

- STROYAN, H. L. G., *Jacksonia papillata* THEOBALD (Hemiptera, Aphididae): a redescription with biological and taxonomic notes. Proc. R. entom. Soc. London, (B) **19**, 90—95, 1950.
- , A new account of *Aphis composutellae* THEOBALD (Hem. Aphididae). Proc. R. ent. Soc. London, (B) **22**, 109—118, 1953.
- , A new subgenus and species of *Myzus* PASSERINI, 1860 (Hem., Aphididae). Proc. R. ent. Soc. London, (B) **23**, 10—16, 1954.
- , Recent additions to the British aphid fauna Part II. Transact. R. ent. Soc. London, **106**, 283—340, 1955.
- , Further additions to the British aphid fauna. Transact. R. entom. Soc. London, **109**, 311—360, 1957.
- SZELEGIEWICZ, H., Zwei neue Blattlausarten aus Polen. Ann. Zool. (Warszawa), **18**, 1—10, 1959.
- WEIS, S., Die Blattläuse Oberosterreichs I. (Homoptera Aphidoidea). Österr. zool. Ztschr., **5**, 464—559, 1955.

Die Typen der Unterfamilie *Aphidiinae* des Britischen Museums London

(*Hymenoptera: Braconidae*)¹⁾

MANFRED MACKAUER

Zoologisches Institut der Universität Frankfurt am Main

(Mit 4 Textfiguren)

Einleitung

Die während der letzten Jahre begonnene Revision der europäischen Arten der Unterfamilie *Aphidinae* (*Hymenoptera: Braconidae*) kann ohne die eingehende Sichtung des Originalmaterials alterer Autoren keine sicheren nomenklatorischen Verhältnisse schaffen. Ein bedeutender Teil dieser Belegstücke befindet sich in den Sammlungen des British Museum (Natural History), London. Es sind dies u. a. die Sammlungen A. H. HALIDAY, C. G. BIGNELL, T.-A. MARSHALL und CL. MORLEY.

Die Veröffentlichungen von A. H. HALIDAY (1833—1840) nehmen eine hervorragende Stellung unter den ersten der sich mit dieser Unterfamilie beschäftigenden Arbeiten ein. Er beschrieb nicht weniger als 5 neue Gattungen und 36 neue Arten in einer auch heute noch vorbildlichen Klarheit und legte damit die Grundlagen für die systematische Einteilung der *Aphidinae*. Die von ihm gesammelten oder untersuchten Tiere sind noch weitgehend erhalten: ein Teil befindet sich im British Museum, ein anderer in der Obhut des National Museum of Ireland, Dublin. Von diesen sind die Stücke des Britischen Museums als Syntypen im Sinne der I. R. Z. N. zu behandeln. Sie wurden bereits vom Autor gesondert bezeichnet und dem Museum der Entomological Society, London, zur Aufbewahrung übergeben; von dort gelangten sie durch eine Schenkung in den Besitz des Britischen Museums. Diese Bewertung wird durch einen in Kasten 3.c/217 der Londoner

¹⁾ 16. Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen *Aphidinae*.

Hymenopteren-Sammlung abgehefteten Zettel erhärtet. Das genannte Papier stellt eine von HALIDAY geschriebene Begleitliste zu dem von ihm für das Mus. Soc. Ent. ausgewählten Material seiner Sammlung dar.

Sie hat folgenden Wortlaut:

(Vorderseite,
von A. H. HALIDAY:)

- “*Aphidius* —
1 *dorsalis* ♀
3 *volucris* ♂♀
5 *abjectus* ♀
6 *validus* ♀
7 *plagiator* ♂♀
8 *lacertosus* ♂♀
9 *deltiger* ♂♀
10 *nervosus* ♀
11 *Caricis* ♂♀
12 *auctus* ♀
13 *pallidus* ♀
14 *Angelicae* ♀
15 *Centaureae* ♀
16 *Aceris* ♀
17 *Heraclei* ♂♀
20 *brevicornis* ♀
21 *Crepididis* ♂♀
22 *constrictus* ♀
23 *pictus* ♀
24 *pini* ♀
25 *infultatus* ♀
26 *Laricis* ♂♀
27 *Rosae* ♂♀
29 *Avenae* ♂♀
30 *Erii* ♂♀
31 *Urticae* ♀
32 *Asteris* ♂♀
33 *Ribis* ♀
34 *Cirsii* ♀
35 *Eglanteriae* ♀♂
36 *Salicis* ♂♀
38 *Matricariae* ♀
39 *Arundinis* ♀
40 *fumatus* ♂
42 *ambiguus* ♀
43 *ephippium* ♀
44 *dissolutus* ♀

(Rückseite,
von versch. Museums-Bearbeitern:)

“*Aphidiidae* bearing green labels are ex coll. Haliday & probably constitute his types.”

“Mr. Hallidays List.
of British *Braconidae* ‘Presented by the Entomological Society, 1863’ to the British Museum. Only the second part of this list appears to be extant; this first was probably lost, among others by M. Fred Smith.

‘These Aphidii were placed in the general collection’ but removed thence by me in 1909, as certainly constituting at least part of the material of Halidays prefer (Ent. Mag. 1835, pp. 93 to 106). They are very probably the type specimens of his species; but until the vast accumulation of the Halidaian *Hymenoptera* in the Dublin Museum be brought into order, no sufficient evidence of the facts is forthcoming. Claude Morley III.09”

(Am linken Rand der Vorderseite steht, ebenfalls in HALIDAY’s Handschrift:)

“The numbers are on green labels and agree with those in the Ent. Mag.”

37/44

A H H”

Von den 37 in dieser Liste aufgezählten Spezies wurden die Arten Nr. 13, 15, 16 und 23 nicht vom Autor (1833b, 1834) als im Mus. Soc. Ent. hinterlegt angegeben. Zweifel an der Identität der vorhandenen Belegstücke sind jedoch unberechtigt, da diese die gleichen Merkmale wie die „authentischen“ Stücke aufweisen: grünes Etikett mit Spezies-

Nummer und der Verweis „63—53“ auf der Unterseite, handschriftliches Determinationsetikett, Präparationsweise usw.

Nicht weniger bedeutungsvoll sind die von T.-A. MARSHALL (1896—1899) erschienenen Bearbeitungen der europäischen bzw. der britischen Blattlaus-Schlupfwespen. Er beschrieb in diesen Arbeiten 1 neue Gattung und insgesamt 31 neue Arten. Der größte Teil der von ihm untersuchten Tiere ist — teils in der allgemeinen Sammlung, teils in der speziellen Typus-Kollektion des Britischen Museums — noch vorhanden und erlaubt eine kritische Überprüfung und Interpretation der Diagnosen. MARSHALL hat es unterlassen, bestimmte Exemplare als Holotypus kenntlich zu machen. Die als „Typen“ aufbewahrten Stücke sind höchstwahrscheinlich erst nachträglich von einem Bearbeiter des Museums aus dem Gesamtmaterial ausgewählt worden, müssen jedoch bevorzugt als Syntypen berücksichtigt werden. Als Kriterien für die Echtheit wurden von mir folgende Merkmale herangezogen: handschriftlicher oder gedruckter Determinationszettel, Etikett „MARSHALL coll. 1904—120“, bzw. „BIGNALL Coll. 1907—10“, Zuchtnummer und -angaben auf den Aufklebeplättchen der Sammlung BIGNELL, Präparationsart usw.

Außerdem werden in London aufbewahrt der Holotypus der 4 Spezies *Harkeria rufa* CAMERON 1900, *Praon lepelleyi* WATERSTON 1926, *Dyscrilus suffolciensis* MORLEY 1932 und *Trioxys (Trioxys) urticae* MACKAUER 1959, sowie der Neotypus von *Aphidius cursu* CURTIS 1831.

Das Ziel dieser Untersuchungen beschränkt sich darauf, die systematische Stellung von Arten, deren authentische Stücke im British Museum (Natural History), London, aufbewahrt werden, zu klären bzw. deren Originalbeschreibung zu ergänzen. Mußte aus einer Reihe von Syntypen ein Lectotypus bestimmt werden, so ist hierbei ein der ursprünglichen Diagnose entsprechendes und nach Möglichkeit auch gut erhaltenes Exemplar ausgewählt worden; diese Tiere sind auf ihrem Aufklebeplättchen besonders gekennzeichnet worden (Tintenpunkt!). Um eine genaue Nachkontrolle zu erleichtern, werden in der vorliegenden Bearbeitung unter der Rubrik „Holo-, Lectotypus“ sämtliche an der Nadel dieser Stücke abgehefteten Angaben in eckigen Klammern angeführt.

Eine Bestimmungstabelle für die untersuchten Arten und Gattungen wird nicht gegeben. Dagegen wird versucht, kritische Arten durch an Hand der Typen erarbeitete Differentialkriterien gegenüber morphologisch ähnlichen Formen abzugrenzen. Um die Interpretation und Bestimmung dieser Spezies zu erleichtern, wird auf biologische Daten, insbesondere auf die *Habitatio typica*, besonderes Gewicht gelegt. Zu diesem Zweck werden neben den in der Originalbeschreibung gemachten Angaben auch die handschriftlichen Notizen auf den Aufklebeplättchen einzelner Parasiten, sowie verschiedene mir von Herrn Dr. V. F. EASTOP zur Veröffentlichung überlassenen Wirtsangaben ausgewertet.

Für die Erlaubnis, das wertvolle Typen- und Sammlungsmaterial des British Museum (Natural History), London, zu bearbeiten und für die gastfreundliche Aufnahme danke ich dem Leiter der entomologischen Abteilung, Herrn Dr. W. E. CHINA, C. B. E., M. A., und insbesondere dem Sachbearbeiter für parasitische Hymenopteren, Herrn Dr. J. F. PERKINS. Wertvolle Hinweise erhielt ich von Herrn Dr. R. D. EADY, Commonwealth Institute of Entomology, welcher sich selbst lange Zeit mit der Klärung systematischer und ökologischer Probleme der *Aphidiinae* befaßt hat. Herrn Dr. V. F. EASTOP, ebenfalls British Museum, verdanke ich eine Zusammenstellung zahlreicher Notizen betreffend die Wirte der von HALIDAY, BIGNELL und MARSHALL gezuchteten Parasiten. Diese Angaben wurden durch die nachträgliche Determination der mitaufgeklebten Blattlausmumien bzw. der von den genannten Autoren zusammen mit den Schlupfwespen eingesammelten und in der Sammlung WALKER oder BUCKTON hinterlegten Aphiden gewonnen. In finanzieller Hinsicht wurde die vorliegende Untersuchung getragen durch ein Stipendium des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn, für dessen Gewährung ich auch an dieser Stelle danken möchte.

Kritische Untersuchung des Typus-Materiales

Gattung *Ephedrus* HALIDAY 1833

1833. *Aphidius* NEES 1818, subgen. *Ephedrus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 261, 485 [Subgenotypus monotyp.: *Bracon plagiator*, Nees. B. M.].
 1835. *Elassus* WESMAEL, Nouv. Mém. Acad. Sci. Bruxelles, 9, 14 bis 85 [Genotypus monotyp.: *Aphidius parvicornis*. Ne. Von Es. Hym. Ich. Aff. 16, 1.
 Genotypus monotypicus: *Bracon plagiator* NEES 1811.

a) Untergattung *Lysephedrus* STARÝ 1958

1958. *Ephedrus* HALIDAY 1833, subgen. *Lysephedrus* STARÝ, Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae, 3, 63, 64 [Subgenotypus design.: *Ephedrus validus* Haliday].
 Subgenotypus designatus: *Ephedrus validus* (HALIDAY 1833).

1. *Ephedrus* (*Ephedrus*) *validus* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Ephedrus*) *validus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 485, ♀♂.

Das einzige in der Londoner Sammlung HALIDAY vorhandene Weibchen ist sehr gut erhalten und entspricht der von STELFOX (1941, pp. 133, 139) und STARÝ (1958, pp. 63, 65) gegebenen Beschreibung. Die Differentialkriterien (Struktur des Propodeum und des Petiolus, Form und Behaarung der Valvulae III) sind gut erkennbar.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 70.

[*validus* ♀ / Named by HALIDAY. / Type. / 6; 63—53 / B. M. Type Hym. 3. c. 70. / B. M. Type Hym. *Ephedrus validus* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

b) Untergattung *Ephedrus* HALIDAY 1833 s. str.

Subgenotypus monotypicus: *Bracon plagiator* NEES 1811.

2. *Ephedrus* (*Ephedrus*) *lacertosus* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Ephedrus*) *lacertosus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 486, ♀♂.

Von dem ursprünglichen Material (♀ ♂) ist nur noch ein Männchen vorhanden, das damit zum Holotypus wird. Es entspricht in den für diese Art charakteristischen Merkmalen (Form des Kopfes, Länge des 3. Fühlergliedes, Struktur des Propodeum und des Petiolus, Flügeläderung und Färbung) der Originalbeschreibung.

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 71.

[*lacertosus* ♂ / Named by HALIDAY. / 8; 63—53. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 71. / B. M. Type Hym. *Ephedrus lacertosus* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in agris passim *Aphides Ervi* forsitan et alias pungens“.

3. *Ephedrus* (*Ephedrus*) *plagiator* (NEES 1811)

1811. *Bracon plagiator* NEES, Mag. Ges. Fr. Berlin, **5**, 17, ♀♂.
 1833. *Aphidius* (*Ephedrus*) *plagiator*, — HALIDAY, Ent. Mag., **1**, 486, ♀♂.
 1834. *Aphidius parvicornis* NEES, Mon. Hym. Ich. aff., **1**, 16, ♀♂.
 1906. *Ephedrus japonicus* ASHMEAD, Proc. U. S. Nat. Mus. Wash., **30**, 187, ♀ (n. syn.), ♂ (? syn.).
 1941. *Ephedrus japonicus*, — WATANABE, Ins. Matsum., **15**, 136, Fig. 1, ♀♂ (n. syn.).

Das unter diesem Namen vorhandene ♀ ist vollständig erhalten und gut ausgefärbt; dem dazugehörigen ♂ fehlt das hintere rechte Bein und die Abdominalsegmente vom 5. einschließlich. Es besteht kein Zweifel, daß HALIDAY unter „*A. E. plagiator*“ die gleiche Form verstanden hat wie die heutigen Autoren. Die Bezeichnung „Typus“ für die genannten Belegstücke ist ungültig und irreführend.

Material: 1 ♀, 1 ♂. — [*plagiator* ♂♀ / Named by HALIDAY. / 7; 63—53. / Type. / B. M. Type Hym. 3. c. 72. / B. M. Type Hym. *Ephedrus plagiator* HALIDAY 1833]

Gattung *Toxares* HALIDAY 1840

1833. *Aphidius* NEES 1818, subgen. *Trionyx* HALIDAY, Ent. Mag., **1**, 261, 487 [Subgenotypus monotyp.: *Aph. deltiger*, *ined.*].
 1840. *Toxares* HALIDAY in WESTWOOD, Introd. mod. classific. Insects, **2**, Synopsis, p. 65 [nom. n. pro *Trionyx* HALIDAY 1833, non GEOFFROY 1809].
 Genotypus monotypicus: *Aphidius* (*Trionyx*) *deltiger* HALIDAY 1833.

4. *Toxares deltiger* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Trionyx*) *deltiger* HALIDAY, Ent. Mag., **1**, 487, ♀♂.

Von dem authentischen Material sind noch 1 ♀ und 1 ♂ vorhanden. Der Erhaltungszustand der beiden Tiere ist ausgezeichnet; sie weisen die für Gattung und Art charakteristischen Merkmale auf (Fgl. ♀: 21; ♂: 21).

Da das ♂ nur weniger leicht erkennbare systematische Merkmale besitzt, bestimme ich das ♀ zum Lectotypus. Das ♂ ist als Allotypus zu behandeln:

- Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 76.
 [*deltiger* / Named by HALIDAY. / 9; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 76 / B. M. Type Hym. *Trionyx deltiger* HALIDAY 1833]
 Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 76.
 [*deltiger* ♂♀ / Named by HALIDAY. / . . .]
 Terra typica: England.
 Hab. typ.: „in agris rarius“.

Gattung *Areopraon* MACKAUER 1959

1959. *Areopraon* MACKAUER, Beitr. Ent., **9**, 849, 854 [Genotypus design.: *Praon lepellei* WATERSTON 1926].
 Genotypus designatus: *Praon lepellei* WATERSTON 1926.

5. *Areopraon lepelleyi* (WATERSTON 1926)

1926. *Praon lepelleyi* WATERSTON, Ent. mon. Mag., 62, 237, ♀.

Die ursprüngliche Serie dieser Art ist vollständig erhalten. Die taxonomischen Kriterien von Propodeum, Petiolus und des ♀ Genitalapparates stimmen bestens mit den von MACKAUER (1959c) aus Mitteleuropa beschriebenen Tieren überein.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 68.

[Holotype / B. M. Type Hym. 3. c. 68 / *Praon lepelleyi*, WATERST., ♀, J. WATERSTON det. / ex *Eriosoma lanigerum*. R. H. LE PELLEY Coll. / Eng. Kent. East Malling Res. Stn. VII. 26. 1926—360.]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 68.

(beschriftet wie der Holotypus).

Paratypoide: 5 ♀♀. — B. M.

(beschriftet wie der Holotypus).

Locus typ.: East Malling Research Station, Kent.

Hab. typ.: „*Eriosoma lanigerum* HAUSM.“

Gattung *Praon* HALIDAY 1833

1833. *Aphidius* NEES 1818, subgen. *Praon* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 261, 483 [Subgenotypus monotyp.: *Aph. exoletus*, Nees.].

1886. *Aphidaria* PROVANCHER, Add. Corr. Faune ent. Canada Hym., p. 152 [Genotypus monotyp.: *Aphidaria simulans* PROVANCHER].

Genotypus monotypicus: *Aphidius exoletus* (NEES 1811).

6. *Praon abjectum* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Praon*) *abjectus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 485, ♀.

Unter der Typusnummer 3. c. 66 befinden sich auf einem rechteckigen Aufklebeplättchen 2 sehr gut erhaltene Weibchen, die beide auf der Thoraxunterseite befestigt sind. Die genannten Tiere zeichnen sich durch einen schlanken und auf der Oberseite glatten Petiolus aus und stimmen in sämtlichen diagnostischen Kriterien mit den aus *Aphis* spp. gezüchteten Parasiten überein.

Zum Lectotypus bestimme ich das rechte Weibchen; das linke, bei dem der rechte Fühler zwischen Segment 8/9 durchgebrochen ist, ist Paratypoid.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 66.

[*abjectus*. ♀ / Named by HALIDAY. / 5; 63—53 / B. M. Type Hym. 3. c. 66 / B. M. Type Hym. *Praon abjectus* HALIDAY 1833]

Paratypoid: 1 ♀. — (auf dem gleichen Klebeplättchen).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „inter *Aphides Angelicae sylvestris* autumnno passim; etiam in *Salice* obvius“.

7. *Praon dorsale* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Praon*) *dorsalis* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 484, ♀.

1834. *Blacus discolor* NEES AB ESENBECK, Mon. Hym. Ichn. aff., 1, 192, ♀.

1896. *Praon longicorne* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 536, ♀♂ (n. syn.).
(o. J.). *Praon collaris* FOERSTER, — (nomen nudum).

Der Holotypus (♀) der Art ist in unversehrtem Zustand erhalten. Er entspricht in der Anzahl der Fühlerglieder (Fgl. 20), der Struktur des Petiolus, der Form der Valvulae III und der Färbung (Fühlerglieder 1—3 gelblich braun, 3 lediglich an der Spitze schwach verdunkelt) der Originalbeschreibung und den von MACKAUER (1959 c, p. 825) gegebenen Differenzialkriterien. Entgegen der Angabe HALIDAYS (1833b, p. 484) war ein dunklerer Fleck unterhalb der Radialader der Vorderflügel nicht festzustellen.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 69.

[*dorsalis* ♀ / Named by HALIDAY. / 1; 63—53 / Type H. T. / B. M. Type Hym. 3. c. 69 / B. M. Type Hym. *Praon dorsalis* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

Anmerkung: In der allgemeinen Sammlung befindet sich ein Weibchen mit folgender Bezettelung: „British Isles. /59—4/ *Aphidius* (*Praon*) *dorsalis* HAL.“. Dieses ♀ ist nach der Art der Montage, dem verwendeten Aufklebeplättchen usw. wahrscheinlich von HALIDAY selbst gesammelt oder doch bestimmt worden. Auch das Determinationsetikett stammt mit gewisser Sicherheit vom Autor. Eine Klassifizierung als Paratypoid kommt jedoch nicht in Frage, da weder der für HALIDAYS Typen charakteristische grüne Zettel mit der laufenden Spezies-Nummer vorhanden ist, noch die Serien-Nummer 59—4 mit diesen Stücken übereinstimmt. Das Schildchen „British Isles“ deutet auf die Coll. MARSHALL hin.

