prouve qu'elle est largement répandue en France bien qu'à voir sa littérature on dût la considérer comme très rare. Je n'ai jamais vu son mâle, bien que l'ayant trouvée en nombre prodigieux à Chaville l'automne dernier en même temps que plusieurs autres Rotifères dont les mâles étaient abondants. Elle m'a paru, bien que je ne l'aie jamais vu les saisir, se nourrir principalement des gros Stentors noirs ou verts qui vivent en sa compagnie; son mastax suceur est très suffisant pour les absorber, et le contenu du tube digestif en renferme des débris reconnaissables. La coloration très foncée des parois de l'estomac provient évidemment de cette nourriture, ainsi que la teinte jaunâtre, bien connue chez beaucoup de Rotifères, que prend le liquide cavitare chez les adultes; les jeunes sont complètement incolores.

8. Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren Mittelrußlands.

Von Th. S. Schtscherbakow, aus dem Laboratorium des Zoologischen Museums der Universität Moskau.

eingeg. 6. Mai 1907.

Die Thysanopteren des Russischen Reiches haben bisher nicht den Gegenstand systematischer Forschung gebildet. Aus alten landwirtschaftlichen Arbeiten¹ sind aus Südrußland 3 *Thrips*-Arten, aus den nördlichen Gouvernements 6 Arten bekannt. Speziell aus dem Moskauer Gouvernement² kennt man auf Grund von Prof. Lindemanns³ Arbeit 6 Arten (wir halten uns an die neue Synonymik):

1) *Anthothrips aculeatus* Fabr., 2) *Anthothrips statices* Hal., 3) *Limothrips cerealium* Hal., 4) *Limothrips denticornis* Hal., 5) *Chirothrips manicatus* Hal., 6) *Aptenothrips rufus* Gmel. Alle diese Arten wurden von Prof. Lindemann auf kultivierten Gramineen der Felder von Petrowskoje-Rosumowskoje bei Moskau gefunden.

Vom Februar bis zum Dezember 1906 widmete ich mich auf den Rat meines hochverehrten Lehrers, des Prof. G. A. Koshëwnikov, dem Studium der *Thrips*-Arten des Gouvernements Moskau, indem ich dieselben auf den Blüten während des Sommers sammelte und im Winter und Herbst sie mit Hilfe des Photeklektors⁴ aus Moos und Pflanzenresten aus dem Walde hervorlockte. Ich habe 63 Arten Blütenpflanzen, die zu 54 Gattungen und 25 Familien gehören, abgesucht.

¹ Bibliograph. Verzeichnis in »Geradflügler und Pseudoneuropteren des Russischen Reichs«, von Jakobson und Bianchi, St. Petersburg 1901—1905.

² Dwigubsky, Primitiae Faunae Mosquensis, edit. 2a, Mosk. 1892. p. 113 (russisch).

³ Bull. de la Soc. Imp. d. Naturalistes de Moscou, 1883. Nr. 4.

⁴ Die Beschreibung dieses Apparates ist von Prof. G. A. Koshëwnikov in »Horae Soc. Entomol. Rossicae«, XXXVI. 1903. Protokolle, p. CLXI. gegeben.

Auf diesen Pflanzen fand ich 16 Arten, 3 Unterarten und eine Form von *Thrips*, im ganzen 1552 bestimmte Exemplare. Von diesen waren 164 ♂♂ und 1388 ♀♀. Unbestimmt blieben etwa 50 Larven und beschädigte Imago in kanadischem Balsam. Von der Gesamtzahl aller Exemplare wurden 850 Stück in kanadischem Balsam konserviert, die übrigen wurden in 90°igem Alkohol aufbewahrt.

Als Material für meine Arbeit benutzte ich *Thrips*, die auf 19 Exkursionen (vom 13. Februar bis zum 12. Juni 1906) von mir persönlich, und auf 6 Exkursionen (vom 1.—23. Juni) von Prof. G. A. Koshewnikow gesammelt wurden.

