

R. ZUR STRASSEN, Frankfurt/M.

Neue Daten zur Systematik und Verbreitung einiger west-paläarktischer Terebrantia-Arten (Thysanoptera)

Summary New data on systematics and distribution of some western Palaearctic Terebrantia (Thysanoptera) are discussed. The following species are placed into synonymy: *Aeolothrips bucheti* BAGNALL, 1934, and *Ae. ghabni* PRIESNER, 1938, under the highly variable *Ae. tenuicornis* BAGNALL, 1926; *Melanthrips sesamoidae* MAROTO & BERZOSA, 1994, under *M. hispanicus* PELIKAN, 1977; *Prometheothrips ungulatus* SAWENKO, 1941, under *Kakothrips dentatus* KNECHTEL, 1939; *Oxythrips quercus* PRIESNER, 1961, under *O. tristis* BAGNALL, 1927; *Thrips ebneri* KARNY, 1914, and *Th. paucisetosus* PRIESNER, 1927, under *Th. angusticeps* UZEL, 1895; *Taeniothrips atratus montanus* PRIESNER, 1920, under *Thrips atratus* HALIDAY, 1836; *Thrips tenuisetosus* KNECHTEL, 1923, *Th. ponticus* KNECHTEL, 1965, and *Th. armeniacus* PELIKAN, 1973, under *Th. linarius* UZEL, 1895; *Thrips phytolaccae* PRIESNER, 1951, and *Th. permutatus* ZUR STRASSEN, 1971, under the very variable *Th. major* UZEL, 1895; *Thrips banicus* ZUR STRASSEN, 1968, under *Th. microchaetus* KARNY, 1920; *Thrips nigropilosus pilosissimus* PRIESNER, 1922, under *Th. nigropilosus* UZEL, 1895; and *Thrips spoliatus* PRIESNER, 1964, under *Th. timidus* PRIESNER, 1926. — Three species are transferred to other genera: *Oxythrips manolachei* KNECHTEL, 1955, to *Eremiothrips* PRIESNER, 1950, *Physothrips kellyanus* BAGNALL, 1916, and *Taeniothrips moravicus* PELIKAN, 1951, to *Pezothrips* KARNY, 1907. — PRIESNER (1964) has to be regarded as the author of *Thrips mancosetosus* (not MALTBAEK), and SCHLIEPHAKE (1964) as the author of *Thrips pelikani* (not TITSCHACK). — New geographical records are given for *Chirothrips aculeatus* BAGNALL, 1927, *Holarthrothrips tenuicornis* BAGNALL, 1927, and *Limothrips angulicornis* JABLONOWSKI, 1894 (all three species Canary Islands); for *Chirothrips ruptipennis* PRIESNER, 1938, and *Phibalothrips peringueyi* (FAURE, 1925) (both Sicily); *Dendrothrips decoris* (BAGNALL, 1927) and *Odontothrips ramadei* BOURNIER, 1990, (both Spain); *Dendrothrips karnyi* PRIESNER, 1921, (Italy); *Exothrips pannonicus* PRIESNER, 1924, (Serbia); *Franklinothrips vespiformis* (D. L. CRAWFORD, 1909) (Madeira); *Kakothrips dentatus* KNECHTEL, 1939, (Hungary); *Pezothrips kellyanus* (BAGNALL, 1916) (Turkey, Greece, Spain). — The record of *Anaphothrips armatus* UZEL, 1895, from Bulgaria has to be cancelled for the reference specimens turned out to belong to *Rubiothrips ferrugineus* (UZEL, 1895).

Résumé On y informe sur nouvelles preuves pour la systématique et distribution de quelques espèces de Terebrantia (Thysanoptera) ouest-paléarctiques. Ces espèces suivantes sont regardées synonymes: *Aeolothrips bucheti* BAGNALL, 1934, et *Ae. ghabni* PRIESNER, 1938, avec l'espèce très variable *Ae. tenuicornis* BAGNALL, 1926; *Melanthrips sesamoidae* MAROTO & BERZOSA, 1994, avec *M. hispanicus* PELIKAN, 1977; *Prometheothrips ungulatus* SAWENKO, 1941, avec *Kakothrips dentatus* KNECHTEL, 1939; *Oxythrips quercus* PRIESNER, 1961, avec *O. tristis* BAGNALL, 1927; *Thrips ebneri* KARNY, 1914, et *Th. paucisetosus* PRIESNER, 1927, avec *Th. angusticeps* UZEL, 1895; *Taeniothrips atratus montanus* PRIESNER, 1920, avec *Thrips atratus* HALIDAY, 1836; *Thrips tenuisetosus* KNECHTEL, 1923, *Th. ponticus* KNECHTEL, 1965, et *Th. armeniacus* PELIKAN, 1973, avec *Th. linarius* UZEL, 1895; *Thrips phytolaccae* PRIESNER, 1951, et *Th. permutatus* ZUR STRASSEN, 1971, avec l'espèce très variable *Th. major* UZEL, 1895; *Thrips banicus* ZUR STRASSEN, 1968, avec *Th. microchaetus* KARNY, 1920; *Thrips nigropilosus pilosissimus* PRIESNER, 1922, avec *Th. nigropilosus* UZEL, 1895; et *Thrips spoliatus* PRIESNER, 1964, avec *Th. timidus* PRIESNER, 1926. — Trois espèces font partie d'autres genres: *Oxythrips manolachei* KNECHTEL, 1955, de *Eremiothrips* PRIESNER, 1950, *Physothrips kellyanus* BAGNALL, 1916, et *Taeniothrips moravicus* PELIKAN, 1951, avec *Pezothrips* KARNY, 1907. — PRIESNER (1964) est l'auteur de *Thrips mancosetosus* (pas MALTBAEK), et SCHLIEPHAKE (1964) est l'auteur de *Thrips pelikani* (pas TITSCHACK). — On a rapporté des preuves pour la première fois aux îles Canaries *Chirothrips aculeatus* BAGNALL, 1927, *Holarthrothrips tenuicornis* BAGNALL, 1927, et *Limothrips angulicornis* JABLONOWSKI, 1894; pour *Chirothrips ruptipennis* PRIESNER, 1938, et *Phibalothrips peringueyi* (FAURE, 1925) (à la Sicile); à l'Espagne pour *Dendrothrips decoris* (BAGNALL, 1927) et *Odontothrips ramadei* BOURNIER, 1990; à l'Italie pour *Dendrothrips karnyi* PRIESNER, 1921; à la Serbie pour *Exothrips pannonicus* PRIESNER, 1924; à Madeira pour *Franklinothrips vespiformis* (D. L. CRAWFORD, 1909); à l'Hongrie pour *Kakothrips dentatus* KNECHTEL, 1939; à la Turquie ainsi que la Grèce et l'Espagne pour *Pezothrips kellyanus* (BAGNALL, 1916). — Il faut rayer la présence d'*Anaphothrips armatus* UZEL, 1895 à la Bulgarie parce que la preuve s'est révélée comme un membre de *Rubiothrips ferrugineus* (UZEL, 1895).