8. *Praon exoletum exoletum* (NEES 1811)

1811. *Bracon exoletus* NEES, Mag. Ges. Fr. Berlin, 5, 30, ♀.

1833. *Aphidius* (*Praon*) *exoletus*, — HALIDAY, Ent. Mag., 1, 484, ♀♂.

Weder die Typus- noch die allgemeine Sammlung des Britischen Museums enthält irgendwelche Belegstücke dieser Art, so daß eine letztgültige Klärung nicht mehr möglich ist.

Neotypus: ♀, Aachen. — Mus. Berlin, ex Coll. Förster (24.750).

Locus typ.: Sickershausen bei Bonn, Rheinland.

Hab. typ.: „in horto“ (lt. NEES AB ESENBECK 1834, p. 25).

9. *Praon flavinode* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Praon*) *flavinodis* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 485, ♀.

1835. „*Aphidius exoletus*“, — WESMAEL, Nouv. Mém. Acad. Sci. Bruxelles, 9, 81, ♀.

Die Typus-Sammlung des Britischen Museums enthält kein authentisches Material dieser Art. Die wenigen in der allgemeinen Sammlung vorhandenen Tiere stammen aus der Coll. MARSHALL, BIGNELL und LYLE und stimmen sämtlich mit der von MACKAUER (1959c, p. 833) nach mitteleuropäischen Tieren abgefaßten Neubeschreibung überein. Von der Bestimmung eines Neotypus wird vorerst abgesehen, da die typologisch definierte Spezies *flavinode* (HALIDAY) bei eingehender Untersuchung wahrscheinlich in mindestens 2 selbständige Arten oder Rassen aufgespalten werden muß. Der Name *flavinode* sollte dann — entsprechend der einschränkenden Diagnose MARSHALLS (1896, p. 538) — auf die aus *Eucallipterus tiliae* (LINNAEUS 1758) und verwandten Blattläusen gezogenen Parasiten beschränkt bleiben.

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

10. *Praon longicorne* MARSHALL 1896

1896. *Praon longicorne* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 536, ♀♂.

Der ausgezeichnet erhaltene Holotypus (♀) ist auf der Thoraxunterseite aufgeklebt und läßt alle für die Bestimmung wichtigen Merkmale gut erkennen. Zum Unterschied von der Originalbeschreibung ist der Thorax nicht einfarbig, sondern das Prosternum ist gelbbraun mit allmählichen Übergängen zu den benachbarten Teilen. Nach der Färbung und der Form der Fühler, Mesonotum, Scutellum, Propodeum und insbesondere des Petiolus und der Valvulae III repräsentiert der Typus von *longicorne* (MARSHALL) zweifellos ein sehr großes und stark ausgefärbtes Exemplar von *Praon dorsale* (HALIDAY). Es besteht Übereinstimmung in der Behaarung, in der Form des stark aufgewölbten Mesonotum, der Oberflächenstruktur des Petiolus und in dem schlanken Bau der auf der Oberseite konkaven Valvulae III.

Von *Praon* n. sp., aff. *dorsale* (HALIDAY 1833) (MACKAUER 1959 c, p. 827) unterscheidet sich *longicorne* MARSHALL, ♀ durch die höhere Anzahl der Fühlerglieder und den auf der Oberseite nicht glatten, sondern stark strukturierten Petiolus.

In der allgemeinen Sammlung befinden sich unter *longicorne* MARSHALL 3 Männchen, von denen 1 ♂ aus der Coll. LYLE und 2 ♂♂ aus der Coll. BIGNELL stammen. Unter diesen letzteren ist der von MARSHALL beschriebene Allotypus zu suchen. Er trägt folgende, mit den Angaben BIGNELLS (1901, p. 32) übereinstimmende Daten: „1485 / From Raspberry, 23 July 83 / BIGNALL Coll. 1907—10. / *Praon longicorne*, MAR.“ Dieses Tier besitzt entgegen der Originalbeschreibung nicht 22 sondern 23 Fühlerglieder; das letzte Segment ist jedoch sehr klein und stellt lediglich eine durch eine Durchschnürungsanomalie entstandene „angesetzte Spitze“ dar. Nach dem Bau des Petiolus und anderen Kriterien handelt es sich einwandfrei um ein Exemplar von *Praon dorsale* (HALIDAY) [= *longicorne* MARSHALL]. Das

2. ♂ [„1494 / British Isles. / BIGNALL Coll. 1907—10. / 15. VIII. 1883. *Aphis* on Raspberry. Ex. *Siph. chelidonii* / In B. M. 1950. Under *Praon volucre* HAL. / *Amphorophora rubi* (KLTB.) / This data is that of the type of *Praon longicorne* MARSHALL.“] ist in der gleichen Weise montiert wie Nr. 1485; es besitzt 21 Fühlerglieder und ist mit Bestimmtheit nicht konspezifisch mit *Praon dorsale* (HALIDAY), sondern gehört nach dem Bau von Petiolus und verschiedenen Färbungsmerkmalen wahrscheinlich zu *Praon volucre* (HALIDAY) s. l. Die mangelnde Übereinstimmung mit der Originalbeschreibung, sowie das abweichende Funddatum — die diesbezügliche Bemerkung des Museumsbearbeiters ist falsch! — schließen die Einordnung von Nr. 1494 als Typus aus.

Synonymie: *Praon dorsale* (HALIDAY 1833) [= *Praon longicorne* MARSHALL 1896, n. syn.]

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 67.

[*longicorne* MARSH. / MARSHALL coll. 1904—120. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 67. / B. M. Type Hym. *Praon longicorne* MARSHALL 1896 / (auf der Unterseite des Aufklebeplättchens steht:) Gavilon]

Allotypus: ♂. — B. M.

[1485 / From Raspberry, 23 July 83 / BIGNALL Coll. 1907—10. / *Praon longicorne*, MAR.]

Locus typ.: Gavilon, Wales.

Hab. typ.: (♂ — „*Siphonophora chelidonii*, Kaltenbach“).¹⁾

11. *Praon volucre* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Praon*) *volucris* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 484, ♀♂.

Als Syntypen werden 1 Weibchen und 1 Männchen aufbewahrt, die beide sehr gut ausgefärbt und erhalten sind. Die Tiere stimmen mit der typologisch definierten Art *Praon volucre* (HALIDAY) s. l. (MACKAUER 1959c, p. 842) überein, entsprechen jedoch eher den größeren Exemplaren aus *Macrosiphum* spp. u. a.

Merkmale: ♀, — Fühlerglied 1 u. 2 gelbbraun, 3 heller gelbbraun, gegen die Spitze verdunkelt, 4—19 dunkelbraun; Thorax einfarbig dunkelbraun; Petiolus mit einer Querdepression, dunkelbraun, distad gelbbraun; Abdominalsegmente allmählich von gelbbraun nach dunkelbraun verdunkelt; Valvulae III dunkelbraun; Beine, mit Ausnahme des letzten Tarsalgliedes, gelbbraun.

¹⁾ Herr Dr. V. F. EASTOP gibt hierzu folgenden Hinweis: MARSHALL's „*Siphonophora chelidonii*, Kaltenbach“ bezieht sich auf *Macrosiphum* (*Sitobion*) *fragariae* (WALKER 1848) [= „*avenae* FABRICIUS“ sensu BOERNER, non sensu HILLE RIS LAMBERS], „but the one mummy“ — d. i. in diesem Fall Nr. 1494, nicht der Allotypus, Nr. 1485! — „is *Amphorophora idaei* BÖRNER“.

♂, — Fühlerglieder 1—20 dunkelbraun; Thorax und Abdomen einfarbig schwarzbraun, lediglich der distale Rand des Petiolus gelbbraun; Beine gelblich braun, Coxen dunkler.

Zum Lectotypus bestimme ich das ♀, dessen Nadel noch HALIDAYS Originaletikett trägt. Das dazugehörige ♂ ist Allotypus.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 74.

[*volucris*. ♂♀ / Named by HALIDAY. / 3; 63—53 / B. M. Type Hym. 3. c. 74 / B. M. Type Hym. *Praon volucris* HALIDAY 1833]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 74.

[*volucris* / Named by HALIDAY. / ...]

Terra typ.: England.

Hab. typ.: „praesertim in salicetis“.

Gattung *Dyscritulus* HINCKS 1943

1896. *Dyscritus* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 532, 617 [Genotypus monotyp.: *Dyscritus planiceps*, MARSHALL].

1943. *Dyscritulus* HINCKS, Entomologist, 76, 104 [nom. n. pro *Dyscritus* MARSHALL 1896, non SCUDDER 1868].

Genotypus monotypicus: *Dyscritus planiceps* MARSHALL 1896.

12. *Dyscritulus planiceps* (MARSHALL 1896)

1896. *Dyscritus planiceps* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 618, Taf. XIX, 4, ♀.

1898. „*Praon exoletum*“, — MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5 bis, 249, ♀ (? syn.).

Der Holotypus (♀) ist ausgezeichnet erhalten und läßt die charakteristischen Art- und Gattungsmerkmale gut erkennen; lediglich die Endglieder der beiden Fühler sind abgebrochen.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 129.

[*Dyscritus planiceps* MARSH. / BIGNALL Coll. 1907—10. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 129 / (auf dem Aufklebeplättchen stehen folgende Angaben:) 1565, Shaugh Bridge, 31. 8. 96; From Oak, 31. 8. 96]

Locus typ.: Shaugh Bridge, S. Devonshire.

Hab. typ.: „From Oak“.

13. *Dyscritus suffolciensis* MORLEY 1933

1933. *Dyscritus suffolciensis* MORLEY, Entomologist, 66, 202, ♀.

Der Holotypus (♀) fällt durch seine relative Größe auf. Er ist rotbraun gefärbt und besitzt einen langen Legebohrer. Nach dem ganzen Habitus, der Form des Propodeum und des Petiolus, dem Stachelapparat, aber auch nach der Flügeläderung hat er weder das geringste mit der Gattung *Dyscritulus* HINCKS noch mit der Unterfamilie *Aphidiinae* als solcher etwas zu tun.

Eine genauere Einordnung war mir bei der Überprüfung des Typus mangels Literatur und Vergleichsmaterials nicht möglich

- Holotypus ♀. — B M, Coll. MORLEY
 [Named by CLAUDE MORLEY *Dyscritus Suffolciensis*, MORL
 Entom 1932, p / (18 V 1911 Bdn Stch, ♀ 19) / Braconid (nec
 Exodont) CM / *Dyscritus* sp nov ♀♀, CM XI 1922 / Type CM]
 Locus typ Lakenheath, Suffolk
 Hab. typ.. (unbekannt).

Gattung *Diaeretus* FOERSTER 1862

- 1862 *Diaeretus* FOERSTER, Verh naturh Ver Rheinl, 19, 249, 250 [Genotypus design
 et monotyp *Aphidius leucopterus* Hal — Ent Mag II p 103]
 Genotypus designatus *Aphidius leucopterus* HALIDAY 1834

14. *Diaeretus leucopterus* (HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius leucopterus* HALIDAY, Ent Mag, 2, 103, ♀♂
 1936 *Aphidius expectatus* GAUTIER & BONNAMOUR, Bull Soc Linn Lyon, N S, 5,
 74, ♀

Die Sammlungen des Britischen Museums enthalten keinerlei Material dieser Spezies. Die kurzlich veröffentlichte Zweitbeschreibung (STARÝ 1960b, p. 240) stimmt m. E. gut mit der Originaldiagnose überein, insbesondere trifft die Form des Stachelapparates „aculeus basi supra angulatus, apice acuminatus“ auf keinen anderen Parasiten einer auf Nadelholzern lebenden Blattlaus zu.

Inwieweit der von STARÝ bestimmte Neotypus (♀. — Coll. STARÝ, Tschechosl. Akad. d. Wissensch., Prag) nomenklatorische Gultigkeit erlangen wird, hangt von der Überprüfung der Sammlung HALIDAY des National Museum of Ireland, Dublin, auf etwaig dort noch vorhandenes authentisches Material ab.

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Coniferis*“.

Gattung *Pauesia* QUILIS 1931

- 1931 *Pauesia* QUILIS PEREZ, Eos, 7, 67 [Genotypus design *Pauesia albuferensis* nov.
 sp]
 1958 *Aphidius* NEES 1818, subgen *Paraphidius* STARÝ, Acta faun ent Mus nat
 Praga, 3, 91 [Subgenotypus design *Aphidius californicus* Ashmead 1888] [nom
 n pro „*Protaphidius* auctt“, non ASHMEAD 1900] (n. syn.)
 Genotypus designatus *Pauesia albuferensis* QUILIS 1931

15. *Pauesia abietis* (MARSHALL 1896), n. comb.

- 1896 *Aphidius abietis* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg, 5, 565, ♀

Der Holotypus (♀) ist sehr gut erhalten. Er entspricht der Originalbeschreibung und den Angaben STARÝs (1960a, p. 8) Die auf dem Etikett mit aufgeklebte Wirtsmumie stellt einen Vertreter der *Cinara*-Gruppe dar.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 94.

[*Aphidius abietis*. MAR. / 1541 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 94. / BIGNALL Coll. 1907—10.]

Locus typ.: Cann Wood, Devonshire.

Hab. typ.: „*Lachnus pini*, L., . . . sur *Abies excelsa*“.

16. *Pauesia infulata* (HALIDAY 1834), n. comb.

1834. *Aphidius infulatus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 96, ♀♂.

1960. *Paraphidius albiflagellaris* STARÝ, Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae, 6, 7, 10, Fig. 11, 16, 37, 40, 52, 54, ♀ (n. syn.).

Der Holotypus (♀) ist sehr gut erhalten. Er besitzt 20 Fühlerglieder, die folgendermaßen gefärbt sind: Glied 1 gelb, 2—14 schwarzbraun, 15 distad gelbbraun, 16—20 gelb.

Die nach 1 Weibchen beschriebene Art *Paraphidius albiflagellaris* STARÝ wurde vom Autor auf Grund eines abweichend gebauten Mesonotum und Propodeum und der gelb gefärbten Fühlerglieder 13—20 abgetrennt. Die angeführten Kriterien variieren beträchtlich und besitzen nur geringen diagnostischen Wert. Die Färbung der Fühlerendglieder ist weitgehend abhängig von der Körpergröße, d. h. vom Wirt. Ich setze deshalb *Paraphidius albiflagellaris* STARÝ 1960 in Synonymie zu *Pauesia infulata* (HALIDAY 1833).

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 89.

[*infulatus* ♀ / Named by HALIDAY / 25; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 89 / B. M. Type Hym. *Aphidius infulatus* HALIDAY 1834]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Larice rarius*“.

17. *Pauesia laricis* (HALIDAY 1834), n. comb.

1834. *Aphidius laricis* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 97, ♀♂.

Die Sammlung des Britischen Museums enthält 2 Syntypen (♀ ♂) dieser Art; beide sind gut erhalten. Das ♀ besitzt 20 Fühlerglieder und ist voll ausgefärbt. Das Tier ist fast einfarbig dunkelbraun, lediglich Tergit 3 ist gelblich braun gefärbt. Das ♂ hat 24 Fühlerglieder und entspricht farblich dem Weibchen. Die taxonomischen Merkmale der Art (vgl. STARÝ 1960a, p. 17), insbesondere die Form des Stachelapparates, sind gut erkennbar.

Ich bestimme das ♀ zum Lectotypus; das dazugehörige und gleich bezettelte ♂ ist Allotypus.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 127.

[*Laricis* ♂♀ / Named by HALIDAY / 26; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 127 / B. M. Type Hym. *Aphidius laricis* HALIDAY 1835]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 127.

[*laricis* / Named by HALIDAY / ...]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Larice* e *cujus* *Aphidibus*“.

18. *Pauesia picta* (HALIDAY 1834), **n. comb.**

1834. *Aphidius pictus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 95, ♀.

Der Holotypus (♀) ist ausgezeichnet erhalten. Er entspricht der Originalbeschreibung (Fgl. 20) und deckt sich mit der von STARÝ (1960a, p. 22) angeführten Differentialdiagnose.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 88.

[*pictus* ♀ / Named by HALIDAY / 23; 63—53 / Type H. T. / B. M. Type Hym. 3. c. 88. / B. M. Type Hym. *Aphidius pictus* HALIDAY 1834]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Pinu sylvestri* rarissimè“.

19. *Pauesia pini* (HALIDAY 1834), **n. comb.**

1834. *Aphidius pini* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 96, ♀♂.

Unter der Nummer Type Hym. 3. c. 90 befinden sich 2 Nadeln mit jeweils 1 Weibchen, von denen das eine in der für HALIDAY charakteristischen Weise aufgeklebt ist und auch dessen Bestimmungszettel „*Pini* ♀“ aufweist. Das andere ♀ ist dagegen durch den Thorax genadelt; die Bestimmungszettel wurden nachträglich angebracht. Obwohl auch dieses Exemplar ein grünes Zettelchen mit der HALIDAYschen Speziesnummer 24 besitzt, erachte ich das zuerst genannte Tier für eher gesichert entsprechend seiner Herkunft und bestimme es zum Lectotypus; das 2. ♀ ist damit Paratypoid.

Der Lectotypus ist relativ gut erhalten, jedoch sind beide Fühler am Kopf abgebrochen: vom linken Fühler sind nur noch einige mittlere Segmente, vom rechten die 15 Endglieder vorhanden. Das Tier ist voll ausgefärbt, lediglich Gesicht und Prothorax sind gelbbraun, die übrigen Teile des Thorax sowie Kopf und Abdomen dunkel- bis schwarzbraun gefärbt. Die Syntypen entsprechen den von mir untersuchten mitteleuropäischen Parasiten und können nach den von STARÝ (1960a, p. 23) ausgearbeiteten Kriterien bestimmt werden.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 90.

[*Pini* ♀ / Named by HALIDAY / 24; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 90. / B. M. Type Hym. *Aphidius pini* HALIDAY 1834]

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 90.

[*pini* / Named by HALIDAY / ...]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Pinu sylvestri* et *Larice*“.

Gattung *Aphidius* NEES 1818 s. lat.

1818. *Aphidius* NEES, Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol., **9**, 302 [Genotypus, lt. Opinion Nr. 284, Intern. Comm. Zool. Nomencl.: *Aphidius avenae* HALIDAY 1834].

1872. *Theracmion* HOLMGREN, Öfvers. Svensk. vet. Acad. Forh., **29**, 99 [Genotypus monotyp.: *Theracmion arcticus* HOLMGREN].

Genotypus designatus: *Aphidius avenae* HALIDAY 1834.

Die Mehrzahl aller bisher beschriebenen Arten der Unterfamilie *Aphidiinae* gehört der Gattung *Aphidius* NEES 1818 an. Die weitere systematische Aufspaltung dieser Großgattung ist — abgesehen von den älteren Arbeiten HALIDAYS (1833a, 1834) und FOERSTERS (1862) — in jüngster Zeit insbesondere von C. F. SMITH (1944) und P. STARÝ (1958, 1960b) versucht worden. Während SMITH eine Aufgliederung in die 5 Subgenera *Xenostigmus* SMITH, *Pauesia* QUILIS (= „*Protaphidius*“ sensu auctt., non ASHMEAD 1900), *Aphidius* NEES s. s., *Lysaphidus* SMITH und *Lysiphlebus* FOERSTER vornahm, erkannte STARÝ (1960b) allen diesen Subgenera den Charakter selbständiger Gattungen zu und trennte 2 weitere Vertreter der Gattung *Aphidius* s. l. als Repräsentanten der monotypischen Gattungen *Diaeretellus* STARÝ und *Diaeretiella* STARÝ ab; in der gleichen Arbeit wird der ehemaligen Untergattung *Metaphidius* STARÝ & SEDLAG der Wert einer eigenen Gattung zugebilligt.

Nach eigenen kritischen Untersuchungen und dem Vergleich eines äußerst umfangreichen Materials aus dem gesamten Verbreitungsgebiet kann ich diese Einteilung nicht anerkennen. Sie ist typologisch geprägt und spiegelt in keiner Weise die tatsächlichen verwandtschaftlichen Zusammenhänge wieder. Während *Pauesia* QUILIS, einschließlich *Xenostigmus* SMITH und *Metaphidius* STARÝ & SEDLAG, eine von *Aphidius* NEES s. l. scharf getrennte Seitenlinie darstellt, auch *Lysiphlebus* FOERSTER nicht in die engere Nachbarschaft von *Aphidius* gestellt werden kann (vgl. MACKAUER 1960b, p. 587), fasse ich alle übrigen Taxa — d. s. demnach *Aphidius* NEES s. s., *Lysaphidus* SMITH, *Diaeretellus* STARÝ und *Diaeretiella* STARÝ — unter dem Oberbegriff *Aphidius* NEES 1818 sensu latiore zusammen. Es ist selbstverständlich, daß einzelne Vertreter in morphologischer oder ökologischer Hinsicht stärker abweichen oder mit Nachbararten zu Artengruppen, Untergattungen oder auch Gattungen zusammengefaßt werden können. Dies setzt jedoch voraus, daß die der Abtrennung zugrunde liegenden Charakteristika nicht als Synapomorphien oder sogar als Konvergenzerscheinungen bewertet werden müssen.