Ich untersuchte die Blüten folgender Pflanzen: *Ajuga reptans*, *Prunus cerasus*, *Iris sibirica*, *Potentilla tormentilla*, *Silene inflata*, *Carduus crispus*, *Tanacetum vulgare*, *Centaurea jacea*, *Centaurea cyanus*, *Plantago media*, *Senecio jacobea*, *Geranium sp.*, *Tragopogon orientale*, *Dianthus sp.*, *Hypericum perforatum*, *Primula officinalis*, *Caltha palustris*, *Barbarea vulgaris*, *Lychnis viscaria*, *Linnaea borealis*, *Trifolium repens*, *Iris pseudacorus*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Rosa cinnamomea*, *Polygonum caeruleum*, *Hieracium umbellatum*, *Rosa gallica*, *Leucanthemum vulgare*, *Antirrhinum majus*, *Trifolium pratense*, *Melampyrum nemorosum*, *Lathyrus pratensis*, *Dianthus seguieri*, *Prunella vulgaris*, *Knautia arvensis*, *Cuscuta lupuliformis*, *Cichorium intybus*, *Inula chirta*, *Nasturtium armoraeioides*, *Vicia cracca*, *Viola tricolor*, *Convallaria majalis*, *Fragaria vesca*, *Campanula persicifolia*, *Carum carvi*, *Viburnum opulus*, *Taraxacum officinale*, *Ranunculus auricomus*, *Caragana arborescens*, *Clematis recta*, *Achyrophorus maculatus*, *Leonurus cardiaca*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Tilia parvifolia*, *Dianthus polymorphus*, *Philadelphus coronaria*, *Potentilla argentea*, *Pyrus malus*, *Secale cereale*, *Dracocephalum ruischiana*, *Hieracium perforatum*, *Matricaria chamomilla*, *Matricaria inodora*.

Gesammelt habe ich diese *Thrips*-Arten in der Stadt Serpuchow im Gouvernement Moskau und deren Umgebung, auf den Landgütern Leonowo und Rastorgujewo bei Moskau und beim Kloster Jekaterininskaja Pustynj im Kreise Podolsk des Gouvernements Moskau.

Ich lasse hier das Verzeichnis der von mir gefundenen *Thrips*-Arten folgen:

- 1) *Melanothrips fuscus* Sulz. — bei Serpuchow.
 - 2) *Acolothrips fasciatus* L. — Serpuchow und Umgebung, Leonowo.
 - 3) *Limothrips denticornis* Hal. — Umgebung Serpuchows.
 - 4) *Chirothrips hamatus* Tryb. — - -
 - 5) *Physopus vulgatissimus* Hal. — - - Leonowo.
- Ph. vulgatissimus* Hal. subsp. *adustus* Uz. — Serpuchow.

- 6) *Physopus primulae* Hal. — Serpuchow und Umgebung, Leonowo, Rastorgujewo.
- 7) *Physopus atratus* Hal. — Umgebung Serpuchows.
- 8) - *pallidipennis* Uz. — - -
- 9) *Oxythrips ajugae* Uz. — - -
- 10) - *bicolor* O. Reut. subsp. *hastatus* Uz. — Umgebung Serpuchows.
- 11) *Thrips physopus* L. — Serpuchow und Umgebung, Leonowo, Jekaterininskaja Pustynj.
Th. physopus L. subsp. *adustus* Uz. — Umgebung Serpuchows.
- 12) *Thrips validus* Uz. — Serpuchow und Umgebung, Leonowo, Jekaterininskaja Pustynj.
- 13) *Thrips adustus* Uz. — Umgebung Serpuchows.
- 14) *Thrips nigropilosus* Uz. forma *brachyptera* Uz. — Serpuchow.
- 15) *Anthothrips statices* Hal. — Jekaterininskaja Pustynj.
- 16) - *aculeatus* Fabr. — Serpuchows Umgebung, Leonowo.

Divergenzen von den Diagnosen, die in der klassischen Monographie Uzels⁵ und in der Übersicht von Jakobson-Bianchi⁶ gegeben sind, habe ich bei den von mir untersuchten Arten nicht gefunden, außer einigen Abtönungsvariationen in der Farbe von *Physopus vulgatissimus* Hal., *Thrips physopus* L. und *Anthothrips statices* Hal.

Eine genauere Abhandlung über alle Umstände und Daten meiner Untersuchungen wird in den Arbeiten der Kommission zur Erforschung der Fauna des Moskauer Gouvernements, welche bei der Zoologischen Sektion der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften besteht, erscheinen.