Einleitung

Die hier mitgeteilten Befunde basieren auf Erkenntnissen, die sich bei Revisionen einiger Gattungen der *Trebrantia* ergeben haben, soweit dies deren westpalaäarktische Arten betrifft. Solche Revisionen haben sich als notwendig erwiesen für die textliche Neufassung einer Bestimmungs-Tabelle für die Fransenflügler dieser Region. Bisher unbekannt gebliebene systematische Umgruppierungen (n. comb.) und Synonymisierungen (n. syn.) gehören nicht in ein reines Bestimmungswerk, zumal wenn Kommentierungen zu den Neuerungen zu geben sind. Derartige Daten sind gesondert zu veröffentlichen, was der Sinn dieses Beitrags ist. Auch werden nachstehend für bestimmte geographische Gebiete detaillierte Angaben zu einigen Erstnachweisen von Arten aufgeführt, für die in der hier gewählten Form in einer Bestimmungs-Tabelle ebenfalls kein Platz ist.

Für Auskünfte und Hinweise zu und über die behandelten Arten, für das Überlassen von Proben mit frisch eingefangenen Tieren sowie für die Ermöglichung der Untersuchung von Typen-Material habe ich ganz besonders herzlich zu danken den Kolleginnen und Kollegen Dr. J. BERZOSA (Madrid), J. BLASCO-ZUMETA (Pina de Ebro, Prov. Zaragoza), Dr. M. BONESS (Leverkusen), Prof. Dr. A. BOURNIER (Montpellier), Dr. K. DONCHEV (Pleven), Dipl.-Biol. W. DOROW (Frankfurt am Main), Prof. Dr. L. A. MOUND (London und Canberra), Doc. Dr. J. PELIKAN (Brünn), Prof. Dr. G. SCHLIEPHAKE (Köthen), Dr. A. STRAPAZZON (Udine), Dra. L. VASILIU-OROMULU (Bukarest), A. VESMANIS (Steinau), G. VIERBERGEN (Wageningen) und Dra. I. ZAWIRSKA (Warschau).

Die nachstehend verwendete Abkürzungen bedeuten: SMF = Senckenberg-Museum Frankfurt (Forschungsinstitut Senckenberg); BMNH = British Museum of Natural History (jetzt The Natural History Museum), London.

Systematische Neuerungen

Aeolothripidae

- Aeolothrips tenuicornis* BAGNALL, 1926 (Entomol. month. Mag. 62: 280; loc. typ.: England, Surrey)
Aeolothrips bucheti BAGNALL, 1934b: 484 (loc. typ.: Marokko, Tanger) n. syn.
Aeolothrips ghabni PRIESNER, 1938: 214 (loc. typ.: Ägypten, Mittelmeerküste westlich von Alexandria) n. syn.

Die vor allem im Mittelmeergebiet weit verbreitete und dort sehr häufige Art ist wesentlich stärker variabel als bisher erkannt worden ist. Schon TITSCHACK (1964) hat

die auffällige Variabilität dieser Art bemerkt und sich veranlaßt gesehen, die beiden Taxa *Ae. anthyllidis* BAGNALL (1932: 161) und *clavicornis* BAGNALL (1934a: 122) als konspezifisch mit *tenuicornis* zu bewerten. Zwei weitere Taxa aus dem Verbreitungsgebiet des *tenuicornis* sind ebenfalls als konspezifisch mit dieser Art einzustufen und als jüngere Synonyma dazustellen (s. oben). Die Untersuchung von umfangreichem Material hat gezeigt, daß der Grad der Variabilität bei den mediterranen Populationen von *tenuicornis* stärker ausgeprägt ist als bei solchen aus den Gebieten nördlich der Alpen. Allerdings sind die ♂ weniger davon betroffen als die ♀. Sehr irritierend bei Determinationen ist die erheblich schwankende Länge der Fühlerglieder III und IV und deren Sinneslinien sowie die immer wieder andersartige Färbung der Fühlerglieder II und III. Auch ist die braune Trübung der Costalader der Vorderflügel durchaus nicht konstant und kann besonders zwischen den beiden dunklen Binden manchmal recht schwach ausfallen. Tendenzen zu einem helleren Pronotum, das von dunkelbraun, braun über gelbbraun bis fast gelb gefärbt sein kann, ist bei mediterranen Individuen dieser Art häufiger zu beobachten als bei mitteleuropäischen Tieren. Bei den letzteren stehen auf dem Sternit VII der ♀ die beiden S_1 -Borsten meist dichter beisammen als jede dieser Borsten zur S_2 -Borste steht, während bei den südlichen Tieren die Abstände S_1 zu S_1 und S_1 zu S_2 meist etwa gleichgroß sind.

- Melanthrips hispanicus* PELIKAN, 1977 (Acta entomol. bohemosl. 74: 16; loc. typ.: Spanien, Prov. Almería)
Melanthrips sesamoidae MAROTO & BERZOSA, 1994: 1 (loc. typ.: Spanien, Prov. Lugo) n. syn.

Ein Vergleich des im SMF aufbewahrten Holotypus von *M. hispanicus* (SMF T 10523) mit zwei Paratypen von *sesamoidae* (Cátedra de Entomología, Universidad Complutense, Madrid) hat die vermutete Identität der beiden Arten bestätigt. Die aus der Prov. Lugo stammenden, als *sesamoidae* beschriebenen Tiere (2♂♂ 10♀♀) sind geringfügig größer als der nach einem Unikum aus der Prov. Almería beschriebene *hispanicus*.

Thripidae

- Eremiothrips manolachei* (KNECHTEL, 1955) (Comun. Acad. Rep. Romine 5: 1714; loc. typ.: Rumänien, Schwarzmeerküste Donau-Delta, sub *Oxythrips*) n. comb.

Die als *Oxythrips* UZEL, 1895, beschriebene Art wird hiermit zu *Eremiothrips* PRIESNER, 1950, gestellt. Denn die Fühler von *manolachei* sind klar 9gliedrig, der Hinterrand von Tergit VIII hat einen vollständigen Mikrotrenchien-Kamm, die dorsale Borste auf Tergit IX ist

normal ausgebildet (also nicht besonders schwach wie bei *Oxythrips*). Außerdem steht bei macropteren Tieren auf der Nebenader der Vorderflügel eine Borste um etwa die eigene Länge basad von der Adergabelung entfernt (bei *Oxythrips* in der Regel keine Borste basad vor der Adergabelung).