Um einerseits den der vorliegenden Arbeit gesteckten Rahmen nicht zu überschreiten, andererseits aber eine grob-systematische Einteilung zu erleichtern, werden nachfolgend sämtliche Vertreter der oben aufgeführten Gattungen und Untergattungen in der alphabetischen Reihenfolge der Artnamen behandelt. Lediglich die bisher der Nominatuntergattung zugerechnete Spezies *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1899 wird abgetrennt und hierfür die Untergattung *Euaphidius* n. subgen. beschrieben.

a) Untergattung *Euaphidius* n. subgen.1818 *Aphidius* NEES, Nova Acta Acad Caes Leop -Carol , 9, 302 (ex parte)Subgenotypus designatus *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1889

Derivatio nominis Zusammengesetzt aus der griech. Präposition „eu-“ = wohl, gut und dem Gattungsnamen „Aphidius“

Diagnose: Kopf quer, deutlich breiter als der Thorax (Verhältnis Höhe:Breite = $1: > 1,3$). Augen seitlich aus der Wölbung des Kopfes vorragend. Fühler mit wechselnder Gliederzahl. Discocubitalader der Vorderflügel vollständig ausgebildet, Hinterflügel ohne geschlossene Zelle. Propodeum mit einer schmalen Area centralis. Petiolus schlank, in der Mitte mehr oder weniger stark eingeschnürt. Genitalapparat der Weibchen mit plattenförmigem Valvifer 2.

Verbreitung: Holarktische Region.

Bekannte Arten: *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1889.Okologie: Parasitoide von Blattläusen (*Homoptera: Aphididae, Pterocommatinae*), die Verpuppung findet innerhalb des toten Wirtes statt.20. *Aphidius (Euaphidius) pterocommae* ASHMEAD 18891889 *Aphidius pterocommae* ASHMEAD, Proc U S Nat Mus , 11, 658, 659, ♂1889 *Aphidius lachni* ASHMEAD, Proc U S Nat Mus , 11, 658, 660, ♀♂1896 *Aphidius gregarius* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg , 5, 569, Taf XIX, 1, ♀♂ (n. syn.)1896 *Aphidius pterocommae* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg , 5, 578, ♀ (n. syn.)

Ein sorgfältiger Vergleich meiner nearktischen Belegstücke von *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1889, non MARSHALL 1896 mit den authentischen Exemplaren von *Aphidius gregarius* MARSHALL 1896 und *Aphidius pterocommae* MARSHALL 1896 erbrachte weder morphologische noch sichere farbliche Unterschiede. Ich setze deshalb die beiden europäischen Arten *gregarius* MARSHALL und *pterocommae* MARSHALL in Synonymie zu *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1889, non MARSHALL 1896

Sollten spätere Untersuchungen Kriterien aufzeigen, die eine subspezifische Trennung der nearktischen und palaearktischen Vertreter rechtfertigen wurden, dann bestimme ich hiermit gleichzeitig als 1. revidierenden Autor die relative Priorität von *Aphidius gregarius* MARSHALL 1896 vor dem zur gleichen Zeit veröffentlichten, als primarem Homonym jedoch ungültigen *Aphidius pterocommae* MARSHALL 1896, non ASHMEAD 1889.

20a. *Aphidius (Euaphidius) pterocommae* ASHMEAD 1889

Aphidius pterocommae ASHMEAD 1889 (= *lachni* ASHMEAD 1889) unterscheidet sich von allen übrigen bekannten Arten der Gattung *Aphidius* NEES durch einen im Verhältnis zur Höhe außergewöhnlich breiten Kopf.

Typus: ♂. — U. S. Nat. Mus., Nr. 2997.

Locus typ.: Washington, D. C.

Hab. typ.: „from willow Aphid, *Pterocomma salicicola* Uhler“.

20b. *Aphidius (Euaphidius) gregarius* MARSHALL 1896

In der allgemeinen Sammlung des Britischen Museums stecken oberhalb des Namensschildchens „*gregarius* MARSHALL“ 4 schon stark zerstörte Exemplare mit folgender Bezeichnung: „E. M. M., IX. p. 123 / British Isles / MARSHALL coll. 1904—120. / *gregarius* M. / In B. M. 1950. Under *Aphidius gregarius*, MSH.“

Diese Tiere sind in der für MARSHALL charakteristischen Weise aufgeklebt und von ihm (handschriftlich!) auch als *gregarius* bestimmt worden. Ob es sich um die Typuserie handelt, kann heute nicht mehr einwandfrei entschieden werden, da entsprechende Vergleichsstücke in der Typusammlung fehlen. Da die Tiere aber unbedenklich als für die Art authentisches Material angesprochen werden können und mit der Originaldiagnose übereinstimmen, wähle ich hieraus das am besten erhaltene Weibchen zum Lectotypus aus.

Der Lectotypus (♀) ist etwas verschmutzt; beschädigt sind der rechte Vorderflügel und beide Fühler. Die 3 übrigen Exemplare sind als paratypisch zu behandeln; sie sind stark beschädigt, insbesondere fehlt bei allen das Abdomen.

Lectotypus: ♀. — B. M.

[E. M. M., IX., p. 123 / British Isles / MARSHALL coll. 1904—120. / *gregarius* M. / In B. M. 1950. Under *Aphidius gregarius*, MSH.]

Paratype: 3 Expl. — B. M.

Locus typ.: Kentish Town.

Hab. typ.: „*Melanoxanthus salicis*, L., gros puceron infestant les saules, *Salix viminalis*“.

20c. *Aphidius (Euaphidius) pterocommae* MARSHALL 1896

Auf dem Typusetikett Nr. 3. c. 107 sind nebeneinander 2 ♀♀ aufmontiert, die beide gut erhalten sind. Ich bestimme hiervon das linke Tier zum Lectotypus; das rechte ♀ ist Paratypoid.

Wie bereits erwähnt, müssen die beiden Arten *gregarius* und *pterocommae* MARSHALL als konspezifisch angesehen werden. Die von MARSHALL (1896) zur Unterscheidung herangezogenen farblichen Merkmale sind lediglich individueller Natur und treten in gleicher Weise in homogenen Zuchtserien auf.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 107.

[*Aphidius pterocommae*, MAR. / 1546 / MARSHALL coll. 1904—120. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 107].

Paratype: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 107.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

4 ♀♀. — B. M.

[BIGNALL Coll. 1907—10. / (auf dem Klebeplättchen steht:) A1546; On *Salix*, 1 July 89, 1546 / *Pterocomma pilosa* BUCKT.]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Pterocomma pilosa*, Buckton, puceron de *Salix viminalis*“.

b) Untergattung *Aphidius* NEES 1818

1818 *Aphidius* NEES, Nova Acta Acad. Caes. Leop. Carol., 9, 302 [Genotypus, lt. Opinion 284 *Aphidius avenae* HALIDAY]

Subgenotypus designatus *Aphidius avenae* HALIDAY 1834

Die von mir hier zusammengefaßten Arten waren bislang den folgenden 4 Gattungen, bzw. Untergattungen zugeordnet

Aphidius NEES 1818, Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol., 9, 302;

Lysaphidius SMITH 1944, *Aphidinae* of N-Amer., p. 35, 72;

Diaeretellus STARÝ 1960, Acta Soc. ent. čechosl., 57, 243;

Diaeretiella STARÝ 1960, Acta Soc. ent. čechosl., 57, 242.

Da eine einwandfreie Abgrenzung der genannten Taxa nicht möglich ist, muß die dringend erwünschte weitere Aufspaltung der Großgattung *Aphidius* NEES von dem Nachweis neuer Differentialkriterien abhängig gemacht werden.

(*Aphidius abietis* MARSHALL 1896)

1896 *Aphidius abietis* MARSHALL in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur. Alg., 5, 565, ♀

[Siehe Nr. 15, *Pauesia abietis* (MARSHALL 1896), n. comb.]

21. *Aphidius absinthii* MARSHALL 1896

1896 *Aphidius absinthii* MARSHALL in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur. Alg., 5, 605, ♂

Der Holotypus (♂) ist erhalten; lediglich die Fühler sind weitgehend zerstört. Er entspricht in der Färbung, dem Bau des Petiolus und des Propodeum der Originalbeschreibung. Die Artberechtigung bleibt zu überprüfen.

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3 c. 118.

[*absinthii* MARSH. / (auf der Unterseite des Aufklebeplättchens steht) *opho* *thii* / Marshall coll. 1904—120 / Type / B. M. Type Hym. 3 c. 118 / B. M. Type Hym. *Aphidius absinthii* MARSHALL 1896]

Terra typ.: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora absinthii*, L. puceron d'*Artemisia absinthium*, l'absinthe“.

(*Aphidius aculephae* MARSHALL 1896)

1896 *Aphidius aculephae* MARSHALL in ANDRÉ, Spec. Hym. Eur. Alg., 5, 608, ♂

[Siehe Nr. 72, *Trioxys* (*Binodoxys*) *aculephae* (MARSHALL 1896), n. comb.]

(Aphidius ambiguus HALIDAY 1834)1834. *Aphidius ambiguus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 104, ♀.[Siehe Nr. 57, *Lysiphlebus (Lysiphlebus) ambiguus* (HALIDAY 1834).]22. *Aphidius arundinis* HALIDAY 18341834. *Aphidius arundinis* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 104, ♀.

Als Syntypen werden 2 Weibchen aufbewahrt, von denen das linke ♀ auf der Unterseite, das rechte auf dem Rücken aufgeklebt ist. Zum Lectotypus bestimme ich das linke ♀, da dieses einer Untersuchung besser zugänglich ist; das rechte Exemplar ist als paratypisch zu behandeln.

Die Tiere entsprechen farblich der Originalbeschreibung. Zwecks Abgrenzung gegenüber morphologisch ähnlichen Formen verweise ich auf die unter Nr. 42, *Aphidius matricariae* HALIDAY, gemachten Bemerkungen.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 92.

[*Arundinis* ♀ / Named by HALIDAY. / 39; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 92 / B. M. Type Hym. *Aphidius arundinis* HALIDAY 1834]

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 92.

(auf dem gleichen Klebeplättchen wie der Lectotypus).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Arundinetis* autumnio parum frequens“.23. *Aphidius asteris* HALIDAY 18341834. *Aphidius asteris* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 100, ♀♂.

Auf dem Klebeplättchen befinden sich nebeneinander links ein ♀ und rechts ein ♂ aufmontiert; beide sind auf der Unterseite befestigt und gut erhalten. Ich bestimme das ♀ zum Lectotypus; das ♂ ist Allotypus. Außerdem sind noch als einzige Reste eines 3. Tieres die Flügel und Teile der Fühler und Beine vorhanden.

Die beiden Stücke sind nur schwer von den Syntypen von *Aphidius cirsii* HALIDAY 1834, non CURTIS 1831 zu unterscheiden. Zur Trennung können vielleicht die langgestreckte Form der Area centralis, der schlankere Petiolus und insbesondere das gelb gefärbte und breitere Gesicht herangezogen werden.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 105.

[*Asteris* ♂♀ / *Aster* / Named by HALIDAY / 32; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3.c.105 / B. M. Type Hym. *Aphidius asteris* HALIDAY 1834]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 105.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Aphidibus Asteris Tripolii* copiosè“.

24. *Aphidius avenae* HALIDAY 18341811 *Bracon picipes* NEES, Mag Ges Fr Berlín, 5, 28 (? syn.)1834 *Aphidius avenae* HALIDAY, Ent Mag, 2, 99, ♀♂1896 *Aphidius granarius* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg, 5, 579, ♀♂ (n. syn.)

Als authentisches Material werden 2 Aufklebeplättchen mit zusammen 2 ♀♀ und 2 ♂♂ aufbewahrt; von diesen sind ein ♀ und 2 ♂♂ auf einem Kartchen befestigt (Nadel a). Alle Tiere sind gut erhalten und auf der Unterseite aufgeklebt. Einem an Nadel a befestigten roten Zettel ist zu entnehmen, daß R. D. EADY (1958) von den 3 Syntypen das mittlere Weibchen zum Lectotypus und 1 Männchen zum Allotypus bestimmt hat. Ich folge dieser bisher nicht veröffentlichten Fixierung, enge die Wahl des Allotypus aber auf das — auch in den Fühlern noch vollständig erhaltene — rechte ♂ ein. Das linke ♂ von Nadel a sowie das 2. ♀ von Nadel b sind paratypisch.

Die Tiere entsprechen farblich der Beschreibung von HALIDAY (1834) Als Differentialmerkmal können die einfarbig schwarz gefarbenen Fühlerglieder 1 und 2 und insbesondere der schlanke, mit einem scharfen Mittelkiel versehene Petiolus der Weibchen verwendet werden. Die Habitatio dieser Art ist — in Übereinstimmung mit der HALIDAYSchen Angabe „in *Aphidibus Avenae*“ — auf Vertreter der Gattung *Sitobion* MORDVILKO beschränkt. Alle übrigen Wirtsangaben und Beschreibungen von aus anderen Aphiden gezogenen Tieren sind mit größter Vorsicht zu behandeln, dies gilt vor allem für die Zweitbeschreibung von MARSHALL (1896, p 573) (vgl. auch unter Nr 36, *Aphidius granarius* MARSHALL 1896).

Lectotypus: ♀ — B M Type Hym. 3 c 96.

[*Avenae* ♂♀ / Named by HALIDAY / 29, 63—53 / Type / B M Type Hym 3 c 96 / B M Type Hym *Aphidius avenae* HALIDAY 1834 / Type ♀, Allotype ♂, R D E 1958]

Allotypus: ♂ — B M Type Hym. 3. c. 96.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus)

Paratypoiden: 1 ♀, 1 ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 96

(♂, auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus, ♀, gesondert)

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Aphidibus Avenae*“.

25. *Aphidius brassicae* MARSHALL 18961896 *Aphidius brassicae* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg, 5, 597, ♀♂

Das als Holotypus aufbewahrte Männchen ist noch relativ gut erhalten, lediglich die Englieder des rechten Fühlers fehlen und die Abdominalsegmente 3/4 sind auf der linken Seite etwas zerstört. Das Tier zeigt die dem „*Diaeretus*“-Typus entsprechende Flugeladerung (vgl. STARÝ 1960b, p. 242). Die Area centralis des Propodeum ist klein und nahezu völlig ge-

schlossen; der Petiolus schmal mit 2 schwach ausgebildeten Höckerpaaren.

Nach der Wirtsangabe ist *brassicae* MARSHALL 1896 ein Synonym des älteren *Aphidius rapae* CURTIS 1855. An dieser allgemein anerkannten Auffassung sollte auch die Tatsache nichts ändern, daß das authentische Material von *rapae* CURTIS wahrscheinlich verloren ist und somit eine letztgültige Klärung unmöglich bleibt.

Synonymie: *Aphidius rapae* CURTIS 1855 [= *Aphidius brassicae* MARSHALL 1896, n. syn.]

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 112.

[*brassicae* MARSH. / MARSHALL coll. 1904—120. / (auf der Unterseite steht:) Niton / Type / B.M. Type Hym. 3. c. 112 / B.M. Type Hym. *Aphidius brassicae* MARSHALL 1896]

Terra typ.: England (? Niton).

Hab. typ.: „des pucerons de *Raphanus maritimus*“.

Anmerkung: In der allgemeinen Sammlung des Britischen Museums befinden sich 10 weitere Expl. (♀ ♂) der Sammlung MARSHALL mit der Fundortangabe Niton. Diese Tiere stimmen in der Präparationsweise und in der Form des Aufklebeplättchens mit dem Typus überein. Sie sind bedingt als Paratypoide zu behandeln. In der morphologischen Ausbildung taxonomischer Kriterien zeigen die genannten Stücke alle Übergänge wie sie auch aus Zuchten bekannt geworden sind: insbesondere variiert die Form des Petiolus, der Area centralis und des Stigma der Vorderflügel; bei 1 ♀ und 1 ♂ ist eine schwach tingierte Discocubitalader erkennbar.

Weiter konnten 31 Exemplare (♀ ♂) der Sammlung BIGNELL „1489, 1489 A, B, C, D; Bred 4 Aug. 1885 from *Aphis brassicae*“ untersucht werden. Auch diese Stücke zählen zu dem Originalmaterial, nach welchem MARSHALL seine Beschreibung anfertigte.

Erwähnenswert ist außerdem, daß das von MARSHALL (1896, p. 592) unter *Aphidius matricariae* HALIDAY angeführte Weibchen aus einer Blattlaus von „*Raphanus maritimus*“ in Wirklichkeit ein Männchen von *Aphidius rapae* CURTIS ist. Das entsprechende Exemplar ist noch vorhanden und trägt auch noch das handschriftliche Determinationsetikett „*matricariae* HAL.“

26. *Aphidius callipteri* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius callipteri* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 609, ♂.

Der Holotypus (♂) ist sehr gut erhalten und entspricht in der Montage den übrigen Tieren der Sammlung MARSHALL. Es handelt sich eindeutig um ein ♂ von *Trioxys* (T.) *pallidus* (HALIDAY 1833), zu welcher Art *callipteri* MARSHALL als neues Synonym gestellt wird.

Synonymie: *Trioxys (Trioxys) pallidus* (HALIDAY 1833) [= *Aphidius callipteri* MARSHALL 1896, n. syn.]

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 123.
[*callipteri* MARSH. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) 8 June / MARSHALL coll. 1904—120. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 123 / B. M. Type Hym. *Aphidius callipteri* MARSHALL 1896]

Terra typ.: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Callipterus quercus*, Kaltenbach, l'un des pucerons du chêne, *Quercus robur*“.

(*Aphidius cardui* MARSHALL 1896)

1896. *Aphidius cardui* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 593, ♀♂.

[Siehe Nr. 58, *Lysiphlebus (Lysiphlebus) cardui* (MARSHALL 1896)].

(*Aphidius cerasi* MARSHALL 1896)

1896. *Aphidius cerasi* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 607, ♂.

[Siehe Nr. 62, *Monoctonus (Monoctonus) cerasi* (MARSHALL 1896), n. comb.]

27. *Aphidius chrysanthemi* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius chrysanthemi* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 591, ♀♂.

Als Syntypen werden 1 ♀ und 1 ♂, die nebeneinander auf einem Klebeplättchen aufmontiert sind, bewahrt. Von diesen bestimme ich das ♀ zum Lectotypus, das ♂ ist folglich Allotypus.

Die Art *chrysanthemi* MARSHALL ist nicht eindeutig zu interpretieren. Sie sollte als propria species behandelt werden, wenigstens kommt keine Synonymisierung mit den mir bekannten europäischen Arten in Frage. Zur Abtrennung können folgende Merkmale verwendet werden: Area centralis wenig breit, pentagonal; Fühler des Weibchens etwa so lang wie Kopf, Thorax und Petiolus zusammen, 14-gliedrig, das Endglied verdickt; Vorderflügel dem *Lysaphidus*-Typus entsprechend, d. h. Discocubitalader nur unterhalb der 1. Cubitalquerader ausgebildet, sonst fehlend. Gegenüber *asteris* HALIDAY und *renominatus* HINCKS (= *cirsii* HALIDAY, non CURTIS) unterscheidet sich der Lectotypus durch dunklere Färbung und wesentlich geringere Größe.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 110.

[*Aphidius chrysanthemi*, MAR. / B 1508; From *Aphis tanacetina* / BIGNALL Coll. 1907—10. / B. M. Type Hym. 3. c. 110.]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 110.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Paratypoide: 6 ♀♀, 1 ♂ — B. M.

(BIGNALL Coll. 1907—10, Nov. 1508, 1608 A und 1508 C).

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Aphis tanacetina*, Walker, habitant *Tanacetum vulgare*, la tanaïsie“¹⁾).

(*Aphidius cirsii* HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius cirsii* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 101, ♀.

[Siehe Nr. 47, *Aphidius renominatus* HINCKS 1943.]

(„*Aphidius constrictus* HALIDAY 1834“)

1834. „*Aphidius constrictus*“, — HALIDAY, Ent. Mag., 2, 95, ♀♂.

[Siehe Nr. 66, *Monoctonus (Falciconus) pseudoplatani* (MARSHALL 1896).]

Als „*Aphidius constrictus* HALIDAY 1834“ werden 2 gut erhaltene Weibchen aufbewahrt, die mit dem Holotypus von *Monoctonus (Falciconus) pseudoplatani* (MARSHALL 1896) [= *Aphidius pseudoplatani* MARSHALL 1896] konspezifisch sind. Die Bezeichnung „Typus“ für die HALIDAYschen Tiere ist irreführend und unberechtigt.

Material: 2 ♀♀. — [*constrictus* ♀ / Named by HALIDAY. / 22; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 98. / B. M. Type Hym. *Aphidius constrictus* HALIDAY 1834]

(*Aphidius crepidis* HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius crepidis* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 94, ♀♂.