So haben sich denn unsre Kenntnisse in der *Thrips*-Fauna des Gouvernements Moskau im Vergleich zu dem von Prof. Lindemann und Drigubsky Gebotenen um 13 Arten bereichert, wozu noch 3 Subspecies und 1 Form kommen.

In dem unten folgenden Verzeichnis sind sämtliche Daten über die russische Thysanopterenfauna nach den Zusammenstellungen von Jakobson und Bianchi⁷, dem Artikel von Prof. Nassonow⁸ und meinen Untersuchungsergebnissen kombiniert, wobei ich die von mir für Rußland überhaupt neu nachgewiesenen *Thrips* mit einem Stern (*) bezeichne.

⁵ Uzel, Monographie der Ordnung Thysanoptera. Königsgrätz 1895.

⁶ Jakobson und Bianchi, Geradflügler und Pseudoneuropteren des Russischen Reichs, St. Petersburg 1901—1905 (russisch).

⁷ op. cit. Anmerk. 6.

⁸ N. W. Nassonow, Die Sammlungen d. Zool. Kabinetts der Universität Warschau, II. Verzeichnisse und Beschreib. d. Samml. über Insektenbiologie. Warschau 1894, S. 13 (russisch).

- *1) *Melanothrips fuscus* Sulz. — Moskauer Gouvernement.
 *2) *Aelothrips fasciatus* L. — - -
 3) *Limothrips denticornis* Hal. — - Rjasaner und Woronesher
 Gouvernement.
 4) *Limothrips angulicornis* Sabl. — Transkaukasien.
 5) *Chirothrips manicatus* Hal. — Moskauer und Nishegoroder Gouv.
 6) *Chirothrips hamatus* Tryb. — Moskauer Gouvern., Nordsibirien.
 7) *Physopus vulgatissimus* Hal. — Moskauer u. Livländisches Gouv.
 *8) *Ph. vulgatissimus* Hal. subsp. *adustus* Uz. — Moskauer Gouvern.
 *9) *Physopus primulae* Hal. — Moskauer Gouvernement.
 *10) - *atratus* Hal. — - -
 11) - *pallidipennis* Uz. — - Woronesher u. Archangeler
 Gouvernement.
 12) *Aptenothrips rufus* Gmel. — Moskauer Gouvernement.
 13) *Anaphothrips secticornis* Tryb. — Archangeler Gouvernement.
 *14) *Oxythrips ajugae* Uz. — Moskauer Gouvernement.
 *15) - *bicolor* O. Reut. subsp. *hastatus* Uz. — Moskauer Gouv.
 16) *Pachythrips subapterus* Hal. — Olonezer Gouvernement.
 *17) *Thrips physopus* L. — Moskauer Gouvernement.
 *18) - - - subsp. *adustus* Uz. — Moskauer Gouvern.
 *19) - *validus* Uz. — Moskauer Gouvernement.
 *20) - *adustus* Uz. — - -
 *21) - *nigropilosus* Uz. forma *brachyptera* Uz. — Moskauer Gouv.
 22) - *solanaceorum* Widg. — Bessarabien u. Chersoner Gouv.
 23) *Drepanothrips viticola* Mokr. — Noworossijsk.
 24) *Anthothrips stances* Hal. — Moskauer Gouvernement, Südost-
 europäisches Rußland, Südufer der Krym.
 25) *Anthothrips aculeatus* Fabr. — Moskauer Gouvern., Nishegoroder,
 Tambower, Charkower, Poltawaer Gouvern. u. Warschau.
 26) *Megalothrips longispina* O. Reut. — Nordwestsibirien.

Somit sind aus dem europäischen und asiatischen Rußland augenblicklich 24 Arten, 3 Unterarten und eine Form *Thysanopteren* bekannt. Weitere Forschungen über diese von den russischen Gelehrten vergessene Insektengruppe werden uns viele neue und interessante Formen liefern, denn jetzt ist kaum erst der Anfang mit diesen Untersuchungen gemacht. — Ausführlicher denke ich später an anderer Stelle über meine Untersuchungen zu berichten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Schtscherbakow S.

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren
Mittelrußlands. 911-914](#)