Kakothrips dentatus KNECHTEL, 1939 (Compt. rend. séanc. Inst. Sci. Roumanie 3: 322; loc. typ.: Rumänien, Bukarest)

Prometheothrips ungulatus SAWENKO, 1941: 370 (loc. typ.: Georgien, Umg. Tiflis) n. syn.

Die Beschreibung des *ungulatus* stimmt sehr gut mit der Morphologie von mehreren rumänischen Exemplaren von *dentatus* überein, die KNECHTEL selber determiniert hat, wie aus seiner handschriftlichen Eintragung auf den Etiketten der Präparate zu erkennen ist. Die gleiche Übereinstimmung trifft für Tiere aus Tschechien und Ungarn zu, die sich im SMF befinden. PELIKAN (1973) hat schon früher den Verdacht geäußert, daß sich beide Namen auf dieselbe Art beziehen. Als ein mögliches abweichendes Merkmal bei *ungulatus* könnte der von SAWENKO erwähnte Mangel eines Mikrotrichien-Kammes am Hinterrand von Tergit VIII in Betracht kommen. Es ist jedoch zu bedenken, daß die Mikrotrichien des Kammes bei *dentatus* blaß und ziemlich weitläufig gestellt sind und deshalb leicht übersehen werden. Hinzu kommt, daß der vermutlich nur mäßig gute Erhaltungszustand der Typen-Exemplare von *ungulatus* das eindeutige Erkennen des Kammes nach aller Wahrscheinlichkeit nicht gestattet hat. Für eine Identität der beiden Arten spricht ferner, daß deren Tiere fast ausschließlich auf *Carduus* gefunden worden sind und daß *dentatus* nach neueren Fängen (PELIKAN 1973: 32) ebenfalls aus Georgien nachgewiesen worden ist. Der von SAWENKO (1941) aufgestellte Gattungsname fällt damit in die Synonymie von *Kakothrips* WILLIAMS, 1914.

Oxythrips tristis BAGNALL, 1927b (Ann. Mag. nat. Hist. [9] 20: 570; loc. typ.: S.-Frankreich, Umg. von Toulon)
Oxythrips quercus PRIESNER, 1961: 51 (loc. typ.: S.-Frankreich, Haut Venne) n. syn.

Die hier als *tristis* ausgewiesene Art ist nach Untersuchungen an neuerem Material von südeuropäischen Tieren, die als *quercus* determiniert wurden, spezifisch nicht von letzterem zu trennen. Beide Arten wurden bisher sehr selten gefunden und im Schrifttum nicht miteinander verglichen. Ein kürzlich nachgeholter Vergleich des im BMNH deponierten Holotypus von *tristis* mit dem im SMF befindlichen Holotypus von *quercus* (Serie SMF T 17796) hat die zweifelsfreie Identität der

beiden Arten ergeben. Die als *Oxythrips ulmifoliorum* (HALIDAY, 1836) aus Umbrien (ZUR STRASSEN 1987: 215) gemeldete kleine Serie ist fehl-determiniert und gehört stattdessen zu *tristis*. Diese Spezies ist farblich ähnlich variabel wie einige andere Arten der Gattung ebenso.

Pezothrips kellyanus BAGNALL, 1916 (Ann. Mag. nat. Hist. [8] 17: 219; loc. typ.: Australien, Queensland, sub *Physothrips*) n. comb.

Die als *Physothrips* beschriebene, seit STEINWEDEN (1933: 280) als *Taeniothrips* AMYOT & SERVILLE, 1843, geführte und später von BHATTI (1969: 241) zu *Megalurothrips* BAGNALL, 1915, gestellte Art wird hier aus folgenden Gründen richtiger als zu *Pezothrips* KARNY, 1907, gehörig betrachtet: Vorderflügel auf der Hauptader in der distalen Hälfte mit nur zwei kurz vor der Flügelspitze stehenden (distalen) Borsten (bei *Megalurothrips* Hauptader mit nahezu vollständiger Borstenreihe); Sinneskegel auf der Innenseite von Fühlerglied VI mit kreisrunder Basis ansitzend (statt mit ovaler Basis); Abstand der beiden medianen dorsalen Borsten am distalen Rand von Fühlerglied I etwa 3-4 Durchmesser der eigenen Insertionspunkte betragend (statt nur einen Durchmesser); Sternite III-VII des ♂ jeweils mit mehreren bis zahlreichen (9-23) kleinen rundlichen Areae porosae (statt Sternite frei von Areae). Außer der Serie aus Griechenland (Peloponnes, ZUR STRASSEN 1986: 126) haben mir kürzlich auch Belege aus der Türkei (Prov. Izmir, in Coll. PELIKAN) und aus Spanien (Katalonien, in Coll. ULITZKA) vorgelegen.

Pezothrips moravicus PELIKAN, 1951 (Entomol. Listy 14: 60; loc. typ.: Tschechien, S.-Mähren, sub *Taeniothrips*) n. comb.

Diese Art ist von *Taeniothrips* AMYOT & SERVILLE, 1843, nach *Pezothrips* KARNY, 1907, zu überstellen, wie die Untersuchung des Holotypus ergeben hat. Denn auf dem Kopf befindet sich antennad vor dem Ozellen-Dreieck bei *Taeniothrips* nur ein Paar von ante-ozellaren Borsten, bei *Pezothrips* aber deren zwei, so auch bei *moravicus*; auf der Hauptader des Vorderflügels stehen in der distalen Hälfte bei der ersteren Gattung wenigstens drei (1+2) distale Borsten, bei letzterer nur zwei; das mediane Drittel des apikalen Randes von Fühlerglied I ist bei ersterer frei von dorsalen Borsten, bei letzterer stehen dort zwei Borsten relativ dicht nebeneinander.

Rubiothrips ferrugineus UZEL, 1895 (Monographie der Ordnung Thysanoptera: 51; loc. typ.: Tschechien, Böhmen, sub *Anaphothrips*)

Anaphothrips armatus DONCHEV, 1968: 92 (non UZEL 1895) (fehl-determiniert)

Bei der Überprüfung der in der Literatur von außerhalb Böhmens gemeldeten Funde des *armatus* wurden die beiden von DONCHEV aus Bulgarien angeführten ♂ untersucht, die in der Sammlung des Plantenkrankenkundigen Dienst in Wageningen aufbewahrt werden. Die beiden stark zerdrückten Exemplare, die übrigens ♀ sind, gehören ohne Zweifel zu *Rubiothrips ferrugineus*. Damit ist *armatus* für die Fauna Bulgariens zu streichen und stattdessen *R. ferrugineus* einzufügen.