[Siehe Nr. 63, *Monoctonus (Monoctonus) crepidis* (HALIDAY 1834).]

28. *Aphidius crithmi* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius crithmi* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 604, ♂.

Der Holotypus (♂) und einziges bisher bekanntes Exemplar dieser Art ist noch recht gut erhalten; lediglich die Endglieder der Fühler fehlen. Das Männchen entspricht im Habitus und vielleicht auch in der Form des Petiolus und der Struktur des Propodeum der Art *avenae*. Auffällig ist der sehr weit vor der Mitte des Stigma und gerade nach unten abzweigende Radialnerv. Das Propodeum besitzt eine offene, kurz pentagonale Area centralis; der Petiolus ist auf der Oberseite rugos, hinter der Mitte stark höckerartig aufgetrieben und mit einem kurzen, aber scharfen Mittelkiel versehen.

Eine weitere Klärung dieser Spezies ist vielleicht an Hand der Wirtsangabe möglich. Die Habitatio typica „*Aphis crithmi*, Buckton“ bezieht

¹⁾ Nach Auskunft von Herrn Dr. V. F. EASTOP ist MARSHALLS „*Aphis tanacetina*“ synonym zu *Brachycaudus helichrysi* (KALTENBACH). Ich möchte die Wirtsangabe eher als *Coloradoa tanacetina* (WALKER 1850) sensu BOERNER auslegen, wofür insbesondere die Größe der Tiere und die spezielle Ausbildung der Discocubitalader sprechen.

sich lt. Auskunft von Herrn Dr. V. F. EASTOP auf eine *Dysaphis*-Art (aff. *foeniculus* THEOBALD 1922), nicht auf *Brachycaudus helichrysi* (KALTENBACH 1843) (BOERNER 1952, p. 229).

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 117.

[*crithmi* MARSH. / MARSHALL coll. 1904—120. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 117. / B. M. Type Hym. *Aphidius crithmi* MARSHALL 1896]

Locus typ.: Kingsbridge, South Devonshire.

Hab. typ.: „*Aphis crithmi*, Buckton, habitant *Crithmum maritimum*, le bacile maritime ou fenouil de mer“.

29. *Aphidius dauci* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius dauci* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 601, ♀♂.

Der Holotypus dieser Art ist ein sehr gut erhaltenes und vollständig ausgefärbtes Weibchen. Er entspricht weitgehend der Beschreibung, jedoch kann das Fehlen der Discocubitalader nicht bestätigt werden. Auch der Petiolus ist nicht gelbbraun sondern kastanienbraun. Das gleiche gilt für die von MARSHALL mit in die Beschreibung eingeschlossenen Tiere aus „*Siphonophora pastinacae* L.“ [BIGNALL Coll. 1907—10, Nr. 1532 und 1532 A], so daß die wichtigsten Differentialkriterien lediglich auf nicht voll ausgefärbte Stücke zutreffen.

Da auch der Wirtsbereich von *Aphidius dauci* MARSHALL¹⁾ mit dem von *Aphidius salicis* HALIDAY 1834 übereinstimmt, erachte ich beide Arten als konspezifisch und setze *dauci* MARSHALL in Synonymie zu *salicis* HALIDAY.

Synonymie: *Aphidius salicis* HALIDAY 1834 [= *Aphidius dauci* MARSHALL 1896, n. syn.]

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 99.

[*Aphidus dauci*, MAR. / (1544) / BIGNALL Coll. 1907—10. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 99]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora pastinacae* L. puceron de *Pastinaca sativa*, le panais, et d'*Apium graveolens*, le céleri“.

Anmerkung: Die weiteren Tiere der Sammlung BIGNELL (Nr. 1532, 1532 A und 1533) sollten nur bedingt als paratypisch angesehen werden, da sie nicht aus der gleichen Zucht wie der Holotypus (Nr. 1544) stammen. Sie sind jedoch ohne Zweifel bei der Abfassung der Beschreibung mit berücksichtigt worden.

¹⁾ Der Wirt von *Aphidius dauci* MARSHALL soll lt. Auskunft von Herrn Dr. V. F. EASTOP *Cavariella aegopodii* (SCOPOLI) + *pastinacae* (LINNAEUS) sein; dies stimmt auch mit eigenen Zuchtergebnissen überein.

(„*Aphidius dissolutus* HALIDAY 1834“)

1834. „*Aphidius dissolutus*“, — HALIDAY, Ent. Mag., 2, 105, ♀.

[Siehe Nr. 56, *Lysiphlebus (Platycyphus) macrocornis* MACKAUER 1960.]

30. *Aphidius eglanteriae* HALIDAY 1834

1834. *Aphidius eglanteriae* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 102, ♀♂.

Unter der Typusnummer 3. c. 126 werden, nebeneinander auf einem Klebeetikett montiert, 1 Weibchen und 1 Männchen aufbewahrt. Beide Tiere sind auf der Unterseite befestigt und noch recht gut erhalten; lediglich einzelne Fühlersegmente fehlen. Ich bestimme von diesen beiden Syntypen das ♀ zum Lectotypus, das ♂ ist Allotypus.

Die Tiere entsprechen der Originalbeschreibung. Zur Abgrenzung kann die Anzahl der Fühlerglieder (♀: 15, ♂: 16 Fgl.), der schlanke Petiolus und die schmale, mehr oder weniger paralleelseitige Area centralis der Weibchen verwendet werden. Die Habitatangabe „ex Aphidibus *Rosae Eglanteriae*“ bezieht sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auf *Pentatrachopus tetrarhodus* (WALKER 1849), wenigstens stimmen meine aus dieser Blattlaus gezüchteten Parasiten sowohl morphologisch als auch farblich weitgehend mit den Syntypen von *eglanteriae* HALIDAY überein.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 126.

[*Eglanteriae* ♂♀ / Eglant. / 35; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 126 / B. M. Type Hym. *Aphidius eglanteriae* HALIDAY 1835]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 126.

(auf dem gleichen Klebeplättchen wie der Lectotypus).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „ex Aphidibus *Rosae Eglanteriae*“.

31. *Aphidius ephippium* HALIDAY 1834

1834. *Aphidius ephippium* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 105, ♀.

Der Holotypus (♀) ist ausgezeichnet erhalten. Er entspricht einwandfrei der STARÝschen Zweitbeschreibung (STARÝ 1959a). Der Mesothorax des Tieres ist hochgewölbt, zeigt jedoch nicht die geringsten Anzeichen, daß er primär geflügelt war; insbesondere sind die Tegulae weitgehend reduziert.

Einer Abgrenzung dieser Art in der Gattung *Diaeretellus* STARÝ (STARÝ 1960b, p. 243) kann ich kaum zustimmen. Die weitgehende Reduktion der Flügeladerung — die bei dieser Art jedoch nicht genetisch fixiert ist, sondern alle Übergänge bis zur *Aphidius*-Form zeigt — sowie die leistenartige Ausbildung des vorderen Abschnittes der Notaulices findet sich auch bei anderen, „typischen“ Vertretern der Gattung *Aphidius* NEES. Lediglich die besondere Form der distalen Fühlerglieder der Weibchen könnte als Differentialmerkmal herangezogen werden. Inwieweit dieses

Kriterium auch bei der nearktischen Art *Aphidius crassicornis* ASHMEAD 1891 ausgebildet ist und hieraus gewisse Folgerungen bezüglich der systematischen Einordnung gezogen werden können, bleibt abzuwarten.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 87.

[*Ephippium* ♀ / Named by HALIDAY / 43; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 87. / B. M. Type Hym. *Aphidius ephippium* HALIDAY 1834]

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

32. *Aphidius ervi* HALIDAY 1834

1834. *Aphidius ervi* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 100, ♀♂.

1898. *Aphidius medicaginis* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5 bis, 249, ♀♂ (n. syn.).

Weder in der Typus- noch in der allgemeinen Sammlung des Britischen Museums befindet sich authentisches Material von *Aphidius ervi* HALIDAY. Eine Klärung ist mit Hilfe der Originalbeschreibung und der Habitatio typica¹⁾ möglich, die sich mit gewisser Zuverlässigkeit auf die in Europa allgemein verbreiteten Parasiten von *Acyrtosiphon pisum* (HARRIS 1776) beziehen lassen. Die Interpretation von „*ervi* HALIDAY“ durch MARSHALL (1896) ist auf keinen Fall gerechtfertigt. Die überwiegende Mehrzahl der von letzterem unter diesem Namen eingeordneten Stücke gehört zu *Aphidius urticae* HALIDAY 1834, einige auch zu *Aphidius avenae* HALIDAY 1834. Die auf diese Weise entstandene Verwirrung bedingte, daß MARSHALL (1896) die dunkleren Exemplare von *urticae* HALIDAY als „*avenae* HALIDAY“ bestimmte, die eigentlichen *avenae*-Tiere als *granarius* MARSHALL neu beschrieb und für die aus *Acyrtosiphon pisum* (HARRIS) gezüchteten Schmarotzer die Art *medicaginis* MARSHALL 1898 aufstellte. Folgt man vorstehender Interpretation, dann muß *medicaginis* MARSHALL 1898 als Synonym zu *ervi* HALIDAY 1834 gestellt werden.

Zur Abgrenzung der *Aphidius ervi* (♀♀) von den beiden Nachbararten *avenae* HALIDAY 1834 und *urticae* HALIDAY 1834 können folgende Merkmale verwendet werden: Die Basalglieder der Fühler sind nur auf der Unterseite gelbbraun gefärbt, ein ausgesprochener Mittelkiel des Petiolus fehlt, Anzahl der Fühlerglieder (durchschnittlich ♀: 19/20, ♂: 21/22 Fgl.), besondere Körpergröße; der Wirtsbereich ist höchstwahrscheinlich auf *Acyrtosiphon*-Arten begrenzt.

Von der Bestimmung eines Neotypus für *Aphidius ervi* HALIDAY 1834 sehe ich ab, da ich nicht den in Dublin aufbewahrten Teil der Originalsammlung auf noch erhalten gebliebene Stücke dieser Art durchsehen konnte.

¹⁾ Nach Auskunft von Herrn Dr. V. F. EASTOP ist der Wirt von *Aphidius ervi* HALIDAY wahrscheinlich *Acyrtosiphon pisum* (HARRIS 1776), welche Blattlaus als einzige zu der damaligen Zeit in England von *Ervum* bekannt war.

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in Aphidibus *Ervi* et *Trifolii*“.

33. *Aphidius euphorbiae* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius euphorbiae* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 606, ♂.

Die Syntypen dieser Art (2 ♂♂) sind nebeneinander auf einem Etikett aufgeklebt. Ich bestimme hiervon das linke Exemplar zum Lectotypus, da es besser erhalten und nicht verschmutzt ist; das rechte ♂ ist paratypisch.

Im Gegensatz zur Beschreibung ist die Discocubitalader schwach, aber dennoch gut erkennbar ausgebildet. Der Petiolus ist nicht gelb, sondern gelbbraun in der vorderen Hälfte, distad kastanienbraun gefärbt; die Oberseite ist deutlich rugos und mit einem kurzen, schwachen Mittelkiel versehen. Die Area centralis ist kurz, offen. Weiteres Material von *euphorbiae* ist bisher nicht bekannt geworden, insbesondere ist das Weibchen unbekannt. Die Artberechtigung ist deshalb zu überprüfen.

Lectotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 119.

[*euphorbiae* MARSH. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) 1558; From Sea Spurge. Haylin Island. / MARSHALL coll. 1904 — 120. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 119 / B. M. Type Hym. *Aphidius euphorbiae* MARSHALL 1896]

Paratypoid: 1 ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 119.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Locus typ.: Haylin Island.

Hab. typ.: „parasites d'un puceron qui habite *Euphorbia paralias*, l'euphorbe maritime“¹⁾.

34. *Aphidius exiguus* HALIDAY 1834

1834. *Aphidius exiguus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 104, ♀.

In den Sammlungen des Britischen Museums sind keine authentischen Stücke dieser Art vorhanden. Die Originalbeschreibung ist, zumal eine Wirtsangabe fehlt, nur schwer oder gar nicht interpretierbar. Die von MARSHALL (1896) vorgenommene Zusammenfassung der beiden Arten *Aphidius exiguus* HALIDAY (♀) und *Aphidius fumatus* HALIDAY (♂) ist mit hoher Wahrscheinlichkeit falsch, da sie nicht auf einem Vergleich authentischen Materiales beruht: Das von MARSHALL als „*fumatus* HALIDAY“ eingeordnete Männchen („Govilon; MARSHALL coll. 1904—120.“) ist in Wirklichkeit ein ♂ von *Lysiphlebus* FOERSTER 1862 s. s. und hat nicht das geringste mit dem noch vorhandenen Holotypus (♂) von *Aphidius fumatus* HALIDAY 1834 zu tun.

¹⁾ Herrn Dr. V. F. EASTOP verdanke ich folgenden Hinweis: „*euphorbiae* MARSHALL from *Aphis euphorbiae*, BUCKTON used the name for an *Aphis* but MARSHALL may have had a *Macrosiphum* like aphid“.

Die Art *Aphidius exiguus* HALIDAY 1834 sollte als *Species dubia* behandelt werden.

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

(*Aphidius fabarum* MARSHALL 1896)

1896. *Aphidius fabarum* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 599, ♀♂.

[Siehe Nr. 59, *Lysiphlebus* (*Lysiphlebus*) *fabarum* (MARSHALL 1896).]

35. *Aphidius fumatus* HALIDAY 1834

1834. *Aphidius fumatus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 104, ♂.

Der Holotypus (♂) ist vollständig erhalten und nur etwas verschmutzt. Er entspricht farblich der Originalbeschreibung, besitzt jedoch nicht 16 sondern 17 Fühlerglieder. Mit der Gattung *Monoctonus*, insbesondere *Monoctonus caricis* (HALIDAY 1833), hat er nichts gemein. Es handelt sich um einen echten Vertreter der Gattung *Aphidius* NEES.

Beschreibung: Kopf hinter den Augen allmählich verengt, etwas breiter als der Thorax. Fühler 17-gliedrig, ungefähr von Körperlänge. Mesoscutum, glatt, gewölbt, den Prothorax nicht überragend. Propodeum mit fest geschlossener Area centralis, rauh. Petiolus leicht und ganz allmählich nach hinten verbreitert; Oberseite flach gewölbt, runzelig; Petiolus rund 2,5-mal so lang wie an den Stigmen — diese liegen vor der Segmentmitte — breit. Abdomen hinten oval abgerundet. Vorderflügel mit schmalen Stigma; Radius vor der Stigma-Mitte abzweigend, gebogen; Discocubitalader schwach pigmentiert.

Der Typus könnte unter Berücksichtigung der Variationsbreite der einzelnen Merkmale bei wenigstens 4 bis 5 Arten dieser Gattung eingeordnet werden. *Aphidius fumatus* HALIDAY muß deshalb als *Species dubia* behandelt werden. Ob eine spätere Klärung, vielleicht an Hand der Wirtsangabe, möglich ist, erscheint zweifelhaft.

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 103.

[*fumatus* ♂ / Named by HALIDAY / 40; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 103 / B. M. Type Hym. *Aphidius fumatus* HALIDAY 1834]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in pratis humidis *Ranunculo acris* obsitis frequens“.

36. *Aphidius granarius* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius granarius* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 579, ♀♂.

Der Holotypus (♀) dieser Art ist sehr gut erhalten. Es handelt sich einwandfrei um ein nicht voll ausgefärbtes, kleineres Exemplar. Auf diese Tatsache sind die von MARSHALL (1896) angeführten Differentialkriterien zurückzuführen.

Wie bereits unter Nr. 24, *Aphidius avenae* HALIDAY 1834, erwähnt, sind die authentischen Stücke der beiden Arten *avenae* und *granarius* konspezifisch. Es herrscht Übereinstimmung in allen wichtigen morphologischen und farblichen Merkmalen.

Synonymie: *Aphidius avenae* HALIDAY 1834 [= *Aphidius granarius* MARSHALL 1896, n. syn.]

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 106.
[*Aphidius granarius*, MAR. / BIGNALL Coll. 1907—10. / (auf dem Klebeplättchen steht:) 1497; Bred 17 Aug from *Siph. granariae* / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 106.]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora granaria*, Kirby, puceron des *Graminaeae*“.

(*Aphidius gregarius* MARSHALL 1896)

1896. *Aphidius gregarius* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 568, Taf. XIX, 1, ♀♂.

[Siehe Nr. 20, *Aphidius (Euaphidius) pterocommae* ASHMEAD 1889.]

37. *Aphidius hortensis* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius hortensis* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 590, ♀♂.

In den Sammlungen des Britischen Museums konnte weder der Typus noch sonstiges mit dieser Art zu identifizierendes Material gefunden werden. Die Originalbeschreibung reicht nur schwerlich zu einer Klärung aus. Sollte *hortensis* tatsächlich aus einer Blattlaus von einem in England nicht heimischen Strauch gezüchtet worden sein (MARSHALL 1896, BIGNELL 1901), dann wäre als Wirt eine mehr oder weniger polyphage Aphide zu vermuten. Es empfiehlt sich, *Aphidius hortensis* MARSHALL 1896 vorläufig als Nomen dubium zu behandeln.

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „pucerons d'un arbuste non indigène . . . : les pucerons conservés . . . sont blanc de perle“.

(*Aphidius infulatus* HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius infulatus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 96, ♀♂.

[Siehe Nr. 16, *Pauesia infulata* (HALIDAY 1834), n. comb.]

(*Aphidius laricis* HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius laricis* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 97, ♀♂.

[Siehe Nr. 17, *Pauesia laricis* (HALIDAY 1834), n. comb.]

(Aphidius leucopterus HALIDAY 1834)1834. *Aphidius leucopterus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 103, ♀♂.[Siehe Nr. 14, *Diaeretus leucopterus* (HALIDAY 1834).]38. *Aphidius longulus* MARSHALL 18961896. *Aphidius longulus* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 560, Taf. XVIII, 7, ♀.

Der Holotypus (♀) ist ausgezeichnet erhalten und entspricht bezüglich Färbung und allgemeinen Angaben der Originalbeschreibung. Der Petiolus ist schlank, distad nur schwach verbreitert. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal gegenüber den übrigen *Aphidius*-Arten „Abdomen dreimal so lang wie Kopf und Thorax“ trifft nicht zu: Das Abdomen ist höchstens 2,5-mal so lang wie die angegebene Strecke, jedoch sehr schlank und täuscht dadurch eine größere Länge vor.

Eine eindeutige und zuverlässige Interpretation ist z. Z. nicht möglich. Das Tier entspricht im gesamten Habitus den authentischen Exemplaren von *Aphidius rosae* und *lonicerae*, unterscheidet sich jedoch durch eine deutlich pentagonale Area und eine im Vergleich zu *lonicerae* auch dunklere Färbung. Es ist durchaus möglich, daß wir es nur mit einer Variante einer bereits bekannten Spezies zu tun haben.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 79.

[*longulus* MARSH. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) Cwthy / Type / MARSHALL coll. 1904—120. / B. M. Type Hym. 3. c. 79. / B. M. Type Hym. *Aphidius longulus* MARSHALL 1896]

Terra typica: Devonshire.

Hab. typ.: (unbekannt).

39. *Aphidius lonicerae* MARSHALL 18961896. *Aphidius lonicerae* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 572, Taf. XIX, 2, ♀♂.1896. *Aphidius silenes* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 603, ♂ (n. syn.).

Der guterhaltene Holotypus (♀) entspricht der Beschreibung. Die genannte Spezies wurde auf artlich nicht zusammengehöriges Material begründet: Die Tiere der Sammlung BIGNELL aus „*Siphonophora urticae*, Kalt.“ (Nr. 1552 G) und aus „*Siphocoryne xylostei*, Schrank“ (Nr. 1517) stimmen in den morphologischen Merkmalen nicht mit dem Typus (Nr. 1475) überein. Letzterer trägt auf der Unterseite des Aufklebeplättchens die Fundortangabe „on *Silene inflata*“, entspricht einwandfrei 2 ♀♀ der allgemeinen Sammlung (Nr. 1467; From *Silene inflata*) und auch den Syntypen von *Aphidius silenes* MARSHALL (Nr. 1468; From on *Silene inflata*) (vgl. Nr. 52).

Für *lonicerae* MARSHALL (♀♀) sind folgende Merkmale charakteristisch: Hinterhaupt allmählich verrundet; 1. Abschnitt des Radius relativ lang; Notaulices im vorderen Teil scharf eingepreßt, ihr Innenrand leistenartig erhöht; Area centralis klein, manchmal nahezu geschlossen; Valvulae III ziemlich gedrunken, der hintere obere Rand deutlich vorgezogen. Eine Trennung von *Aphidius rosae* HALIDAY ist an Hand des schmälere Gesichtes (Index 0,7—0,8) möglich. Auch die bereits von MARSHALL (1896) genannten Differenzen in der Färbung scheinen zuverlässig zu sein: Die Grundfärbung von *rosae* ist rötlich-gelb und schwarzbraun, bei *lonicerae* dagegen gelblich-weiß und kastanienbraun.

