XLIX., 1916, p. 222) drei Sericothrips-Species: staphylinus Hal., bicornis K. und gracilicornis Will., die sich in der Fühlerbildung und Körperrunzelung voneinander unterscheiden. Zwischen bicornis und gracilicornis fand ich jedoch (in Oesterreich) häufig alle Uebergänge in der Fühlerbildung, die beiden Arten sind daher zu vereinigen. Ueber staphylinus Hal. sensu Williams vermag ich nicht zu urteilen, weil ich die Art noch nicht gesehen habe; wohl finden sich in Oberösterreich Formen, die, was die Fühlermaße an-

langt, auf Williams' Beschreibung dieser Art nahezu passen.

bie Pezothrips (K.)-Arten können von Physothrips Karny nicht generisch getrennt werden, da ich sowohl von der typischen Art frontalis Uzel, als auch von pilosus Uz. die forma macroptera entdeckte und somit das einzige, für Pezothrips charakteristische Merkmal, die rudimentären Flügel, hinfällig wurde. Es müßte nunmehr die ganze Artengruppe (Physothrips K. + Pezothrips K.) den Namen Pezothrips erhalten, da derselbe Priorität hat. Es schien mir jedoch natürlicher, den Namen Taeniothrips Serville, der nur für die Arten primulae Hal., distinctus Uz. und inconsequens Uz. in Gebrauch war, zu verwenden, da besonders letztere Art zwischen Pezothrips (sensu latiore) und Taeniothrips (sensu stricto) vermittelt. Ebenso stelle ich jetzt unter Taeniothrips (s. l.) auch jene Oxythrips-Arten (im Sinne Uzels), welche an den Hinterecken des Prothorax je zwei Borsten tragen, also ericae Hal., dimorphus Pr., firmus Uz. und brevicollis Bagn. und teile das Genus in vier Gruppen.

⁶ Eine bemerkenswerte Monstrosität dieser Art erhielt ich aus Micheldorf (30. V. 20) von Herrn Oberpostkontrollor J. Kloiber. Sie zeigt beiderseits sechsgliedrige Fühler (Stylus eingliedrig). Es handelt sich um dieselbe Form, welche von Bagnall (Journ. Econ. Biol., 1914, Vol. IX, Nr. 1, p. 1—4) unter dem Namen Ceratothrips britteni beschrieben wurde. — Auch von T. vulgatissimus fanden sich in Linz (Magdalenabg.) unter vielen normalen Exemplaren 2 ♀♀ mit derselben Fühlermißbildung; ebenso sah ich 1 ♀ von Taen.

salicis (Klaus, 13. VI. 20) mit Ceratothrips-ähnlicher Fühlerstruktur.

⁷ Aus Blüten von Centaurea pseudophrygia erhielt ich aus Haslach (12. IX. 19) von Herrn Oberpostrat Dr. L. Müller ein Exemplar dieser Form mit beiderseits 8gliedrigen Fühlern (2gliedr. Stylus), eine sehr bemerkenswerte Abnormität, die einigermaßen an Taeniothrips pini Uz. erinnert.

- 8 Heegers Thrips sambuci (Sitzgsber. d. Akad. d. Wiss., Wien 1854, p. 369) ist kein Thrips L., was die Angaben: daß das 6. Fühlerglied "zweimal geringelte Spitze" hat und daß die "Flügelfläche durchaus ziemlich dicht . . . behaart" ist, beweist. Es ist wahrscheinlich Taeniothrips atratus Hal.
- ⁹ Die von mir (auch in Albanien) gesammelten Exemplare dieser Art zeigen sämtlich — ich untersuchte über 900 Exemplare — an der Spitze deutlich, oft stärker als bei flavus, verengtes fünftes Fühlerglied, was mit den Angaben Uzels nicht übereinstimmt, so daß ich zu der, wie ich jetzt glaube, irrigen Auffassung kam, meine Exemplare seien mit flavus var obsoletus Uz. identisch und nicht mit albopilosus Uz.

Der von Buffa ("Redia" Vol. IV., fasc. 2, p. 388, Fig 4) abgebildete Idolothrips bon annii ist mit Uzels Art nicht identisch, denn die Fühlerbildung ist eine völlig andere. Meines Erachtens gehört Buffas Art einem anderen Genus an als die Uzelsche.

11 Vielleicht zwei, jedoch nur eine jederseits sichtbar.

Diese Species tritt, besonders im of Geschlechte, in zahlreichen, durch Färbung und Bezahnung der Beine ausgezeichneten Formen auf, die von manchen Forschern als Arten aufgefaßt werden. Hieher gehören: bidens Bgn., ellisi Bgn., collinsi Bgn., tridens Pr., (?) annulipes Reut., bagnallianus Pr. i. l. und salicinus Pr. i. l.). Genauere Untersuchungen darüber können erst nach Durchsicht reichlicheren Materials, als mir gegenwärtig vorliegt, vorgenommen werden, weshalb diese Formen hier vorläufig nur erwähnt wurden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 78

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

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren Oberösterreichs. 50-63