Nach einer brieflichen Mitteilung von Dr. K. DONCHEV (12.I.1993) wurden 1965 die beiden hier erwähnten Exemplare zusammen mit anderem Thysanopteren-Material zur Bearbeitung nach Wageningen geschickt. In einer dort von Dr. C. I. H. FRANSSSEN erstellten Artenliste vom 14.IV.1965 werden jene beiden Tiere als ♂ von *Anaphothrips armatus* aufgezählt. — Die Angabe des Fundes eines ♂ von *armatus* aus Trans-Karpathien von DIADETSCHKO (1964: 168) ist als unglaublich zu bezeichnen, wie übrigens viele andere Fundangaben in seiner Publikation ebenfalls.

Thrips angusticeps UZEL, 1895 (Monographie der Ordnung Thysanoptera: 56; loc. typ.: Tschechien, Böhmen)

Thrips ebneri KARNY, 1914: 54 (loc. typ.: Sizilien) n. syn.

Thrips paucisetosus PRIESNER, 1927: 401 (loc. typ.: Österreich, Oberösterreich) n. syn.

Der früher von PRIESNER (1925: 149) als Synonym von *angusticeps* behandelte *ebneri* wird wenig später von demselben Autor (PRIESNER 1927: 405) wieder als valide Art geführt. BAGNALL & JOHN (1935: 321) melden *ebneri* aus Frankreich (Villefranche/Saône) wo sie diesen gleichzeitig zusammen mit *angusticeps* von *Centaurea jacea* erhalten hatten. Das später von PRIESNER (1964: 86) zur Unterscheidung der beiden Arten erwähnte Merkmal der Zahl von accessorischen (diskalen) Borsten auf Sternit VII des ♀ (8-10 bei *angusticeps*, ca. 30 bei *ebneri*) hat keinen Bestand. Denn bei größeren Individuen von *angusticeps* stehen auf Sternit VII bis zu 15 dieser Borsten, während ein kleineres Tier des Typen-Materials von *ebneri* aus Tunesien 19 solcher Borsten aufweist. Auch die Länge des Fühlergliedes IV der tunesischen Paratypen von *ebneri* liegt mit 45-48 µm etwas niedriger als beim Holotypus aus Sizilien mit 52 µm. Der zuletzt genannte Wert liegt innerhalb der Schwankungsbreite (39-56 µm) der Länge des Gliedes IV von *angusticeps*. *Th. ebneri* ist als ein jüngeres Synonym von *angusticeps* anzusehen.

Als *paucisetosus* hat PRIESNER jene Exemplare als „forma“ von *angusticeps* bezeichnet, deren Vorderflügel auf der Hauptader nur drei oder vier distale Borsten und deren Pronotum am Hinterrand nur drei Paare von postero-angularen Borsten tragen. Obwohl der Autor in der Folgezeit keine weiteren gleichartig beborsteten Tiere seiner Sammlung als *paucisetosus* etikettiert hat, erhebt er 1964 die forma zur validen Art. Auch sie ist als ein jüngeres Synonym von *angusticeps* zu werten.

Thrips atratus HALIDAY, 1836 (Entomol. Mag. 3: 447; loc. typ.: Britische Inseln)

Taeniothrips atratus montanus PRIESNER, 1920: 55 (loc. typ.: Österreich, Oberösterreich) n. syn.

In der Beschreibung des *montanus* zählt PRIESNER mehrere Fundgebiete auf, die fast alle in Oberösterreich liegen. Doch ist in seiner Sammlung keines der Beleg-Exemplare von diesen Plätzen als zum Typen-Material gehörig gekennzeichnet. Stattdessen befindet sich dort ein Präparat mit zwei ♀ aus der Umgebung von Innsbruck, Tirol, das handschriftlich den auf Glas mit Tusche geschriebenen Vermerk „! Type“ trägt. Daneben klebt auf dem Objektträger ein sicherlich später angebrachtes rotes Schildchen mit dem schwarzen Aufdruck „Typus“. Diese beiden ♀ sind artgleich mit den zuvor erwähnten Tieren aus Oberösterreich.

Individuen von *atratus* aus Gebirgsregionen neigen eher zu aufgehelltem Fühlerglied III und weniger stark getrübbten Vorderflügeln als Tiere aus niedrigen Lagen. Nach PRIESNER tragen die von ihm als *montanus* bezeichneten Exemplare nur 5-7 distale Borsten auf der Hauptader der Vorderflügel (*atratus* deren 7-9). Das Fühlerglied III ist bei *montanus* keineswegs immer „hellgelb“, sondern oftmals in der basalen Hälfte gelblich braun, in der distalen Hälfte hellbraun bis braun. Es gibt allerdings auch Tiere, deren Glied III überwiegend gelb ist und nur schwache Eintrübung im distalen Bereich zeigt. In der Sammlung PRIESNER befinden sich vier Exemplare aus Kärnten, die gemeinsam von *Silene inflata* abgenommen worden sind. Zwei dieser Tiere sind von ihm als *atratus* etikettiert, die anderen beiden als *atratus* v. *montanus*. Schließlich reicht auch bei *montanus* die Zahl der distalen Flügelborsten bis 9. Somit ist *montanus* als ein jüngeres Synonym zu *atratus* zu stellen.

Thrips linarius UZEL, 1895 (Monographie der Ordnung Thysanoptera: 54; loc. typ.: Tschechien, Böhmen)

Thrips tenuisetosus KNECHTEL, 1923: 193 (loc. typ.: Moldavien) n. syn.

Thrips ponticus KNECHTEL, 1965: 134 (loc. typ.: Rumänien, Dobrukscha) n. syn.

Thrips armeniacus PELIKAN, 1973: 34 (loc. typ.: Armenien) n. syn.

Alle vier oben genannten Arten sind miteinander konspezifisch, die untersuchten Beleg-Exemplare sind artlich nicht voneinander zu trennen. Mehrere Exemplare von *linarius* verschiedener Herkunft, doch alle von *Linum usitatissimum* stammend, wurden mit dem Typen-Präparat von *linarius* (nr. 56) aus dem Národní Muzeum (Prag) verglichen und für artgleich befunden. Ebenso stimmen Tiere aus dem Typen-Material jeweils von *tenuisetosus*, *ponticus* und *armeniacus* mit den überprüften Exemplaren von *linarius* überein. Verwirrend für die korrekte artliche Zuordnung der ♂ ist bisweilen die Art der Beschaffenheit von deren Mikrotrichien-Kamm am Hinterrand von Tergit VIII. Denn der ohnehin nicht immer leicht erkennbare „Kamm“ ist bei einzelnen Individuen bis auf drei oder fünf Mikrotrichien reduziert, die selten sogar gänzlich fehlen können.