Holotypus: ♀ — B. M. Type Hym. 3. c. 128.

[*Aphidius lonicerae*, MAR. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) 1475; on *Silene inflata* / BIGNALL Coll. 1907—10. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 128]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora pisi*, Kaltenbach, vivant sur *Silene inflata*, le béhen blanc“¹⁾.

40. *Aphidius lutescens* HALIDAY 1834

1834. *Aphidius lutescens* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 99, ♀.

Authentisches Material dieser Art ist nicht im Britischen Museum vorhanden. Die in der Beschreibung angeführten Färbungsmerkmale treten insbesondere bei aus *Macrosiphoniella (millefolii, artemisiae)* gezüchteten und vorzeitig abgetöteten Parasiten auf. Eine Interpretation der Art-diagnose in dieser Hinsicht sollte jedoch an Hand des Dubliner Materials überprüft werden.

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

41. *Aphidius lychnidis* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius lychnidis* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 607, ♂.

Als Syntypen werden 2 nebeneinander aufgeklebte ♂♂ aufbewahrt, denen beiden die Endsegmente der Fühler fehlen; das rechte Tier ist außerdem stark verschmutzt. Ich bestimme das auf der Unterseite aufgeklebte linke Männchen zum Lectotypus; das rechte ♂ ist paratypisch.

Die Tiere entsprechen — soweit dies noch beurteilt werden kann — der Originalbeschreibung. Eine zuverlässige Interpretation ist mir nicht möglich, da die ♂♂ allein nicht zu einer exakten Einordnung ausreichen. Weitere Aufschlüsse sind vielleicht an Hand der Wirtsangabe zu erarbeiten.

¹⁾ Herr Dr. V. F. EASTOP schreibt dazu folgendermaßen: „MARSHALLS record for *Siph. pisi* from *Silene* for *Aphidius lonicerae* is probably of a *Macrosiphum gei / stellariae* complex.“

Hierzu verdanke ich Herrn Dr. V. F. EASTOP den Hinweis, daß *Brachycaudus klugkisti* (BOERNER 1942) in England häufiger ist als *B. lychnidis* (LINNAEUS 1758).

Lectotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 120.

[*lychnidis* MARSH / 1441, From *Aphis lychnidis*, 29. Apl. 1883 / MARSHALL coll 1904—120 / Type / B M Type Hym 3 c 120 / B. M Type Hym *Aphidius lychnidis* MARSHALL 1896]

Paratypoid: 1 ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 120.

(auf dem gleichen Klebeetikett wie der Lectotypus)

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Aphis lychnidis*, L. qui infeste *Lychnis vesicaria*, *diurna*, et *vespertina*, les lychnides“.

⁴42. *Aphidius matricariae* HALIDAY 1834

1834 *Aphidius matricariae* HALIDAY, Ent Mag , 2, 103, ♀.

Die beiden Syntypen (♀♀) dieser Art sind gut erhalten und nebeneinander auf einem Klebeplättchen befestigt; sie entsprechen der Originalbeschreibung. Zum Lectotypus bestimme ich das linke Exemplar; das rechte ♀ ist als Paratypoid zu behandeln.

Zwischen den authentischen Stücken der beiden Arten *Aphidius arundinis* HALIDAY und *matricariae* HALIDAY konnte ich keine morphologischen Unterschiede feststellen. Verschieden sind lediglich geringfügige Farbungsmerkmale, und zwar ist *arundinis* insgesamt heller gelb, *matricariae* dagegen mehr oder weniger gelbbraun gefärbt; dies gilt vor allem für die Fühlerglieder 1—3 und die Beine. Die Wirtsangabe HALIDAYS für *matricariae* „in *Pyrethro inodoro* et *maritimo*“ gibt nur geringe Anhaltspunkte für eine Klärung. Von mir verglichene Zuchtserien aus verschiedenen *Myzus*-Arten, insbesondere aus *Myzus persicae* (SULZER), stimmen eindeutig mit den Syntypen von *matricariae* überein. Demgegenüber entsprechen meine aus *Sappaphis* spp. gezuchteten Parasiten farblich bestens den authentischen Stücken von *arundinis*. Als weitere Schwierigkeit ist zu berücksichtigen, daß *Aphidius renominatus* HINCKS 1943 [nom. n. pro *Aphidius cursu* HALIDAY 1834, non CURTIS 1831] morphologisch nicht von *matricariae*/*arundinis* zu trennen ist. Es bestehen lediglich Unterschiede in der relativen Körpergröße und in der mittleren Anzahl der Fühlerglieder. Diese schwankt bei *matricariae*/*arundinis* zwischen 13 und 14 (♀♀) und zwischen 16 und 17 (♂♂) bei *renominatus* dagegen zwischen 14 und 15 (♀♀), bzw. 16—18 (♂♂).

Da es nicht auszuschließen ist, daß alle die vorstehend genannten Formen — zu denen mit ziemlicher Sicherheit noch die Arten *Aphidius lychnidis* MARSHALL 1896, *polygoni* MARSHALL 1896 und auch *nigriteleus* SMITH 1944 gehören — eine oder höchstens 2 „Arten“ repräsentieren, fasse ich sie zu 2 „Artengruppen“ wie folgt zusammen:

- (a) durchschnittliche Anzahl der Fühlerglieder 14 (♀♀), bzw. 15—16 (♂♂); Wirtsbereich: *Myzus* spp., *Sappaphis* spp. „*matricariae* HALIDAY 1834 — Artengruppe“ [= *Aphidius arundinis* HALIDAY 1834, *Aphidius matricariae* HALIDAY 1834, *Aphidius nigriteleus* SMITH 1944]
- (b) durchschnittliche Anzahl der Fühlerglieder 15 (♀♀) bzw. 16—17 (♂♂); Wirtsbereich: *Brachycaudus* spp. „*renominatus* HINCKS 1943 — Artengruppe“ [= *Aphidius lychnidis* MARSHALL 1896, *Aphidius polygoni* MARSHALL 1896, *Aphidius renominatus* HINCKS 1943]

Sollten sich die vorstehend zu „Artengruppen“ zusammengefaßten Spezies als Synonyma erweisen, dann bestimme ich hiermit als 1. revidierender Autor in Gruppe a die relative Priorität von *Aphidius matricariae* HALIDAY 1834 vor *Aphidius arundinis* HALIDAY 1834. In Gruppe b wäre der Ersatzname *Aphidius renominatus* HINCKS 1943 als jüngeres Synonym durch *Aphidius lychnidis* MARSHALL 1896 zu ersetzen.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 101.

[*Matricariae* ♀ / *Matricar.* P. 3'.2'' / 38; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 101 / B. M. Type Hym. *Aphidius matricariae* HALIDAY 1834]

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 101.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Terra typica: England.

Hab. typ. „in *Pyrethro inodoro* et *maritimo*“.

43. *Aphidius medicaginis* MARSHALL 1898

1898. *Aphidius medicaginis* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5 bis, 249, ♂♂.

Weder die Typus- noch die allgemeine Sammlung des Britischen Museums enthält authentisches Material dieser Art. Nach der recht klaren Beschreibung bezieht sich *medicaginis* auf die gleiche Art, die von HALIDAY (1834) als *Aphidius ervi* aufgestellt worden war, von MARSHALL (1896) aber falsch (= „*urticae* HALIDAY“ u. a.) interpretiert wurde. Ich setze deshalb *Aphidius medicaginis* MARSHALL 1898 in Synonymie zu *Aphidius ervi* HALIDAY 1834; von der Bestimmung eines Neotypus sehe ich ab.

Synonymie: *Aphidius ervi* HALIDAY 1834 [= *Aphidius medicaginis* MARSHALL 1898, n. syn.]

Locus typ.: Amiens.

Hab. typ.: Blattläuse auf „luzerne, *Medicago sativa*“.

44. *Aphidius pascuorum* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius pascuorum* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 577, ♀.

Der Holotypus (♀) ist sehr gut erhalten und entspricht der Originalbeschreibung. Es handelt sich offensichtlich um ein zu früh abgetötetes Tier. Der Vergleich ergab gute Übereinstimmung mit aus *Metopolophium* sp.

gezüchteten Parasiten. Inwieweit auch noch andere auf Gräsern lebende Aphiden befallen werden, verbleibt zu klären.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 95.

[*Aphidius pascuorum*, MAR. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) 1478; From Grass / BIGNALL Coll. 1907—10. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 95]

Terra typ.: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora longipennis*, Buckton, puceron de *Poa annua*“.

(*Aphidius pictus* HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius pictus* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 95, ♀.

[Siehe Nr. 18, *Pauesia picta* (HALIDAY 1834), n. comb.]

(*Aphidius pini* HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius pini* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 96, ♀♂.

[Siehe Nr. 19, *Pauesia pini* (HALIDAY 1834), n. comb.]

45. *Aphidius polygoni* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius polygoni* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 602, ♀♂.

Der Holotypus (♂) ist vollständig erhalten und gut ausgefärbt. Er entspricht der Originalbeschreibung, allerdings besitzen die Fühler nicht 15 sondern 16 Segmente. Dem Habitus nach gehört *polygoni* in die Nähe der „*matricariae/renominatus*-Gruppe“ (vgl. Nr. 42 und 47).

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 115.

[*Aphidius polygoni*, MAR. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) 1557 B; Bred from Kidgrass, 24. X. 94 / Type / BIGNALL Coll. 1907—10. / B. M. Type Hym. 3. c. 115]

Terra typ.: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Aphis myosotidis*, Koch, sur *Polygonum aviculare*, renouée des oiseaux“¹⁾.

Anmerkung: In der allgemeinen Sammlung befinden sich außerdem 2 ♀♀ und 3 ♂♂ mit folgender Bezettelung: „Bred 9. XI. 94; From *Aphis* . . . / BIGNALL Coll. 1907—10. / see aphid coll. 102—1958. / 1 *Brachycaudus rumexicolens* + 1 ♂ ? *Myzus persicae*, neither parasited“. Die genannten Tiere entsprechen im ganzen Aussehen dem Holotypus, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie MARSHALL bei der Abfassung der Beschreibung vor-

¹⁾ Nach Auskunft von Herrn Dr. V. F. EASTOP bezieht sich MARSHALL's „*Aphis myosotidis*“ von *Polygonum aviculare* auf *Brachycaudus amygdalinus* (SCHOUTEDEN 1905) oder *B. rumexicolens* (PATCH 1917); „but the mummies may be quite different species“.

gelegen haben. Von einer Bewertung als Paratypoide möchte ich absehen, da sie wesentlich später gesammelt wurden als dies BIGNELL (1901) für die authentischen Stücke angibt.

(*Aphidius pseudoplatani* MARSHALL 1896)

1896. *Aphidius pseudoplatani* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., **5**, 582, ♀♂
[nom. n. pro. „*Aphidius constrictus* HALIDAY 1834“, non NEES 1811]

[Siehe Nr. 66, *Monoctonus (Falciconus) pseudoplatani* (MARSHALL 1896).]

(*Aphidius pterocommae* MARSHALL 1896)

1896. *Aphidius pterocommae* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., **5**, 578, ♀.

[Siehe Nr. 20, *Aphidius (Euaphidius) pterocommae* ASHMEAD 1889.]

46. *Aphidius rapae* CURTIS 1855

1855. *Aphidius rapae* CURTIS in MACINTOSH, Book of the Garden, **2**, 194, ♀.
1880. *Trioxya piceus* CRESSON, Rept. U. S. Comm. Agric., Wash. 1879, p. 260, ♀♂.
1889. *Lipolexis chenopodiaphidis* ASHMEAD, Proc. U. S. Nat. Mus., **11**, 671, ♀♂ (? syn.).
1896. *Aphidius brassicae* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., **5**, 597, ♀♂ (n. syn.).
1896. „*Aphidius matricariae*“ (partim), — MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., **5**, 592, ♀ (n. syn.) (vgl. Nr. 25).
1909. *Diaeretus californicus* BAKER, Pomona J. Ent., **1**, 24, ♀.
1913. *Diaeretus (Aphidius) obsoletus* KURDJUMOV, Rev. russe Ent., **13**, 25, Fig. 1, ♀♂ (? syn.).
1931. *Diaeretus napus* QUILIS, Eos, **7**, 71, ♀ (? syn.).
1934. *Diaeretus croaticus* QUILIS, Eos, **10**, 8, Fig. 3—6, ♀♂ (? syn.).
1950. *Diaeretus aphidum* MUKERJI & CHATTERJEE, Proc. R. ent. Soc., (B) **19**, 4, Fig. 1 bis 8, ♀♂ (? syn.).

Die vorstehend aufgeführten „Arten“ sind sämtlich charakterisiert durch das völlige Fehlen der Discocubitalader der Vorderflügel und 13- bis 14-gliedrige Fühler der Weibchen; ihre bevorzugten Wirte sind *Brevicoryne*-Arten oder verwandte Aphiden auf Cruciferen. Da sich einzelne Formen geringfügig morphologisch oder farblich, vor allem aber in der durchschnittlichen Anzahl der Fühlerglieder unterscheiden, wird zunächst von einer Synonymisierung abgesehen und *Aphidius rapae* CURTIS 1955 als „Großart“ definiert. Es ist wahrscheinlich, daß wir es mit einer einzigen, allerdings weltweit verbreiteten Art zu tun haben, die entweder in Abhängigkeit von klimatischen Faktoren oder dem Wirt variiert oder tatsächlich in verschiedene Rassen oder „sibling species“ aufgespalten ist. Die Variationsbreite der einzelnen Merkmale und die Frage einer generischen Abtrennung wird an anderer Stelle diskutiert werden.

Authentisches Material dieser Art befindet sich nicht im Britischen Museum.

47. *Aphidius renominatus* HINCKS 1943

1834 *Aphidius cirsu* HALIDAY, Ent Mag, 2, 101, ♀

1943 *Aphidius renominatus* HINCKS, Ent mon Mag, 79, 44 [nom n pro *Aphidius cirsu* HALIDAY 1834, non CURTIS 1831]

Als Syntypen dieser Art sind 2 ♀♀ vorhanden, die in Größe und Färbung der Originalbeschreibung entsprechen. Zum Lectotypus bestimme ich dasjenige ♀, an dessen Nadel sich noch das ursprüngliche Determinationsetikett HALIDAYS befindet, das 2. Exemplar ist Paratypoid.

Nach Färbung und Morphologie ist *renominatus* HINCKS nicht mit Sicherheit von *lychnidis* MARSHALL und *polygoni* MARSHALL zu unterscheiden. Da die authentischen Stücke von *lychnidis* und *polygoni* lediglich ♂♂ sind, halte ich eine endgültige Synonymisierung für verfrüht und fasse die genannten 3 Arten lediglich zu einer „Artengruppe“ unter dem Namen „*renominatus* HINCKS 1943“ zusammen (vgl. Nr. 42). Diese Formengruppe steht in nächster Nachbarschaft zu der „*matricariae* HALIDAY 1834-Artengruppe“, von der sie sich nur durch Wirtsbereich und durchschnittliche Anzahl der Fühlerglieder unterscheidet.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3 c 125.

[*Cirsu* ♀ / Named by HALIDAY / 34, 63—53 / Type / B M Type Hym 3 c 125 / B M Type Hym *Aphidius cirsu* HALIDAY 1835]

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 125.

[*cirsu* / Named by HALIDAY /]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Cirsio arvensi* non infrequens“.

48. *Aphidius ribis* HALIDAY 1834

1834 *Aphidius ribis* HALIDAY, Ent Mag, 2, 101, ♀

1896 *Aphidius scabiosae* MARSHALL (partim), in ANDRÉ, Spec Hym Eur Alg, 5, 596, ♂♂ (n. syn.) (vgl. Nr 51)

Auf dem Aufklebeplättchen mit der Typusnummer 3. c. 124 befinden sich nebeneinander 2 guterhaltene ♀♀ befestigt. Beide Tiere sind vollständig ausgefärbt und entsprechen HALIDAYS Diagnose. Zum Lectotypus bestimme ich das rechte ♀, da dieses durch seine seitliche Lage alle für die Identifizierung wichtigen Merkmale gut untersuchen läßt; das linke Exemplar ist paratypisch.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 124.

[*Ribis* ♀ / Named by HALIDAY / 33, 63—53 / Type / B M Type Hym 3 c 124 / B M Type Hym *Aphidius ribis* HALIDAY 1835]

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3 c. 124.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus)

Terra typica: England.

Hab. typ.: „ex *Aphidibus Ribis rubrae*“.

49. *Aphidius rosae* HALIDAY 18341834. *Aphidius rosae* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 97, ♀♂.

Als authentisches Material werden in der Typus-Sammlung 2 Nadeln mit 3 Syntypen aufbewahrt. Von diesen sind 1 ♀ und 1 ♂ nebeneinander auf einem Klebeplättchen aufmontiert; diese Tiere wurden von R. D. EADY (1955, unveröffentlicht!) zum Holo- und Allotypus bestimmt. Dem einzeln aufgeklebten ♀ kommt der Rang eines Paratypoids zu. Ich schließe mich dieser Fixierung des Lectotypus an.

Alle 3 Stücke sind gut erhalten und entsprechen sowohl der Originalbeschreibung als auch den von mir aus *Macrosiphum rosae* (LINNAEUS 1758) gezüchteten Parasiten.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 93.

[*Rosae* ♂♀ / Named by HALIDAY. / 27; 63—53 / Type H. T. / B. M. Type Hym. 3. c. 93 / B. M. Type Hym. *Aphidius rosae* HALIDAY 1834 / Holotype + Allotype, R. D. E. 1955.]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 93.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 93.

[*Rosae* / Named by HALIDAY. / . . .]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in Aphidibus, *Rosae*“.

50. *Aphidius salicis* HALIDAY 18341834. *Aphidius salicis* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 102, ♀♂.1896. *Aphidius dauci* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 601, ♀♂ (n. syn.).

Auf dem Typusetikett sind 3 ♀♀ und 1 ♂ aufgeklebt. Zum Lectotypus bestimme ich das einzige auch in den Fühlern noch vollständig erhaltene ♀; es befindet sich links oberhalb der Nadel. Das rechts daneben aufgeklebte ♂ ist Allotypus, die beiden restlichen ♀♀ Paratypoiden.

Alle Tiere entsprechen farblich durchaus der Originalbeschreibung. Ein Vergleich mit dem Holotypus von *Aphidius dauci* MARSHALL 1896 erbrachte weder farbliche noch irgendwelche morphologische Unterschiede, so daß ich letztere Art als Synonym von *Aphidius salicis* HALIDAY 1834 behandle (vgl. Nr. 29).

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 102.

[*Salicis* ♂♀ / Named by HALIDAY. / 36; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 102. / B. M. Type Hym. *Aphidius salicis* HALIDAY 1834]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 102.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Paratypoide: 2 ♀♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 102.
(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Salice* autumno exeunte frequens“.

51. *Aphidius scabiosae* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius scabiosae* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 596, ♀♂.

Auf dem Etikett mit der Typusnummer 3. c. 114 befinden sich nebeneinander 2 ♂♂ aufgeklebt. Ich bestimme davon das linke ♂ zum Lectotypus; das rechte Tier ist paratypisch. Beide Stücke entsprechen farblich der Originalbeschreibung. In den Vergleich und zur Abgrenzung wurden noch weitere 17 Exemplare der Serie Nr. 1518 (Coll. BIGNELL) miteinbezogen, die in der Hauptsammlung aufbewahrt sind, aber ebenfalls als Paratypoide behandelt werden müssen.

Ein Vergleich mit den Typen und weiteren Stücken von *Aphidius ribis* HALIDAY ergab zuverlässige Übereinstimmung in sämtlichen farblichen und morphologischen Merkmalen, insbesondere gilt dies für die Form des Kopfes, die Struktur des Propodeum und den Bau des Petiolus in beiden Geschlechtern. Aus der Originalbeschreibung ist nur ein Differentialkriterium zu entnehmen, und zwar soll bei *scabiosae* im Gegensatz zu *ribis* die Discocubitalader fehlen. Dies trifft jedoch nur bei den Exemplaren zu, die durch eine vorzeitige Abtötung sowieso schwächer pigmentiert sind.

Trotzdem möchte ich *scabiosae* MARSHALL vorläufig nur als äußerst fragliches Synonym zu *Aphidius ribis* HALIDAY 1834 stellen, da die Wirtsangaben beider Arten sicher verschieden sind. Dies gilt nicht für die von MARSHALL (1896) mit in die Beschreibung eingeschlossenen Tiere aus Blattläusen auf *Ballota nigra* L. (BIGNALL Coll. 1907—10, Nr. 1520). Der Wirt dieser Parasiten konnte nach den noch vorhandenen Mumien als *Cryptomyzus* ? *galeopsidis* (KALTENBACH 1843) determiniert werden, deckt sich demnach mit dem Wirtsbereich von *ribis*.

Lectotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 114.

[*Aphidius scabiosae*, MAR. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) 1518 / BIGNALL Coll. 1907—10. / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 114.]

Paratypoide: 1 ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 114.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

13 ♀♀, 4 ♂♂. — B. M.

(BIGNALL Coll. 1907—10, Nrr. 1518, A 1518, B 1518 und 1518 D).

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Aphis scabiosae*, Kaltenbach, habitant *Scabiosa arvensis*, la scabieuse“.

52. *Aphidius silenes* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius silenes* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 603, ♂.

In der Typussammlung befinden sich 2 Syntypen (♂♂) dieser Art, die beide gut erhalten sind und der Beschreibung entsprechen. Zum Lectotypus bestimme ich das linke, auf der Unterseite aufgeklebte ♂; das rechte, auf dem Rücken befestigte ♂ ist paratypisch.

Die von MARSHALL beschriebenen Charakteristika der Fühlerglieder sind beim Eintrocknen entstandene Artefakte und taxonomisch nicht verwertbar. Da Übereinstimmung in den morphologischen Kriterien und im Wirtsbereich besteht, betrachte ich *Aphidius silenes* MARSHALL und *lonicerae* MARSHALL als konspezifisch und bestimme als 1. revidierender Autor die relative Priorität von *Aphidius lonicerae* MARSHALL 1896 vor *Aphidius silenes* MARSHALL 1896.

Synonymie: *Aphidius lonicerae* MARSHALL 1896 [= *Aphidius silenes* MARSHALL 1896, n. syn.]

Lectotypus: ♂ — B. M. Type Hym. 3. c. 116.
[*silenes* MARSH. / MARSHALL coll. 1904 —120. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) 1468; From *Siph. pisi*, 6 July 83; From on *Silene inflata* / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 116. / B. M. Type Hym. *Aphidius silenes* MARSHALL 1896]

Paratypoid: 1 ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 116.
(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora pisi*, Kaltenbach, puceron de *Silene inflata*, le behen blanc“¹⁾.

53. *Aphidius sonchi* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius sonchi* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 585, ♀♂.

Der Holotypus (♀) ist sehr gut erhalten und entspricht der Beschreibung. Eine Abgrenzung von *sonchi* gegen Nachbarformen mittels morphologischer Unterschiede ist nur bedingt möglich. Sehr ähnlich sind insbesondere die aus *Dactynotus*-Arten gezüchteten Parasiten; letztere unterscheiden sich lediglich durch ein einfarbig schwarzes Abdomen und eine durchschnittlich höhere Fühlergliedzahl (♀: 18 Fgl.). Da die hellere Färbung der *sonchi*-Tiere mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine vorzeitige Abtötung zurückzuführen ist, sind Übertragungsversuche zur Klärung der artlichen Zusammengehörigkeit dringend erwünscht. Bis dahin sollten lediglich die aus *Hyperomyzus* oder nahe verwandten Aphiden gezogenen Schmarotzer, vorausgesetzt daß die sonstigen Kriterien mit der Beschreibung von MARSHALL übereinstimmen, als *sonchi* MARSHALL benannt werden.

¹⁾ Herr Dr. V. F. EASTOP gibt hierzu folgenden Hinweis: „*Aphidius silenes* MARSHALL described from '*pisi*' from *Pisum* and *Silene*. Obviously the latter must be 'typical' and thus the type host is a *Macrosiphum* near *stellariae* THEOBALD“.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 109.
[*sonchi* MARSH. / MARSHALL coll. 1904—120. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) Sow thistle / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 109 / B. M. Type Hym. *Aphidius sonchi* MARSHALL 1896]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora lactucae*, Kaltenbach, mais vivant dans le cas actuel sur *Sonchus oleraceus*, le laiteron“¹⁾.

54. *Aphidius ulmi* MARSHALL 1896

1896. *Aphidius ulmi* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 576, ♀♂.

Die Typussammlung des Britischen Museums enthält keine Tiere dieser Art. Dagegen befinden sich in der allgemeinen Sammlung unter *ulmi* MARSHALL 1 ♀ und 1 ♂, die sowohl mit der Originalbeschreibung als auch mit den von BIGNELL (1901) angeführten Funddaten übereinstimmen. Ich bestimme hiervon das ♀ zum Lectotypus, das ♂ zum Allotypus.

Das ♀ entspricht in der Färbung — vor allem der des Kopfes und der Fühlerglieder 1 bis 3 —, der Form des Petiolus und der Area centralis weitgehend den authentischen Stücken von *lonicerae* MARSHALL. Einen weiteren Hinweis für die Zugehörigkeit von *ulmi* zu der *Aphidius rosae/lonicerae*-Gruppe, bzw. für eine bedingte Synonymisierung mit *lonicerae* erhielt ich von Herrn Dr. V. F. EASTOP: Die einzige unter *ulmi* MARSHALL in der Sammlung vorhandene Blattlausmumie gehört zu einer nicht näher bestimmten *Macrosiphum*-Art! Sollten weitere Untersuchungen eine artliche Übereinstimmung von *Aphidius ulmi* und *lonicerae* beweisen, dann bestimme ich hiermit als 1. revidierender Autor die relative Priorität von *Aphidius loniceræ* MARSHALL 1896 vor *Aphidius ulmi* MARSHALL 1896.

Lectotypus: ♀. — B. M.
[(auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) Exeter, on Elms, 20 June 1884 / BIGNALL Coll. 1907—10. / *Aphidius ulmi*, MAR. / immature but *Macrosiphum* grp.]

Allotypus: ♂. — B. M.
(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

Locus typ.: Exeter.

Hab. typ.: (?) „*Schizoneura ulmi*, L., puceron de l'orme, *Ulmus campestris*“.

55. *Aphidius urticae* HALIDAY 1834

1834. *Aphidius urticae* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 100, ♀.

1896. *Aphidius urticae* (partim), — MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 568, ♀♂.

¹⁾ Die Mumien von *Aphidius sonchi* MARSHALL gehören zu *Hyperomyzus lactucae* (LINNAEUS 1758) (lt. V. F. EASTOP).

1896. *Aphidius lonicerae* MARSHALL (partim), in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 572, ♀ (? syn.).
 1896. „*Aphidius avenae*“ (partim), — MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 573, ♀♂ (n. syn.).
 1896. „*Aphidius ervi*“ (partim), — MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 575, ♀♂ (n. syn.).

Der Holotypus (♀) ist ausgezeichnet erhalten. Es handelt sich um ein sehr schlankes, zweifellos auch nicht voll ausgefärbtes Tier. Im Gegensatz zur Originalbeschreibung besitzt es nicht 18 sondern 19 Fühlerglieder.

Nach Größe, Färbung und Morphologie kann *urticae* HALIDAY nur auf die aus *Microlophium* spp. gezüchteten Parasiten bezogen werden. Eine Abgrenzung von den in manchen Merkmalen ähnlichen Spezies *Aphidius avenae* HALIDAY und *ervi* HALIDAY ist insbesondere durch das bei *urticae* vollständig gelb oder gelbbraun gefärbte 1. Fühlerglied möglich. Dieses ist bei *avenae* einfarbig schwarz, bei *ervi* nur auf der Unterseite gelbbraun gefärbt. Der Petiolus von *urticae* ist auf der Oberseite körnig rugos, mehr gedrunken und besitzt nicht den für *avenae* typischen scharfen Mittelkiel.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 91.

[*Urticae* ♀ / Named by HALIDAY. / 31; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 91 / B. M. Type Hym. *Aphidius urticae* HALIDAY 1834]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Urtica rarius*“.

Gattung *Lysiphlebus* FOERSTER 1862

1862. *Lysiphlebus* FOERSTER, Verh. nat. Ver. Rheinl., 19, 248, 250 [Genotypus design.: *Aph. dissolutus* NEES].
 1888. *Aphidaria* PROVANCHER, Addit. Corr. Faune ent. Canada Hym., p. 396 [Genotypus monotyp.: *Aphidaria basilaris* PROVANCHER 1888].
 Genotypus designatus: *Aphidius dissolutus* (NEES 1811) sensu NEES 1834.

a) Untergattung *Platycyphus* MACKAUER 1960

1960. *Lysiphlebus* FOERSTER 1862, subgen. *Platycyphus* MACKAUER, Beitr. Ent. 10, 590, 617 [Subgenotypus design.: *Lysiphlebus (Platycyphus) macrocornis* n. sp.]
 Subgenotypus designatus: *Lysiphlebus (Platycyphus) macrocornis* MACKAUER 1960.

56. *Lysiphlebus (Platycyphus) macrocornis* MACKAUER 1960

1834. „*Aphidius dissolutus*“, — HALIDAY, Ent. Mag., 2, 105, ♀♂.
 1895. „*Aphidius dissolutus*“, — THOMSON, Opusc. Ent., 20, 2338, ♂.
 1960. *Lysiphlebus (Platycyphus) macrocornis* MACKAUER, Beitr. Ent., 10, 591, 617, Fig. 1 bis 3, ♀♂.

Als authentisches Material von „*Aphidius dissolutus* HALIDAY 1834“ non NEES 1811 wird in der Typussammlung des Britischen Museums ein ♀ aufbewahrt; das ♂ ist nicht mehr vorhanden. Dieses Stück wurde von MACKAUER (1960b, p. 593) zum Holotypus der neubeschriebenen Art *Lysiphlebus macrocornis* MACKAUER bestimmt.

Die genannte Spezies unterscheidet sich von allen ubrigen Formen dieser Gattung durch hohere Fuhlerghederzahl und 2 kurze Leistchen in der unteren Halfte des Propodeum.

Holotypus: ♀. — B. M Type Hym. 3. c. 100.

[*dissolutus* ♀ / Named by HALIDAY / B M Type Hym 3 c 100 44, 63—53 / B M Type Hym *Aphidius dissolutus* HALIDAY 1834]

Allotypus: ♂. — Zool. Staatssammlung, Munchen (Coll KRIECH-BAUMER, Nr 70.444)

[Obbay, Starnberger See, Ammerland, 22 V 1870]

Paratypoide: 2 ♂♂. — Zool. Staatssammlung, Munchen, und Coll. MACKAUER.

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in pratis *Ranunculo acris*“ (lt. HALIDAY 1834).

b) Untergattung *Lysiphlebus* FOERSTER 1862 s. str.

1862 *Lysiphlebus* FOERSTER, Verh nat Ver Rheini, 19, 248, 250 [Genotypus design *Aph dissolutus* NEES]

Subgenotypus designatus *Aphidius dissolutus* (NEES 1811) sensu NEES 1834

57. *Lysiphlebus (Lysiphlebus) ambiguus* (HALIDAY 1834)

1834 *Aphidius ambiguus* HALIDAY, Ent Mag, 2, 104, ♀

1896 *Aphidius cardui* MARSHALL (partim), in ANDRE, Spec Hym Eur Alg, 5, 593, ♀♂

1933 „*Aphidius (Lysiphlebus) janini*“, — GOIDANICH, Boll Lab Ent Bologna, 6, 211, Fig 1—2, ♀

1934 „*Lysiphlebus fabarum*“ (partim), — QUILIS PEREZ, Eos, 10, 5

Der Holotypus (♀) ist gut erhalten; lediglich die Fuhler sind bis auf die angeklebten Endsegmente zerbrochen. Die Angabe der Originalbeschreibung „*aculeo cuspidato*“ geht auf die Tatsache zuruck, daß der Stachelapparat sehr weit ausgestreckt ist und nicht vom letzten Abdominaltergit bedeckt wird. Dies ruft den Eindruck hervor, als ob die Valvulae III auf der Oberseite hakig vorgezogen waren. Zur Abtrennung von Nachbararten müssen neben den lang behaarten Außenrandern der Vorderflügel vor allem Farbungsmerkmale herangezogen werden (vgl. MACKAUER 1960b, p. 595)

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 104

[*ambiguus* ♀ / Named by HALIDAY / 42, 63—53 / B M Type Hym 3 c 104 / B M Type Hym *Aphidius ambiguus* HALIDAY 1834]

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

58. *Lysiphlebus (Lysiphlebus) cardui* MARSHALL 1896

1896 *Aphidius cardui* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg, 5, 593, ♀♂

Auf dem Klebeplättchen mit der Typusnummer 3. c. 111 befinden sich 4 Syntypen (♀♀), von denen ich das rechte Tier der vorderen Reihe zum Lectotypus bestimme.

Die Syntypen unterscheiden sich, außer durch ihre geringere Größe, in morphologischer Hinsicht nicht von dem Holotypus von *Lysiphlebus fabarum* (MARSHALL 1896). Inwieweit verschiedene Färbungsmerkmale, so insbesondere die dunkelbraune Färbung sämtlicher Coxen, der Trochanter, der größte Teil der Schenkel und Schienen und die Tarsen, systematisch verwertbar sind, erscheint mir fraglich. Ich fasse deshalb *Lysiphlebus cardui* (MARSHALL) zusammen mit anderen „Arten“ unter dem Namen *Lysiphlebus fabarum* (MARSHALL 1896) zu einer Artengruppe zusammen.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 111.

[*Aphidius cardui*, MAR / BIGNALL Coll. 1907—10. / (auf dem Klebeplättchen steht:) A 1495. From Thistle; Bred from *Siph. olivata*]

Paratypoide: 3 ♀♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 111.

(auf dem gleichen Etikett wie der Lectotypus).

5 ♀♀, 1 ♂. — B. M.

[BIGNALL Coll. 1907—10. / 1495 / From Thistle, *Siph. olivata*].

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Siphonophora olivata*, Buckton, vivant aussi sur les chardons“¹⁾.

Anmerkung: Das übrige von MARSHALL in der Originalbeschreibung mitberücksichtigte Material ist einwandfrei konspezifisch mit *Lysiphlebus ambiguus* (HALIDAY) [BIGNALL Coll. 1907—10, Nr. 1556: „From Sallow“], bzw. mit *Lysiphlebus fabarum* (MARSHALL) s. s. [BIGNALL Coll. 1907—10, Nr. 1545 und Nr. 1499 / A 1499: „Bred from *Aphis jacobaea*“]. Sollte durch weitere Untersuchungen eine Aufspaltung des *Lysiphlebus fabarum*-Komplexes gelingen, so darf der Name „*cardui* MARSHALL 1896“ nur auf einen aus einer *Dactynotus*-Art gezüchteten Parasiten bezogen werden.

59. *Lysiphlebus (Lysiphlebus) fabarum* (MARSHALL 1896)

1896. *Aphidius cardui* MARSHALL (partim), in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 593, ♀♂.

1896. *Aphidius fabarum* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 599, ♀♂.

1930. *Aphidius gomezi* QUILIS, Bol. Pat. vegetal. Ent. agric., 4, 55, ♀♂.

1930. *Aphidius janinii* QUILIS, Bol. Pat. vegetal. Ent. agric., 4, 61, ♀♂.

1931. *Lysiphlebus fabarum* var. *inermis* QUILIS, Eos, 7, 46, ♀.

Auf dem Aufklebeplättchen mit dem Holotypus (♀) befindet sich rechts daneben eine Blattlausmumie, welche mit Sicherheit zu *Aphis fabae* SCOPOLI s. l. gehört; hierauf deutet auch der handschriftliche Vermerk BIGNALLS auf der Unterseite des Etikettes „Broad bean“. Das Tier entspricht der von MACKAUER (1960b, p. 598) gegebenen Beschreibung.

¹⁾ „*Siphonophora olivata*, BUCKTON“ ist lt. Auskunft von Herrn Dr. V. F. EASTOP synonym zu *Dactynotus* (D.) *cirsii* (LINNAEUS 1758).

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 113.

[*fabarum* MARSH. / (auf der Unterseite des Klebeplättchens steht:) Broad bean / MARSHALL coll. 1904—120. / B. M. Type Hym. 3. c. 113 / B. M. Type Hym. *Aphidius fabarum* MARSHALL 1896]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: *Aphis* sp. auf „Broad bean“¹⁾.

Anmerkung: Die vorstehend in der Synonymieliste zusammengefaßten „Arten“ unterscheiden sich morphologisch nicht von *Lysiphlebus fabarum* (MARSHALL). Es ist jedoch möglich, daß eine genauere Nachprüfung eine Aufspaltung in ökologisch-physiologisch differente Rassen oder auch „sibling species“ beweist. Da verschiedene Übertragungsversuche diese Hypothese erhärten, wird *Lysiphlebus* (L.) *fabarum* (MARSHALL 1896) als „Artengruppe“ definiert. Im engeren Sinne darf *fabarum* (MARSHALL) lediglich auf Parasiten von Blattläusen der Wirtsgruppe 1a, b bezogen werden (Mackauer 1960b, p. 601, 612).

Gattung *Harkeria* CAMERON 1900

1900. *Harkeria* CAMERON, Ann. Mag. nat. Hist., 6, 537 [Genotypus monotyp.: *Harkeria rufa*, sp. n.].

Genotypus monotypicus: *Harkeria rufa* CAMERON 1900.

60. *Harkeria rufa* CAMERON 1900

(Fig. 1—4)

1900. *Harkeria rufa* CAMERON, Ann. Mag. nat. Hist., 6, 538, ♀.

Das einzige bis jetzt bekannte Exemplar dieser Gattung und Art scheint weniger systematische als biologische Schwierigkeiten aufzugeben. Der Kopf und die wesentlichen Bauelemente des Thorax — insbesondere die Form des Mesonotum — entsprechen den gleichen Teilen von *Dyscritulus planiceps* (MARSHALL). Dagegen ist die Äderung der Vorderflügel und das gesamte Abdomen, also einschließlich Propodeum, Petiolus und Genitalapparat, von typischer *Monoctonus*-Form. Bei der Betrachtung des Tieres drängt sich die Hypothese auf, daß *Harkeria rufa* ein Zwitter aus *Dyscritulus planiceps* × *Monoctonus* (*Falciconus*) *pseudoplatani* ist. Für eine derartige Entstehungsweise spräche neben der rotbraunen Färbung auch die überaus große Seltenheit des Tieres.

Trotz dieser Vermutung sollte *Harkeria* CAMERON als selbständige Gattung behandelt werden. Sie steht in systematischer Hinsicht eng benachbart zu *Monoctonus* HALIDAY s. s. Die äußerliche Ähnlichkeit im Bau des Propodeum und der Valvulae III mit *Monoctonus angustivalvus* STARÝ 1959 ist lediglich eine Konvergenzerscheinung. Eine ausführliche Behandlung

¹⁾ Ich enge hiermit die Wirtsangaben MARSHALL's (1896, p. 600) auf die Habitatio des Holotypus ein, da alle anderen Angaben nicht mehr zu überprüfen sind.

der verwandtschaftlichen Verhältnisse innerhalb der verschiedenen Gattungen der Familie *Aphidiidae* muß an dieser Stelle unterbleiben. Ich beschränke mich auf eine Beschreibung des Holotypus.

Beschreibung: ♀ — Kopf glänzend ockergelb, fast unbehaart, etwas breiter als der Thorax; lediglich der Hinterkopf um die Ocellen herum und zwei Flecken hinter den Augen dunkler braun. Kopf hinter den Augen zunächst nicht verengt, mit breiten Schläfen, erst zum Hinterhaupt kantig verrundet (Fig. 3). Augen schwarz, wenig aus der Wölbung des Kopfes

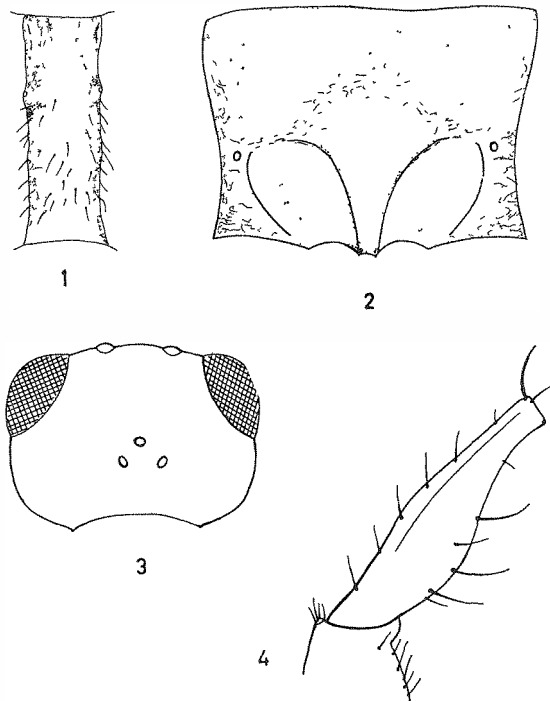


Fig. 1—4. *Harkeria rufa* CAMERON 1900, ♀: 1) Petiolus — 2) Propodeum — 3) Kopf — 4) Stachelapparat

hervorragend, schräg zum Clypeus orientiert, von länglich ovaler Form und kurz beborstet. Gesicht, Clypeus und Mundgliedmaßen mehr oder weniger gelbweiß.