Der von UZEL gegebene Name *linarius* sollte nun endgültig für die hier zur Diskussion stehende Art als valide bewertet werden. Auch wenn LADUREAU (1878: 952) möglicherweise die gleiche Art vor sich gehabt haben könnte wie einige Jahre später UZEL, so ist es keineswegs unwahrscheinlich, daß ersterem eine ganz andere Art vorgelegen hat. Denn wenigstens zehn Arten allein der Gattung *Thrips* LINNAEUS, 1758, sind auf Lein/Flachs (*Linum usitatissimum*) gefunden worden. Eine dieser Arten, *angusticeps* UZEL, 1895, richtet in manchen Gegenden Europas viel größere Schäden an Flachs-Kulturen an als *linarius*. Im übrigen paßt die Beschreibung des *lini* LADUREAU nicht nur auf alle diese Arten, sondern auch auf eine beträchtliche Zahl weiterer makropterer Thripidae. Davon abgesehen, fehlen in den grob vereinfachten Habitus-Skizzen, die der Autor für die ♀ des *lini* gibt, alle größeren Körperborsten. Schon UZEL (1895: 279) hat *lini* als eine undeutbare Art bezeichnet. Im gleichen Sinn folgten ihm PRIESNER (1925: 150, 1927: 446) und FRANSSSEN & MANTEL (1960: 30). Die beiden letzten Autoren befassen sich sehr ausführlich mit der Frage, welchem der beiden Namen die Gültigkeit zuzuerkennen sei, *lini* oder *linarius*. Sie begründen ihre Auffassung, daß dies nur für *linarius* zutreffen kann. Sie geben aber auch zu verstehen, daß *lini* aus verschiedenen Gründen eher mit *angusticeps* identisch sein könnte als mit *linarius*.

Thrips major UZEL, 1895 (Monographie der Ordnung Thysanoptera: 54; loc. typ.: Tschechien, Böhmen)

Thrips phytolaccae PRIESNER, 1951: 256 (loc. typ.: Türkei, Prov. Bolu) n. syn.

Thrips permutatus ZUR STRASSEN, 1971: 249 (loc. typ.: Georgien, Schwarzmeerküste) n. syn.

Nach Untersuchungen von neuerem Material von *major* aus Südost-Europa, der östlichen Mediterraneis und aus Gebieten des Nahen Ostens zu urteilen, ist *major* vor allem hinsichtlich des Farbmusters stärker variabel als bisher angenommen. So gibt es dort Populationen mit fast einfarbig hellgelben Individuen oder solchen, die bei braunem Körper scharf zweifarbig abgesetzte Fühlerglieder IV-VI aufweisen. Auch scheint dort die Ausbildung von campaniformen Sensillen auf dem Metanotum nicht so selten vorzukommen wie dies bei Tieren aus dem übrigen Europa der Fall ist, denen diese Sensillen im allgemeinen fehlen. Die übrigen spezifischen Merkmale von *phytolaccae* und *permutatus* liegen alle innerhalb der allerdings großen Variationsbreite von *major*. Somit sind die beiden jüngeren Arten als Synonyme zu *major* zu stellen.

Thrips mancosetosus PRIESNER, 1964 (in: FRANZ, H. [Hsg.]: Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas, 2: 88; loc. typ.: Dänemark, Jütland)

Als Autor der Art hat PRIESNER zu gelten, da er diese als erster diagnostisch erkennbar gemacht hat. MALTBAEK (1928: II) hat den Namen *mancosetosus* lediglich in einer kurzen Artenliste wie folgt erwähnt: „*Priesneria mancosetososa* gen. spec. nov. (ined.)“. In der Sammlung PRIESNER befindet sich ein Präparat mit drei ♀ von *mancosetosus* von 1926 aus Haderslev (Dänemark), das MALTBAEK ihm wohl noch vor der Veröffentlichung der kleinen Artenliste zur Stellungnahme überlassen haben dürfte. Das Original-Etikett auf dem Objektträger zeigt in der Handschrift von MALTBAEK den Artnamen „*Priesneria* gen. nov. *mancosetosus* spec. nov.“. In den nachfolgenden Jahren hat möglicherweise jeder der beiden Autoren damit gerechnet, daß der jeweils andere die Art beschreibt. Dies ist aber bis 1964 nie geschehen. Fundmeldungen der Art in der Literatur zwischen 1928 und 1964 durch weitere Autoren (TITSCHACK 1954: 344, FRANZ & PRIESNER 1961: 415) blieben ohne Beschreibung oder Diagnose. Die jeweils spezifische Zuweisung von Individuen zu *mancosetosus* beruhen auf vorangegangene Determinationen durch PRIESNER, wie beispielsweise TITSCHACK zu verstehen gibt. PRIESNER lagen zu Vergleichszwecken die Tiere aus Dänemark von MALTBAEK vor.

Thrips microchaetus KARNY, 1920 (Anz. math.-naturwiss. Kl. Akad. Wiss. Wien 57: 27; loc. typ.: Sudan, Kordofan)

Thrips banicus ZUR STRASSEN, 1968: 52 (loc. typ.: Marokko, Cercle de Goulimine) n. syn.

Zur Zeit der Beschreibung des *banicus* war es nicht ersichtlich, daß diese Art mit *microchaetus* konspezifisch

sein könnte, auch wenn (vermeintlich) trennende Merkmale angesprochen worden sind. Damals war *microchaetus* noch zu wenig bekannt gewesen. Mehrere frische, zum Teil individuenreiche Proben dieser Art aus dem Yemen haben erkennen lassen, daß die in der Diagnose für *banicus* als spezifisch angeführten Merkmale innerhalb einer yemenitischen Population auftreten. Deshalb kann *banicus* nicht mehr als eine valide Art aufrecht erhalten werden.

Thrips nigropilosus UZEL, 1895 (Monographie der Ordnung Thysanoptera: 55; loc. typ.: Tschechien, Böhmen)

Thrips nigropilosus pilosissimus PRIESNER, 1922: 92 (loc. typ.: Österreich, Oberösterreich) n. syn.

Der von PRIESNER (1922) zunächst als forma eingeführte, wenig später (PRIESNER 1928: 65) als valide Art behandelte *pilosissimus* ist nichts anderes als eine etwas kräftigere Form des *nigropilosus* mit einem etwas deutlicheren graubraunen Fleckenmuster. Die hellere und die dunklere Form kommen gelegentlich zusammen vor; *pilosissimus* ist ein jüngeres Synonym von *nigropilosus*. Von den drei Fängen von *pilosissimus*, die PRIESNER je getätigt hat, enthielten deren zwei (von 1921 und 1924) gleichzeitig auch *nigropilosus*. Beide Formen hatte er auch nebeneinander auf dem jeweils gleichen Objektträger präpariert. Nach 1924, dem Jahr seines letzten Fundes eines als *pilosissimus* bezeichneten Exemplares, hatte PRIESNER entweder die Art nie wieder gefunden oder er hat später ähnlich aussehende Tiere des *nigropilosus* nicht mehr als *pilosissimus* betrachtet. Dessen ungeachtet behielt er den Art-Status für *pilosissimus* bis zuletzt bei.

Thrips pelikani SCHLIEPHAKE, 1964 (Dtsch. entomol. Zts. [N.F.] 11: 279; loc. typ.: Griechenland, Ins. Korfu)

TITSCHACK hat wohl im Schriftverkehr mit SCHLIEPHAKE im Zusammenhang mit dessen Untersuchung über die Variabilität der ♂ der Gattung *Thrips* LINNAEUS, 1758, den Namen *pelikani* für die hier zur Diskussion stehende Art angeregt (s. SCHLIEPHAKE 1964: 223). Doch hat erst SCHLIEPHAKE die Art als solche kenntlich gemacht und damit als deren Autor zu gelten.

Thrips timidus PRIESNER, 1926 (Zool. Jahrb. Syst. 52: 267; loc. typ.: Ungarn, Komitat Tolna)

Thrips spoliatus PRIESNER, 1964: 98 (loc. typ.: Ungarn, Komitat Tolna) n. syn.

In der Beschreibung des *timidus* erwähnt PRIESNER (1926: 269) auch ein brachyptereres ♀, das 1924 in Ungarn zusammen mit einem makropteren ♀ gefunden

worden war. Für ersteres gibt der Autor gesondert einige Merkmale an, weil nach seiner Ansicht die Möglichkeit bestünde, daß dieses Einzelstück einer noch unbekannteren Art angehören könnte. Dabei beruft er sich auf den Mangel eines Mikrotrichien-Kammes am Hinterrand von Tergit VIII sowie auf die „bedeutend“ dunkleren Borsten am Abdominal-Ende. Erst 1964 gibt PRIESNER dem Unikum den Namen *spoliatus*, ohne zuvor je ein zweites gleichartiges Individuum erhalten zu haben. Allerdings läßt das von ihm als „Type!“ etikettierte Exemplar von *spoliatus* (SMF T 17678) im Phasenkontrast sehr wohl einen Mikrotrichien-Kamm erkennen, auch wenn dieser nicht so charakteristisch ausgebildet ist wie beim Typen-Material von *timidus*. Andererseits sind die bezeichneten Borsten des brachypteren Tieres in der Tat dunkler braun als diejenigen der makropteren Tiere des Typen-Materials. Demgegenüber sind aber jene Borsten bei den Exemplaren einer weiteren Serie mit ♂ und ♀ von *timidus* ebenso dunkelbraun wie die des Unikums von *spoliatus*; es betrifft dies eine Serie, die 1927 von Stachys recta am locus typicus abgesammelt wurde. Es besteht kein Zweifel, daß beide Namen dieselbe Art bezeichnen, wobei *spoliatus* das jüngere Synonym ist.

Die drei in der Beschreibung des *timidus* genannten und charakterisierten ♂, die ohne ein ♀ gefangen wurden, gehören nicht zu dieser Art, sondern zu *conferticornis* PRIESNER, 1922.

Neue Verbreitungsangaben (Erstnachweise)

Chirothrips aculeatus BAGNALL, 1927a (Ann. Mag. nat. Hist. [9] 19: 567); loc. typ.: Ungarn, Komitat Tolna (s. MOUND 1968: 31, Lectotypus)

Erstnachweis für die Kanarischen Inseln: Tenerife, Las Cañadas, 2075 m, 1♀ aus Fangschale, 6.VI.1984, leg. N. P. ASHMOLE (Nr. 2847).

Verbreitung: Euro-sibirisch.

Chirothrips ruptipennis PRIESNER, 1938 (Konowia 17: 25; loc. typ.: Österreich, Oberösterreich)

Genauere Funddaten für Italien haben bisher gefehlt: Sizilien, Prov. Palermo, Monte Quacella, 2♀ (SMF) von blühender Fabaceae, 30.V.1985, leg. L. A. MOUND (LAM 1869).

Verbreitung: Mongolei, Georgien, Russland, Polen, Tschechien, Ungarn, Österreich, Deutschland, Schweiz, England, Spanien, meist nur lokal vorkommend. Thermophiler Steppenbewohner, oft an *Poa nemoralis*.

Dendrothrips decoris (BAGNALL, 1927b) (Ann. Mag. nat. Hist. [9] 20: 568; loc. typ.: S.-Frankreich, Dep. Var, sub *Dendrothripella*)

Erstnachweis für Spanien: Prov. Valencia, Saler, 1♀ (SMF T 17820) von gemischter Vegetation unter *Pinus* sp., 3.V.1962, leg. E. TRTSCHACK. Das Exemplar wurde im VII.1985 mit dem Lectotypus der Art verglichen. Verbreitung: Bisher nur vom locus typicus bekannt.

Dendrothrips karnyi PRIESNER, 1921 (Wiener entomol. Ztg. 38: 115; loc. typ.: Montenegro)

Erstnachweis für Italien: Venetien, Padua, 8♀ und 6 Larven (SMF T 17524) von jungen Blättern von *Vitex agnus-castus*, 11.VII.1994; *ibid.*, 15♀ und 7 Larven (SMF T 17528) von blühender *V. agnus-castus*, 29.VIII.1994; beide Proben leg. A. STRAPAZZON. Verbreitung: Polen, Montenegro, Türkei. Wahrscheinlich monophag auf *Vitex* lebend.

Exothrips pannonicus PRIESNER, 1924 (Sitz.-Ber. math.-naturwiss. Kl. Akad. Wiss. Wien [1] 133: 531; loc. typ.: Ungarn, Komitat Tolna)

Erstnachweis für Jugoslawien, Serbien: Wojwodina, Deliblato Sand, 5♀ (SMF T 16556) von halbtrocknem niederliegenden *Bromus mollis*, 23.IX.1989, leg. R. ZUR STRASSEN.

Verbreitung: Bisher nur vom locus typicus bekannt. Ältere Meldungen über Funde dieser Art aus Tschechien (Mähren) und Trans-Karpathien haben sich als nicht zutreffend erwiesen, oder bedürfen der Nachprüfung.

Franklinothrips vespiformis (D. L. CRAWFORD, 1909) (Pomona College J. Entomol. 1: 109; loc. typ.: Nicaragua, sub *Aeolothrips*)

Erstnachweis für Europa: Insel Madeira, Caniço de Baixo, 1♀ (SMF T 17797) von blühendem immergrünen niedrig-wüchsigen Strauch in einer Gartenanlage, 22.XII.1995, leg. W. DOROW. Vermutlich eingeschleppt, dürfte aber nicht das einzige Individuum sein, das auf der Insel existiert.

Verbreitung: Neuweltlich, von den Südstaaten der U.S.A., Karibik, Mittelamerika bis nach Südamerika etwa bis in Höhe des südlichen Wendekreises, in jüngerer Zeit verschleppt nach Hawaii, Fiji, Taiwan, Thailand, Insel Réunion.