Fühler 19-gliedrig, etwas oberhalb der Augenmitte eingelenkt und ungefähr bis zur Abdomenmitte reichend. Glied 1 gelb, Glied 2 gelbbraun und nahezu kugelförmig, Glied 3 an der Basis gelb, distad braun verdunkelt, die folgenden Glieder braun bis schwarzbraun. Glied 3 zylindrisch, um etwa $\frac{1}{3}$ länger als Glied 4; die weiteren Segmente zur Spitze allmählich kürzer werdend, auch das Endglied nicht verlängert.

Thorax glanzend, dunkler gelb, lediglich das Mesonotum dunkelbraun; Scutellum und Propodeum heller kastanienbraun. Mesonotum rund gewölbt, vorn steil zum Prothorax abfallend; Notaulices anfangs scharf und deutlich eingepragt, auf der Scheibe verflachend; der Raum zwischen den Notaulices deutlich emporgewölbt, im hinteren Drittel mit einem mehr oder weniger tiefen, aber gut erkennbaren Langsgrubchen. Antescutellargrube flach, glatt. Scutellum bucklig, an den Seiten nicht gerandet, vorn steil abfallend. Propodeum nahezu flach, Oberfläche leicht runzelig; in der unteren Hälfte mit 2 von der Einlenkungsstelle des Petiolus schrag nach den Seiten verlaufenden Leisten (Fig. 2).

Flügel gelblich hyalin, Adern und Stigma braunlich; Stigma schmal, ungefähr doppelt so lang wie der Metacarpus und vielleicht viermal so lang wie breit. Radius geknickt, vor der Stigma-Mitte entspringend und dieses nicht überragend; der 2. Abschnitt länger als der erste. Discocubitalader leicht geschwungen. Hinterflügel ohne geschlossene Zelle.

Abdomen braunlich gelb, lediglich der Petiolus und verschieden breite Ränder der Segmente 3—6 heller oder dunkler braun. Petiolus dicht behaart, ungefähr dreimal so lang wie an den Stigmen breit, diese liegen als kaum vorstehende Höckerchen vor der Segmentmitte; Seiten nahezu parallel; Oberfläche rauh strukturiert, ohne Leisten (Fig. 1). Die folgenden Segmente glatt. Stachelapparat deutlich vorstehend, gelb; Valvulae III mit verdickter Oberkante, die Unterseite leicht geschweift, mit einzelnen längeren Haaren, am Ende gerade abgestutzt (Fig. 4).

Beine hellbraunlich-gelb, nur die Oberseite der Schenkel, das Ende der Schienen und das letzte Tarsalglied des 3. Beinpaars dunkler braun.

Große: ungefähr 2,5 mm.

♂ — (unbekannt).

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c 55.

[*Harkeria rufa* CAM Type Gloucester — cf Entom 1908, p 287 CM / CAMERON coll 1901—261 / ? Aphidid ? CM III 09 / Type / B M Type Hym 3. c 55]

Locus typ: Gloucester.

Hab. typ.: (unbekannt).

Gattung *Monoctonus* HALIDAY 1833

1833 *Aphidius* NEES 1818, subgen *Monoctonus* HALIDAY, Ent Mag 1, 261, 487 [Subgenotypus monotyp Aph. Caricis, ined]

Genotypus monotypicus *Aphidius caricis* HALIDAY 1833

a) Untergattung *Monoctonus* HALIDAY 1833 s. str.

1833 *Aphidius* NEES 1818, subgen *Monoctonus* HALIDAY, Ent Mag, 1, 261, 487 [Subgenotypus monotyp Aph. Caricis, ined]

1959. *Monoctonus* HALIDAY 1833, subgen. *Paramonctonus* STARÝ, Acta Soc. ent. čechosl., 56, 238 [Subgenotypus design.: *Monoctonus* (*Paramonctonus*) *angustivalvus* sp. n.] (**n. syn.**).

Subgenotypus monotypicus: *Aphidius caricis* HALIDAY 1833.

61. *Monoctonus* (*Monoctonus*) *caricis* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius* (*Monoctonus*) *caricis* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 488, ♀♂.

Unter der Typusnummer 3. c. 75 befinden sich 2 ♀♀ und 1 ♂, die zweifellos in der für HALIDAY charakteristischen Weise aufgeklebt sind. Die Nadel mit den beiden ♀♀ trägt ein vom Autor stammendes Determinationsetikett mit der Aufschrift „*Caricis* ♂ ♀“, die 2. Nadel mit dem ♂ einen von einem späteren Bearbeiter geschriebenen Zettel „*caricis*“. Aus diesen 3 Syntypen wähle ich das mit dem Abdomen zur Nadel orientierte ♀ zum Lectotypus aus; das 2. ♀ ist Paratypoid, das ♂ Allotypus.

Merkmale: Die beiden ♀♀ sind sehr gut erhalten und nur wenig ausgebleicht (Fgl. 2/13). Sie entsprechen in der Färbung und Morphologie der Original- und auch der Zweitbeschreibung (STARÝ 1959b, p. 243). Das ♂ ist ebenfalls gut erhalten; im Unterschied zu HALIDAYS Angaben besitzt der linke Fühler jedoch nur 15 (nicht 16!) Segmente, wobei das Endglied fast doppelt so lang und deutlich keulenförmig verdickt ist gegenüber dem vorletzten; der rechte Fühler ist hinter den beiden Grundgliedern abgebrochen.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 75.

[*Caricis* ♂ ♀ / Named by HALIDAY. / 11; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 75 / B. M. Type Hym. *Monoctonus caricis* HALIDAY 1833]

Allotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 75.

[*caricis* / Named by HALIDAY / . . .]

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 75.

(auf dem gleichen Klebeplättchen wie der Lectotypus).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Festuca fluitante*, *Carice* &c. paludum; in gramine locis humidis“.

62. *Monoctonus* (*Monoctonus*) *cerasi* (MARSHALL 1896), **n. comb.**

1896. *Aphidius cerasi* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 607, ♂.

(o. J.). *Monoctonus pyrrarius* MARSHALL, — (nomen nudum) (**n. syn.**).

(o. J.). *Monoctonus* (*Monoctonus*) *ligustri* MACKAUER, MS., — (nomen nudum) (**n. syn.**).

Der erhaltene Holotypus (♂) von *Aphidius cerasi* MARSHALL entspricht der Originalbeschreibung. Nach der Flügeläderung, dem Bau des Propodeum und des Petiolus handelt es sich eindeutig um einen Vertreter der Gattung *Monoctonus* HALIDAY.

In der allgemeinen Sammlung des Britischen Museums befinden sich unter der Bezeichnung „*pyrrarius* MARSHALL, ? MS.“ verschiedene Exem-

plare, die durch kein morphologisches Merkmal von *cerasi* (MARSHALL) abzutrennen waren. Es handelt sich um folgende Stücke:

- 1 ♂; *Monoctonus pyriarius*. MARSH. / British Isles. / BIGNALL Coll. 1907—40. / In B. M. 1950 unter *M. nervosus*, HAL.
 1 ♀; 1513; From *Aphis pyriaria*, 10 June 84 / British Isles. / BIGNALL Coll. 1907—40. / *Monoctonus caricis*, HAL. / *Monoctonus paludum* ♀ MARSH. det. J. A. J. CLARK. 1955.
 2 ♀♀, 1 ♂; Ex *Rhopalosiphum insertum* WLK. on Apple, 16. V. — 19. V. 1955 / England, WO. Inkberrow. Pres. by K. S. GEORGE. B. M. 1957—146.
 1 ♂; Ex *Rhopalosiphum insertum* WLK. on Apple, 12. V. 1955 / England, Kent, Maidstone. Pres. by K. S. GEORGE. B. M. 1957—146.
 2 ♀♀, 2 ♂♂; Ex *Rhopalosiphum insertum* WLK. on Apple, Coll. 11. V. 1955. Coll. H. C. F. NEWTON / England, C. H., Guilden Sutton. Pres. by. K. S. GEORGE, B. M. 1957—146.
 3 ♀♀; A 22 / Ex *Rhop. padi*. from *Prunus padus*. Penrith 10. V. 46. Coll. D. B. PAXTON.

Weiter reihe ich hier einige aus *Myzus ligustri* (MOSLEY 1841) [12 ♀♀, 8 ♂♂; Offenbach M., 21. VI.—5. VII. 1959, leg. F. STROMAN, (Zucht 147/123)] und aus *Ovatus menthae* (BUCKTON 1876) [1 ♀, 1 ♂; Jugenheim a. d. B., 22.—24. VI. 1959, leg. M. MACKAUER (Zucht 129/—)] gezüchtete Parasiten ein, die unter dem Namen *Monoctonus* (*M.*) *ligustri* n. sp. beschrieben werden sollten. Es handelt sich um die gleiche Form, die von STARÝ (1959b, p. 248) als „*Monoctonus* (*M.*) *crepidis* (HALIDAY)“ bestimmt und deren Wirt „*Myzodes ligustri* (MOSL.)“ zu Unrecht in das Wirtsverzeichnis dieser Art aufgenommen wurde.

Merkmale: *Monoctonus cerasi* (MARSHALL), ♀ unterscheidet sich von dem farblich ähnlichen *crepidis* (HALIDAY) durch die hinter den Augen nicht verrundeten sondern geraden Schläfen, eine schmalere und spitzere Area centralis des Propodeum, geringere Größe, verschiedene Merkmale des weiblichen Genitalapparates und einen einfarbigen Thorax. Im Bau des Kopfes, des Propodeum und des Petiolus entspricht *cerasi* dem *Monoctonus caricis* (HALIDAY), differiert jedoch spezifisch durch weniger schräg zum Clypeus gestellte Augen, einen auf der Oberseite glatten Petiolus und die hellgelb gefärbten Beine und Fühlerbasis sowie einen gelbbraunen Petiolus.

Im Wirtsverzeichnis der genannten Art ist eine auffallende Gruppierung in *Myzina* und *Rhopalosiphonina* festzustellen:

Gruppe 1: *Myzina*

- Myzus cerasi* (FABRICIUS 1775) auf *Prunus cerasus* L., (Hab. typ.).
Myzus ligustri (MOSLEY 1841) auf *Ligustrum vulgaris* L.
Ovatus menthae (BUCKTON 1876) auf *Crataegus* sp.

Gruppe 2: *Rhopalosiphonina*

- Rhopalosiphum insertum* (WALKER 1848) auf *Pyrus malus* L.
Rhopalosiphum padi (LINNAEUS 1758) auf *Prunus padus* L.
Longiunguis pyriarius (PASSERINI 1861) auf *Pyrus communis* STOKES.

Allen diesen Blattläusen ist gemeinsam, daß sie an ihrem Hauptwirt — d. s. *Pomoideae* und *Prunoideae* — einander sehr ähnliche Blattrollungen und Verfärbungen erzeugen.

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c. 121.
[*cerasi* MARSH. / MARSHALL coll. 1904—120. / (auf der Unterseite des Aufklebeplattchens:) cherry / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 121. / B. M. Type Hym. *Aphidius cerasi* MARSHALL 1896]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „*Myzus cerasi*, F. trouvé sur un cerisier.“

63. *Monoctonus (Monoctonus) crepidis* (HALIDAY 1834)

1834. *Aphidius crepidis* HALIDAY, Ent. Mag., 2, 94, ♀♂.

1835. *Aphidius tuberculatus* WESMAEL, Nouv. Mém. Acad. Sci. Bruxelles, 9, 80, ♀.

1896. *Monoctonus paludum* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 518, Taf. XVIII, 2, 2a, ♀.

Von dem authentischen Material der Art *Aphidius crepidis* (HALIDAY) ist nur noch das Weibchen vorhanden, das damit zum Holotypus wird. Es entspricht der Originalbeschreibung (Fgl. 13) und zeigt alle die für diese Spezies charakteristischen Merkmale.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 97.
[*Crepidis* ♂♀ / Named by HALIDAY. / 21; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 97. / B. M. Type Hym. *Aphidius crepidis* HALIDAY 1834]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in Aphidibus *Crepidis Tectorum*.“

64. *Monoctonus (Monoctonus) nervosus* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Monoctonus) nervosus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 488, ♀.

Die beiden ♀♀, welche HALIDAY bei der Abfassung seiner Beschreibung vorlagen, sind noch in gutem Zustand vorhanden. Sie besitzen 16 Fühlerglieder und entsprechen der Erstbeschreibung und der Differentialdiagnose STARÝS (1959b, p. 248).

Zum Lectotypus bestimme ich dasjenige ♀, dessen Nadel den handschriftlichen Determinationszettel HALIDAYS trägt; das zweite ♀ ist Paratypoid.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 73.
[*nervosus* ♀ / Named by HALIDAY. / 10; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 73 / B. M. Type Hym. *Monoctonus nervosus* HALIDAY 1833]

Paratypoid: 1 ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 73.
[*nervosus* / Named by HALIDAY. / . . .]

Terra typica: England.

Hab. typ.: (unbekannt).

65. *Monoctonus (Monoctonus) paludum* MARSHALL 1896

1896 *Monoctonus paludum* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg , 5, 518, Taf XVIII, 2, 2a, ♀

Der Holotypus (♀) ist gut erhalten und voll ausgefarbt. Er ist unzweifelhaft konspezifisch mit *Monoctonus crepidis* (HALIDAY).

Synonymie: *Monoctonus (M.) crepidis* (HALIDAY 1834) [= *Monoctonus paludum* MARSHALL 1896]

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 77.
[*paludum* MARSH / MARSHALL coll 1904—120 / Type / B M Type Hym 3 c 77 / B M Type Hym *Monoctonus paludum* MARSHALL 1896 / (auf der Unterseite des Aufklebplättchens steht) Swanage]

Locus typicus: Swanage, S-England.

Hab. typ: (unbekannt).

b) Untergattung *Falciconus* MACKAUER 1959

1959 *Monoctonus* HALIDAY 1833, subgen *Falciconus* MACKAUER, Senck biol , 40, 180
[Subgenotypus design *Aphidius pseudoplatani* MARSHALL 1891]

Subgenotypus designatus *Aphidius pseudoplatani* MARSHALL 1896

66. *Monoctonus (Falciconus) pseudoplatani* (MARSHALL 1896)

1834 „*Aphidius constrictus*“, — HALIDAY, Ent Mag , 2, 95, ♀♂

1896 *Aphidius pseudoplatani* MARSHALL in ANDRE, Spec Hym Eur Alg , 5, 582, ♀♂
[nom n pro „*Aphidius constrictus* HALIDAY 1834“, non NEES 1811]

Der Holotypus (♀) ist recht gut erhalten, jedoch teilweise verschmutzt und leicht ausgebleicht. Das Tier entspricht der Originalbeschreibung von MARSHALL (1896) und der Zweitbeschreibung nach mitteleuropäischen Exemplaren (MACKAUER 1959b, p. 180).

Der Vergleich mit den authentischen Stücken von „*Aphidius constrictus* HALIDAY 1834“, non NEES 1811 ergab eindeutige Übereinstimmung (vgl p. 117).

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 108.
[*pseudoplatani* MARSH / MARSHALL coll 1904—120 / Type / B M Type Hym 3 c 108 / B M Type Hym *Aphidius pseudoplatani* MARSHALL 1896]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Drepanosiphum acerinum*, Walker, puceron d'*Acer pseudoplatanus*, l'érable“.

Gattung *Trioxys* HALIDAY 1833

1833 *Aphidius* NEES 1818, subgen *Trioxys* HALIDAY, Ent Mag , 1, 261, 488 [Subgenotypus monotyp Aph Cirsu E B]

1886 *Nevropenes* PROVANCHER, Add Corr Faune ent Canada Hym , p 151, 153 [Genotypus monotyp *Nevropenes ovalis* PROVANCHER]

Genotypus monotypicus *Aphidius cirsu* CURTIS 1831

a) Untergattung *Trioxys* HALIDAY 1833 s. str.

1833. *Aphidius* NEES 1818, subgen. *Trioxys* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 261, 488 [Subgenotypus monotyp.: *Aph. Cirsii* E. B.].

Subgenotypus monotypicus: *Aphidius cirsii* CURTIS 1831.

67. *Trioxys (Trioxys) aceris* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Trioxys) aceris* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 490, ♀.

Der Holotypus (♀) der Art *aceris* ist ausgezeichnet erhalten; er läßt die charakteristischen Kriterien gut erkennen. Da „*aceris* HALIDAY“ eine zu Unrecht erfolgte Neubenennung des älteren *Aphidius cirsii* CURTIS ist (HINCKS 1943a, MACKAUER 1959a), muß die jüngere Bezeichnung entsprechend den IRZN. eingezogen werden. Der Holotypus von *Aphidius (Trioxys) aceris* HALIDAY 1833 wurde von MACKAUER (1959a, p. 161) zum Neotypus für *Aphidius cirsii* CURTIS 1831 bestimmt.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 80.

[*aceris* ♀ / Named by HALIDAY / 16; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 80. / B. M. Type Hym. *Trioxys aceris* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „ex Aphidibus *Aceris Pseudoplatani*“.

68. *Trioxys (Trioxys) auctus* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Trioxys) auctus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 489, ♀♂.

Unter der Typusnummer werden 3 Weibchen als authentisches Material aufbewahrt, von denen eines bereits stark zerstört ist. Zum Lectotypus bestimme ich das am besten erhaltene ♀, und zwar das linke Exemplar auf dem Aufklebeplättchen mit 2 Tieren.

Merkmale: Fühler mit 12 Gliedern (Fgl. 3/12); Propodeum leicht uneben, aber mit deutlicher Area centralis; Petiolus mit vor der Segmentmitte liegenden primären Höckerchen; Abdominalanhänge und Valvulae III entsprechen der Zweitbeschreibung (MACKAUER 1959a, p. 154, Fig. 32a, b).

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 81.

[*auctus* ♀ / Named by HALIDAY / 12; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 81. / B. M. Type Hym. *Trioxys auctus* HALIDAY 1833]

Paratypoide: 2 ♀♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 81.

(davon 1 ♀ auf dem gleichen Aufklebeplättchen wie der Lectotypus, stark beschädigt; das 2. ♀ gesondert: [„*auctus* / Named by HALIDAY / . . .])

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Salicibus* haud infrequens“.

69. *Trioxys (Trioxys) betulae* MARSHALL 1896

1896. *Trioxys betulae* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 553, ♀.

Der Holotypus (♀) ist sehr gut erhalten und voll ausgefärbt. Er entspricht nur teilweise der Originalbeschreibung.

Merkmale: ♀, — Fühlerglieder 1—3, sowie Petiolus und Abdominalanhänge gelbbraun; Valvulae III braun. Propodeum mit 2 von der Einlenkungsstelle des Petiolus geschweift nach den Seiten verlaufenden Leisten; die oberen Begrenzungsleisten der Area centralis wenig deutlich; die eigentliche Area ist rauh strukturiert. Petiolus mit vor der Mitte liegenden primären Höckerchen. Basalteil der Valvulae III deutlich abgesetzt; Abdominalanhänge mit Ausnahme des distalen Drittels verwachsen, mit gut sichtbarem krallenförmigem Enddorn, wenig dicht behaart.

Der Holotypus von *Trioxys betulae* MARSHALL entspricht im Bau der weiblichen Genitalia weitgehend der bislang nur aus Nordengland bekannten Art *Trioxys (T.) hincksi* MACKAUER 1960. Es ist möglich, daß letztere lediglich eine geographische Rasse der zuerst genannten und über ganz Europa verbreiteten Spezies darstellt. Eine Unterscheidung ist nach folgenden Merkmalen möglich:

Trioxys betulae MARSHALL:

Kopf hinter den Augen verengt; Propodeum mit breit angelegter Area centralis; Petiolus schlank (*pallidus*-Typ); Färbung der Fühlerglieder 1—3, des Petiolus, der Beine — einschließlich der Coxen — gelb bis hell kastanienbraun; Abdominalanhänge gelb bis bräunlich gelb.

Wirt: *Symydobius oblongus* (VON HEYDEN 1837),
Clethrobius giganteus (CHOLODKOVSKY 1899).

Trioxys hincksi MACKAUER:

Kopf hinter den Augen gerade bis leicht erweitert; Propodeum in der Mitte aufgeworfen, Area undeutlich; Petiolus gedrungener (*falcatus*-Typ); Färbung der Fühlerglieder 2 und 3 gelbbraun; Petiolus größtenteils dunkelbraun, desgleichen die Coxen; Beine heller oder dunkler kastanienbraun; Abdominalanhänge dunkelbraun.

Wirt: (unbekannt).

Bei der Revision der europäischen *Trioxys*-Arten (MACKAUER 1959a) wurde *Trioxys betulae* Marshall mit in die *Trioxys pallidus*-Artengruppe eingereiht. Dies ist nicht berechtigt. Vielmehr stellt *betulae* MARSHALL eine zwar verwandtschaftlich eng benachbarte, aber doch selbständige Form dar. Die Trennung kann anhand der bei *betulae* weitgehend verwachsenen Abdominalanhänge und des scharf abgesetzten Basalteiles der Valvulae III des weiblichen Genitalapparates erfolgen.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 78.