Holarthrothrips tenuicornis BAGNALL, 1927b (Ann. Mag. nat. Hist. [9] 20: 563; loc. typ.: S.-Frankreich, Dep. Var)

Erstnachweis für die Kanarischen Inseln: Tenerife, Los Gigantes, 8♀ (SMF T 12718) aus Blütenständen von *Phoenix canariensis*, 28.I.1984; Bachamar, 1♀ (SMF T 13484) von blühender *Rubia fruticosa*, 11.XII.1984; beide Proben leg. M. BONESS.

Verbreitung: Griechenland, Korsika, Sizilien, S.-Frankreich.

Kakothrips dentatus KNECHTEL, 1939 (Compt. rend. séance Inst. Sci. Roumanie 3: 322; loc. typ.: Rumänien, Bukarest)

Erstnachweis für Ungarn: Komitat Fejer, Sukoro, 1♀ (SMF T 15223) aus Blüte von *Carduus nutans*, 16.VII.1987, leg. R. ZUR STRASSEN.

Verbreitung: Georgien, Polen, Tschechien, Rumänien, Bulgarien, Griechenland. Thermophile Art.

Limothrips angulicornis JABLONOWSKI, 1894 (Termész. Füzet. 17: 45; loc. typ.: Ungarn)

Erstnachweis für die Kanarischen Inseln: Tenerife, Las Cañadas, 2075 m, 1♀ aus Fangschale, 1.V.1984, leg. N. P. ASHMOLE (Nr. 2834).

Verbreitung: Westliche Paläarktis, mehrfach in andere Regionen verschleppt. Thermophiler Grasbewohner.

Die von VON OETTINGEN (1954: 139) aus Schweden gemeldeten Exemplare sind nach einer brieflichen Mitteilung von Prof. Dr. G. SCHLIEPHAKE (30.IX.1983) fehl-determiniert. Die beiden ♀ aus der Umgebung von Stockholm gehören zu *Chirothrips manicatus* HALIDAY.

Odontothrips ramadei BOURNIER, 1990 (Bull. Soc. entomol. France 95: 199; loc. typ.: Marokko, Pays Glaoua)

Erstnachweis für Spanien: Aragonien, Prov. Zaragoza, Los Monegros, 1♂ 2♀ (SMF T 17493) aus Fangschalen in Bestand von *Helianthemum* sp. mit *Pinus halepensis*, 9.IX.1991, leg. J. BLASCO-ZUMETA.

Verbreitung: Bisher nur aus Marokko (Hoher Atlas) bekannt. Die spanischen Exemplare wurden mit Paratyphen (♂♀) von *ramadei* verglichen.

Phibalthrips peringueyi (FAURE, 1925) (S. Afric. J. nat. Hist. 5: 145; loc. typ.: Südafrika, S.-Transvaal [= Gauteng]).

Genauere Funddaten aus Europa haben bisher gefehlt: Italien, Sizilien, Prov. Palermo, Milicia, 6♀ (SMF) aus der Basis von Grasbüscheln, 29.V.1985, leg. L. A. MOUND (LAM 1866).

Verbreitung: Altweltliche Subtropen und Tropen, bisher nachgewiesen aus Japan, Taiwan, S.-China, Hongkong, Philippinen, Sarawak, Indonesien, Thailand, Malaya, Bangladesh, Nepal, Indien, Sri Lanka, Äthiopien, Zimbabwe, Südafrika.

Literatur

- AMYOT, C. J. & J. G. SERVILLE (1843): Histoire naturelle des insectes. Hémiptères. - Appendice p. 637-646.
- BAGNALL, R. S. (1915): Brief descriptions of new Thysanoptera. VI. - Ann. Mag. nat. Hist. (8) 15: 588-597.
- BAGNALL, R. S. (1916): Brief descriptions of new Thysanoptera. VII. - Ann. Mag. nat. Hist. (8) 17: 213-223.
- BAGNALL, R. S. (1926): On some British Thysanoptera. - Entomol. month. Mag. 62: 279-285.
- BAGNALL, R. S. (1927a): Contributions towards a knowledge of the European Thysanoptera. II. - Ann. Mag. nat. Hist. (9) 19: 564-575.
- BAGNALL, R. S. (1927b): Contributions towards a knowledge of the European Thysanoptera. III. - Ann. Mag. nat. Hist. (9) 20: 561-585.
- BAGNALL, R. S. (1932): On five new species of Thysanoptera from Great Britain. - Entomol. month. Mag. 68: 161-165.
- BAGNALL, R. S. (1933): Contributions towards a knowledge of the European Thysanoptera. - IV. - Ann. Mag. nat. Hist. (10) 11: 647-661.
- BAGNALL, R. S. (1934a): A contribution towards a knowledge of the genus *Aeolothrips* (Thysanoptera) with descriptions of new species. - Entomol. month. Mag. 70: 120-127.
- BAGNALL, R. S. (1934b): Contributions towards a knowledge of the European Thysanoptera. V. - Ann. Mag. nat. Hist. (10) 14: 481-500.
- BAGNALL, R. S. & O. JOHN (1935): On some Thysanoptera collected in France. - Ann. Soc. entomol. France 54 (3/4): 307-327.
- BHATTI, J. S. (1969): The taxonomic status of *Megalurothrips* BAGNALL (Thysanoptera: Thripidae). - Oriental Insects 3 (3): 239-244.
- CRAWFORD, D. L. (1909): Some Thysanoptera of Mexico and the South I. - Pomona College J. Entomol. 1 (4): 109-119.
- DIADETSCHKO, N. P. (1964): [Thrips or fringe-winged insects (Thysanoptera) of the European part of the USSR.] - 388 S.
- DONCHEV, K. (1968): Contribution à la faune des Thysanoptères en Bulgarie. - Rasten. Nauki Akad. Sofia 5 (6): 89-97.
- FAURE, J. C. (1925): A new genus and five new species of South African Thysanoptera. - S. Afric. J. nat. Hist. 5: 143-166.
- FRANSEN, C. J. H. & W. P. MANTEL (1960): The flax thrips: *Thrips lini* LAD. or *Thrips liniarius* UZEL? - Entomol. Ber. 20: 30-33.
- FRANZ, H. & H. PRIESNER (1961): Ordnung Thysanoptera. In: FRANZ, H. (Hsg.): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt 2: 401-429.
- HALIDAY, A. H. (1836): An epitome of the British genera, in the order Thysanoptera, with indications of a few of the species. - Entomol. Mag. 3 (5): 439-451.
- KARNY, H. (1907): Die Orthopterenfauna des Küstengebietes von Österreich-Ungarn. - Berliner entomol. Zts. 52 (1): 17-52.
- KARNY, H. (1908): Über die Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale, nebst Bemerkungen zu den Gattungen *Thrips* und *Euthrips*. - Wiener entomol. Ztg. 27 (9-10): 273-280.
- KARNY, H. (1912): Revision der von SERVILLE aufgestellten Thysanopteren-Genera. - Zool. Anz. 4 (4): 322-344.
- KARNY, H. (1914): Beitrag zur Thysanopterenfauna des Mittelmeergebietes. - Verh. zool.-botan. Ges. Wien 64 (1/2): 50-60.
- KARNY, H. (1920): Thysanopteren der zoologischen Expedition nach dem anglo-ägyptischen Sudan 1914. - Anz. math.-naturwiss. Kl. Akad. Wiss. Wien 57 (2): 27-29.
- KNECHTEL, W. K. (1923): Thysanoptere din România. Bulet. Agric. 2-4: 5-232.
- KNECHTEL, W. K. (1939): *Kakothrips dentatus* nov. spec. - Compt. rend. séanc. Inst. Sci. Roumanie 3 (3): 322-323.
- KNECHTEL, W. K. (1955): Trei specii noi de Thysanoptera. - Comun. Acad. Rep. Pop. Romine 5 (12): 1713-1716.
- KNECHTEL, W. K. (1965): Zwei neue Thysanopterenarten. Rev. roumaine Biol. (Zool.) 10 (3): 133-135.
- LADUREAU, A. (1878): Études sur les maladies du lin. Le *Thrips lini*. - Compt. rend. Sess. Assoc. franc. Avancem. Sci. 6: 951-964.
- MALTBÆK, J. (1928): Frynsevinger (Thysanoptera). Et Bidrag til Kundskaben om Haderslev-Egnens Fauna. - Indbydelsessk. Afgangs. Aarspr. Haderslev Katedralsk. VI: 1928: 1-II.
- MAROTO, J. & J. BERZOSA (1994): Una nueva especie del genero *Melanthrips* HALIDAY, 1836 en España. - Doriana 6 (282): 1-7.
- MOUND, L. A. (1968): A revision of R. S. BAGNALL's Thysanoptera collections. - Bull. Brit. Mus. nat. Hist. (Entomol.) Suppl. 11: 3-181.
- VON OETTINGEN, H. (1954): Beitrag zur Thysanopterenfauna Schwedens. - Entomol. Tidskr. 75 (2-4): 134-150.
- PELIKAN, J. (1951): A new *Taeniothrips* A. S. from Czechoslovakia. - Entomol. Listy 14: 59-62.
- PELIKAN, J. (1973): Thysanoptera collected in Transcaucasia, including descriptions of two new species. - Acta entomol. bohemosl. 70 (1): 30-44.
- PELIKAN, J. (1977): *Melanthrips hispanicus* sp. n., with notes on a related species (Thysanoptera). - Acta entomol. bohemosl. 74 (1): 16-19.
- PRIESNER, H. (1920): Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren Oberösterreichs. - Jahres-Ber. Mus. Franciscus Carolinum 78: 50-63.
- PRIESNER, H. (1921): Neue europäische Thysanopteren. Wiener entomol. Ztg. 38 (4-8): 115-122.
- PRIESNER, H. (1922): Neue Rasenthripse aus Oesterreich. - Konowia 1 (1/2): 87-96.
- PRIESNER, H. (1925): Katalog der europäischen Thysanopteren. Konowia 4 (3/4): 141-159.
- PRIESNER, H. (1926): Thysanopterologica II. - Zool. Jahrb. Syst. 52 (2-3): 267-278.
- PRIESNER, H. (1926-1928): Die Thysanopteren Europas. - 755 S.
- PRIESNER, H. (1938): Contributions towards a knowledge of the Thysanoptera of Egypt, XI. - Bull. Soc. entomol. Egypte 21: 208-222.
- PRIESNER, H. (1950): Contributions towards a knowledge of the Thysanoptera of Egypt, XV. - Bull. Soc. Fouad I^{er} Entomol. 34: 25-37.
- PRIESNER, H. (1951): Zwei neue Thysanopteren aus der Türkei. - Zts. Pflanzenkrankh. Pflanzenschutz 58 (7/8): 256-258.
- PRIESNER, H. (1961): Thysanopterologica (XII). - Polskie Pismo entomol. 31 (3): 51-61.
- PRIESNER, H. (1964): Ordnung Thysanoptera (Fransenflügler, Thripse). In: FRANZ, H. (Hsg.): Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas 2: 1-242.
- SAWENKO, R. (1941): Neue Thysanopteren aus Georgien. Mitt. Akad. Wiss. georg. SSR 2 (4): 369-371.
- SCHLIEPHAKE, G. (1964): Untersuchungen über die Variabilität an den Männchen des Genus *Thrips* L. (Thysanoptera). - Dtsch. entomol. Zts. (N.F.) 11 (3): 215-317.
- STEINWEDEN, J. B. (1933): Key to all known species of the genus *Taeniothrips* (Thysanoptera: Thripidae). Trans. amer. entomol. Soc. 59: 269-293.
- TITSCHACK, E. (1954): Thysanoptera. X. Neufunde. Bombus 1 (80/81): 343-344.
- TITSCHACK, E. (1964): Untersuchungen zur Systematik deutscher Thysanopteren. 3. *Aeolothrips tenuicornis* BAGNALL und *Aeolothrips clavicornis* BAGNALL. - Verh. Ver. naturwiss. Heimatforsch. Hamburg 36: 35-44.
- UZEL, H. (1895): Monographie der Ordnung Thysanoptera. - 472 S.
- WILLIAMS, C. B. (1914): *Kakothrips*, n. gen., a division of the genus *Frankliniella* (Thysanoptera). - The Entomologist 47: 247-248.
- ZUR STRASSEN, R. (1968): Ökologische und zoogeographische Studien über die Fransenflügler-Fauna (Ins., Thysanoptera) des südlichen Marokko. - Abh. senckenberg. naturforsch. Ges. 515: 1-125.
- ZUR STRASSEN, R. (1971): Thysanopterologische Notizen (1) (Ins.: Thysanoptera). - Senckenbergiana biol., 52 (3-5): 247-254.
- ZUR STRASSEN, R. (1986): Thysanopteren auf Inseln der Nördlichen Sporaden in der Ägäis (Griechenland) (Insecta: Thysanoptera). Senckenbergiana biol. 67 (1/3): 85-129.
- ZUR STRASSEN, R. (1987): On some Thysanoptera of an agricultural area located on woody slopes in northern Umbria, Italy. - Redia 70: 203-228.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Richard zur Strassen
Forschungsinstitut Senckenberg
Senckenberg-Anlage 25
D-60325 Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1996/1997

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Strassen Richard zur

Artikel/Article: [Neue Daten zur Systematik und Verbreitung einiger west-paläarktischer Terebrantia-Arten \(Thysanoptera\). 111-118](#)