[*Trioxys betulae*, MAR. / BIGNALL Coll. 1907—10. / 1561; From Birch, 26. VI. 84 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 78. / B. M. Type Hym. *Trioxys betulae* MARSHALL 1896]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „*Callipterus betularius*, puceron du bouleau, *Betula alba*“.¹⁾

70. *Trioxys (Trioxys) cirsii* (CURTIS 1831)

1831. *Aphidius cirsii* CURTIS, Brit. Ent., 8, 383, Taf. 383, ♀.

1833. *Aphidius (Trioxys) aceris* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 490, ♀.

Wie bereits unter *Trioxys aceris* HALIDAY erwähnt, beziehen sich die beiden Namen *cirsii* CURTIS und *aceris* HALIDAY auf die gleiche Parasitenart. Die Bezeichnung „*aceris*“ war von HALIDAY lediglich als Korrektur der seiner Ansicht nach falschen Benennung „*cirsii*“ gedacht.

Neotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 80.

[= Holotypus von *Trioxys aceris* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „ex Aphidibus *Aceris Pseudoplatani*“ (lt. HALIDAY 1833b, p. 490). [Die Angaben von CURTIS (1831) „parasitic on the *Aphis Cirsii*“ sind offensichtlich falsch!]

71. *Trioxys (Trioxys) pallidus* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Trioxys) pallidus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 489, ♀.

1834. *Aphidius resolutus* NEES, Mon. Hym. Ichn. aff., 1, 24, ♀ (♂, ? syn.).

1896. *Aphidius callipteri* MARSHALL in ANDRÉ, Spéc. Hym. Eur. Alg., 5, 609, ♂ (n. syn.).

1924. *Trioxys pulcher* GAUTIER & BONNAMOUR, Bull. ent. Soc. France, 1924, p. 43, ♀.

1956. *Trioxys utilis* MUESEBECK, Bull. ent. Soc. Brooklyn, 51, 26, Abb. 1, 1a—c, ♂♂.

Der Holotypus (♀) ist gut erhalten und entspricht in der Färbung, der Struktur des Propodeum und in der Form des Petiolus und der Genitalorgane der Zweitbeschreibung (MACKAUER 1959a, p. 167); die Valvulae III sind mehr länglich (vgl. o., Fig. 29b).

Die Habitatio typica muß auf „in *Coryli foliis*“ (HALIDAY 1833 b, p. 489) eingeschränkt werden. Die Angabe „in *Carice paludum*“ dürfte wahrscheinlich auf eine Verwechslung mit *Trioxys (Pectoxyys) macroceratus* MACKAUER 1960 zurückzuführen sein.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 82.

[*pallidus* ♀ / Named by HALIDAY / 13; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 82 / B. M. Type Hym. *Trioxys pallidus* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Coryli foliis*“.

¹⁾ Laut Auskunft von Herrn Dr. V. F. EASTOP ist der Wirt von *Trioxys betulae* MARSHALL wahrscheinlich *Kallistaphis basalis* STROYAN. Nach meinen eigenen umfangreichen Züchtungen muß ich dies bezweifeln.

b) Untergattung *Binodoxys* MACKAUER 1960

- 1960 *Trioxys* HALIDAY 1833, subgen *Binodoxys* MACKAUER, Beitr Ent , 10, 141, 157
 [Subgenotypus design *Aphidius* (*Trioxys*) *angelicae* HALIDAY 1833]
 Subgenotypus designatus *Aphidius* (*Trioxys*) *angelicae* HALIDAY 1833.

72. *Trioxys* (*Binodoxys*) *acalephae* (MARSHALL 1896), n. comb.

- 1896 *Aphidius acalephae* MARSHALL in ANDRÉ, Spec Hym Eur Alg , 5, 608, ♂
 1959 *Trioxys* (*Trioxys*) *urticae* MACKAUER, Beitr Ent , 9, 171, 173, Fig 8, 28a, b, ♀♂
 (n. syn.).

Der im wesentlichen noch gut erhaltene Holotypus (♂) von *Aphidius acalephae* MARSHALL ist nur wenig ausgebleicht; lediglich die Fühler sind teilweise zerstört. Nach der Struktur und Form von Kopf, Thorax, Propodeum, Petiolus und der Flugeladerung handelt es sich eindeutig um einen Vertreter der Gattung *Trioxys*, subgen. *Binodoxys* MACKAUER. Ein Vergleich mit dem auf der gleichen Wirtspflanze gefundenen *Trioxys urticae* MACKAUER ergab Übereinstimmung in sämtlichen morphologischen Merkmalen, insbesondere in der Struktur von Propodeum und Petiolus und in der Größe; das Merkmal „Fühlerlänge“ konnte nicht mehr herangezogen werden. Ich setze deshalb *Trioxys urticae* MACKAUER 1959 in Synonymie zu *Trioxys acalephae* (MARSHALL 1896).

Holotypus: ♂. — B. M. Type Hym. 3. c 122.
 [*acalephae* MARSH / MARSHALL coll 1904—120 / Type / B M Type Hym 3 c 122 / B M Type Hym *Aphidius acalephae* MARSHALL 1896]

Terra typica: South Devonshire.

Hab. typ.: „sur *Urtica dioica*, l'ortie“

73. *Trioxys* (*Binodoxys*) *angelicae* (HALIDAY 1833)

- 1833 *Aphidius* (*Trioxys*) *angelicae* HALIDAY, Ent Mag , 1, 489, ♀
 1922 *Trioxys placidus* GAUTIER, Bull Soc ent France, 1921, p 302, ♀♂

Der Holotypus (♀) ist gut erhalten und zeigt alle für diese Art charakteristischen Merkmale: Bau und Struktur des Petiolus, Form der Area centralis des Propodeum, Genitalapparat, usw.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c 83
 [*angelicae* ♀ / Named by HALIDAY / 14, 63—53 / Type / B M Type Hym 3 c. 83 / B M Type Hym *Trioxys angelicae* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „inter Aphides *Angelicae sylvestris*“.

74. *Trioxys* (*Binodoxys*) *brevicornis* (HALIDAY 1833)

- 1833 *Aphidius* (*Trioxys*) *brevicornis* HALIDAY, Ent Mag , 1, 491 ♀,
 1833 *Aphidius* (*Trioxys*) *minutus* HALIDAY, Ent Mag , 1, 491 ♀ (? syn.)

Der Holotypus (♀) ist sehr gut ausgefärbt und bis auf die teilweise abgebrochenen Fühler auch gut erhalten. Die charakteristische Form des Genitalapparates, des Petiolus und der Area centralis ist gut erkennbar und entspricht der Zweitbeschreibung (MACKAUER 1959a, p. 155, Fig. 19, 31a, b, 37).

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 85.

[*brevicornis* ♀ / Named by HALIDAY / 20; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 85 / B. M. Type Hym. *Trioxys brevicornis* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in umbelliferis, *Angelica sylvestri* praecipue“.

75. *Trioxys (Binodoxys) centaureae* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Trioxys) centaureae* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 490, ♀.

Der vollständig erhaltene Holotypus (♀) entspricht in den typischen Merkmalen des Kopfes, der Area centralis, des Petiolus und des Stachelapparates der Differentialdiagnose MACKAUERS (1959a, p. 157.) Der Prothorax ist nur wenig heller als die übrigen Teile des Thorax gefärbt.

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 84.

[*centaureae* ♀ / Named by HALIDAY / 15; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 84 / B. M. Type Hym. *Trioxys centaureae* HALIDAY 1833]

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in Aphidibus *Centaureae nigrae*“.

76. *Trioxys (Binodoxys) heraclei* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Trioxys) heraclei* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 490, ♀♂.

1835. *Aphidius obsoletus* WESMAEL, Nouv. Mém. Acad. Sci. Bruxelles, 9, 83, ♂♀.

1898. *Tryoxis variegator* SZÉPLIGETI, Term. Füzetek, 21, 394, 407, ♀ (? syn.).

Unter der Typusnummer 3. c. 86 befinden sich 3 ♀♀, die sämtlich in der für HALIDAY charakteristischen Weise aufgeklebt sind. Zum Lectotypus bestimme ich das rechte ♀ von Nadel a, das auf der Unterseite des Thorax aufgeklebt ist und am besten die spezifischen Merkmale im Bau der Fühler, des Propodeum, Petiolus und des Genitalapparates erkennen läßt.

Nadel a: 2 ♀♀; das linke auf dem Thoraxrücken, das rechte auf der Thoraxunterseite montiert.

Nadel b: 1 ♀; auf der Unterseite des Thorax aufgeklebt; Genitalapparat und Fühler mit Klebstoff verschmiert.

Lectotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 86.

[*Heraclei* ♂♀ / Named by HALIDAY / 17; 63—53 / Type / B. M. Type Hym. 3. c. 86 / B. M. Type Hym. *Trioxys heraclei* HALIDAY 1833.]

Paratypoide: 2 ♀♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 86.

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Aphidibus Heraclei Sphondylii*“.

Anmerkung: Die von SZÉPLIGETI (1898) aus Ungarn beschriebene und seitdem nicht wieder gemeldete Art *variegator* stimmt nach der kurzen, aber charakteristischen Originaldiagnose einwandfrei mit *Trioxys heraclei* (HALIDAY) überein. Sie wird deshalb als fragliches Synonym hier eingeordnet.

77. *Trioxys (Binodoxys) letifer* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Trioxys) letifer* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 491, ♀.

Die Sammlungen des Britischen Museums enthalten keinerlei authentisches Material dieser Art. Die von MACKAUER (1960a, p. 146) nach mitteleuropäischen Stücken angefertigte Zweitbeschreibung deckt sich mit der Originaldiagnose und der Habitatio typica „ex *Aphidibus Salicis ulmi-foliae*“¹⁾.

Neotypus: ♀. — Dtsch. Entomolog. Institut., Berlin.

[Kessin b. Rostock, VI. 1956; ex *Cavariella archangelicae* (SCOPOLI) und *C. pastinacae* (LINNAEUS) auf *Salix* sp., leg. TROMMER (Zucht FPM. 691)]

Neoparatypoide: 2 ♀♀, 2 ♂♂. — D. E. I. und Coll. MACKAUER.
(vom gleichen Fundort und Wirt).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „ex *Aphidibus Salicis ulmi-foliae*“.

78. *Trioxys* (subgen. inc.) *minutus* (HALIDAY 1833)

1833. *Aphidius (Trioxys) minutus* HALIDAY, Ent. Mag., 1, 491, ♀.

Authentisches Material des HALIDAY'schen *Trioxys minutus* ist nicht mehr vorhanden. Da in der Differentialdiagnose als einziger Unterschied gegenüber *Trioxys brevicornis* (HALIDAY) auf die 11-gliedrigen Fühler verwiesen wird — dieses Merkmal aber nicht unbedingt zuverlässig ist —, wurde *minutus* (HALIDAY) als fragliches Synonym zu *Trioxys brevicornis* (HALIDAY) gestellt (MACKAUER 1959a, p. 157). Eine sichere Klärung ist vielleicht an Hand der Wirtsangabe möglich.

Typus-Material: (nicht mehr vorhanden).

Terra typica: England.

Hab. typ.: „in *Buxo Balearica* *Aphidibus*“.

¹⁾ Die HALIDAY'sche Wirtsangabe bezieht sich wahrscheinlich auf eine *Cavariella*-Art (lt. V. F. EASTOP).

79. *Trioxys (Binodoxys) urticae* MACKAUER 1959

1959. *Trioxys (Trioxys) urticae* MACKAUER, Beitr. Ent., 9, 171, 173, Fig. 8, 28a, b, ♀♂.

Ein Vergleich der beiden Paratypoide (♂♂) von *Trioxys urticae* MACKAUER mit dem Holotypus (♂) von *Aphidius acalephae* MARSHALL ergab Übereinstimmung in sämtlichen morphologischen Merkmalen. Da beide Parasiten aus Blattläusen auf *Urtica dioeca* L. gezüchtet worden sind, spricht auch der Wirtsbereich für eine artliche Übereinstimmung.

Synonymie: *Trioxys (Binodoxys) acalephae* MARSHALL 1896 [= *Trioxys (Trioxys) urticae* MACKAUER 1959, n. syn.]

Holotypus: ♀. — B. M. Type Hym. 3. c. 1141.

[*urticae* / Type / Coll. 20. 8. 1954; From Nettles; Berks. Wytham Vill. A. F. C. DIXON / (auf der Unterseite:) *U. Dioica* / *Trioxys* sp. „*aceris*“ group. 29. 8. 55—3, R. D. EADY det. 1955 / B. M. 1955 — 377. / *urticae* MACK., (Holotypus) ♀, det. M. MACKAUER 1958 / Parts of this specimen are mounted on a slide, B. M. — 15 MACKAUER]

Paratypoide: 2 ♂♂. — 1 ♂ in Coll. B. M. (Series 3. c. 214/1), 1 ♂ in Coll. MACKAUER, Frankfurt/M.

Locus typ.: Wytham Village, Berks.

Hab. typ.: „Blattläuse auf *Urtica dioeca* L.“.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit behandelt die im British Museum (Natural History), London, aufbewahrten Typen der von A. H. HALIDAY, T.-A. MARSHALL u. a. beschriebenen Arten der Unterfamilie *Aphidiinae* (*Hymenoptera: Braconidae*). Fragliche oder ungenügend beschriebene Spezies werden nach Möglichkeit an Hand der authentischen Belegstücke geklärt, insbesondere wird eine ausführliche Zweitbeschreibung von *Harkeria rufa* CAMERON 1900 gegeben. Neu aufgestellt wird die Untergattung *Euaphidius* n. subgen. (Typus subgeneris: *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1889). Für 27 Spezies wird ein Lectotypus bestimmt. Außerdem werden zahlreiche Synonyma veröffentlicht. In Fallen von nomenklatorisch gleichberechtigten Synonyma wird durch Entscheid als 1. revidierender Autor eine relative Priorität gemäß den I. R. Z. N. festgelegt.

Summary

The previous paper deals with the authentic material of the species of the subfamily *Aphidiinae* (*Hymenoptera: Braconidae*) described by A. H. HALIDAY, T.-A. MARSHALL, and others, which is kept in the collections of the British Museum (Natural History), London. Species which had been described unsatisfactorily have been interpreted by rechecking the type specimens. *Harkeria rufa* CAMERON 1900 is redescribed. The subgenus *Euaphidius* n. subgen. (typus subgeneris: *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1889) is described as new. A lectotype is fixed for 27 species. Beside this, numerous synonyma are published here for the first time. A relative priority is defined for nomenclaturally equivalent synonyma according to the I. R. Z. N.

Резюме

В настоящей работе между прочим обсуждаются сохраняемые в British Museum (Natural History), в Лодоне типы видов подсемейства *Aphidiinae* (*Hy-*

menoptera Braconidae) описанные А Н HALIDAY, Т А MARSHALL и другими. Сомнительные или недостаточно описанные виды выясняются по возможности на основе аутентических материалов, в особенности дается подробное вторичное описание *Harkeria rufa* CAMERON 1900. Заново устанавливается подрод *Euphidius* n subgen (Typus subgeneris *Aphidius pterocommae* ASHMEAD 1889). Для 27 видов определяется лекторип. Кроме того публикуются многочисленные синонимы. В случаях равноправных по номенклатуре синонимов в качестве первого ревизирующего автора относительное первенство устанавливается решением согласно I R Z N.

Literatur

- ASHMEAD, W H, Descriptions of new *Braconidae* in the collection of the U S National Museum. Proc U S Nat Mus, Washington, **11**, 611—671, (1888) 1889.
- , Descriptions of new *Hymenoptera* from Japan. Proc U S Nat Mus, Washington, **30**, 169—201, 1906.
- BAKER, C F, Plant louse parasites. I. Pomona J. Ent., Claremont, **1**, 22—25, 1909.
- BIGNELL, G C, The *Ichneumonidae* (Parasitic flies) of South Devon. Part II. *Braconidae*. Trans. Devonsh. Assoc. Advancement of Sci. **33**, 657—692, 1901 [als Separatum, 36 pp.].
- BORNER, C, Europae centralis Aphides. Die Blattläuse Mitteleuropas. Namen, Synonymie, Wirtspflanzen, Generationszyklen. Mitt. thuring. Bot. Ges., Weimar, 3. Beiheft, 1952.
- CAMERON, P, Descriptions of new genera and species of *Hymenoptera*. B. Descriptions of two new genera and species of *Braconidae* from Britain and two species of *Pompilus* from India. Ann. Mag. nat. Hist., (Ser. 7), **6**, 537—541, 1900.
- CRESSON, E T, in: Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1879. Washington, 1880.
- CURTIS, J, British Entomology, being illustrations and descriptions of the genera of insects found in Great Britain and Ireland. **8**, London, 1831.
- FORSTER, A, Synopsis der Familien und Gattungen der Braconen. Verh. naturh. Ver. Rheinl., Bonn, **19**, 225—288, 1862.
- GAUTIER, C, Description de deux especes nouvelles, *Trioxyx placidus* (Hym. *Braconidae*) et *Alloxysta gautieri* J. J. KIEFFER (Hym. *Cynipidae*). Bull. Soc. ent. France, 1921, p. 302—307, 1922.
- & BONNAMOUR, S, Description d'une espece nouvelle de *Trioxyx* (Hym. *Braconidae*, *Aphidinae*). Bull. Soc. ent. France, 1924, p. 43—44, 1924.
- GRIFFITHS, D C, The behaviour and specificity of *Monoctonus paludum* MARSHALL (Hym., *Braconidae*), a parasite of *Nasonovia ribis nigris* (MOSLEY) on lettuce. Bull. ent. Res., **51**, 303—319, 1960.
- HALIDAY, A H, An essay on the classification of the parasitic *Hymenoptera* of Britain, which correspond with the *Ichneumoninae* minuti of LINNAEUS. Ent. Mag., London, **1**, 259—276, 1833 a.
- , Essay on the classification of parasitic *Hymenoptera*, & c. Ent. Mag., **1**, 480—491, 1833 b.
- , Essay on the classification of parasitic *Hymenoptera*, & c. Ent. Mag., **2**, 93—106, 1834.
- HINCKS, W D, Nomenclature of two species of *Aphididae* (Hym.). Ent. mon. Mag., **79**, 44, 1943 a.
- , Nomenclature notes on *Braconidae* and *Aphididae* (Hym.). Entomologist, **76**, 97—104, 1943 b.
- KRAUS, O, Zoologische Nomenklatur. Bericht über Entscheidungen und Festlegungen des XV. Internationalen Zoologen Kongresses, London 1958. Beilage zu Senck. biol., Frankfurt M., 4 pp., 1958.

- KURDJUMOV, N., One new aphid-feeding braconid. *Rev. russe d'Ent.*, **13**, 25—26, 1913.
- MACINTOSH, Book of the garden. **2**, London, 1855.
- MACKAUER, M., Die mittel-, west- und nordeuropäischen Arten der Gattung *Trioxys* HALIDAY (*Hymenoptera: Braconidae, Aphidiinae*). Eine monographische Revision. *Beitr. Ent.*, **9**, 144—179, 1959 a.
- , Die systematische Stellung von *Aphidius pseudoplatani* MARSHALL (*Hymenoptera: Braconidae, Aphidiinae*). *Senck. biol.*, Frankfurt M., **40**, 179—182, 1959 b.
- , Die europäischen Arten der Gattungen *Praon* und *Areopraon* (*Hymenoptera: Braconidae, Aphidiinae*). Eine monographische Revision. *Beitr. Ent.*, **9**, 810—865, 1959 c.
- , Zur Systematik der Gattung *Trioxys* HALIDAY (*Hymenoptera: Braconidae, Aphidiinae*). *Beitr. Ent.*, **10**, 137—160, 1960 a.
- , Die europäischen Arten der Gattung *Lysiphlebus* FOERSTER (*Hymenoptera: Braconidae, Aphidiinae*). Eine monographische Revision. *Beitr. Ent.*, **10**, 582—623, 1960 b.
- MARSHALL, T.-A., Braconides. In: E. ANDRÉ, *Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie*. **5**, Gray, (1891—96) 1896.
- , Les Braconides (Suppl.). In: E. ANDRÉ, *Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie*. **5 bis**, Paris, (1897) 1898.
- , A monograph of British *Braconidae*. Part VIII. *Trans. ent. Soc. London*, 1899, p. 1 bis 79, 1899.
- MORLEY, C., Notes on *Braconidae*: XIV-Alysiides. *Entomologist*, **66**, 201—203, 1933.
- MUESEBECK, C. F. W., Two new parasites of the yellow clover aphid and the spotted alfalfa aphid (*Hymenoptera: Braconidae*). *Bull. ent. Soc. Brooklyn*, **51**, 25—28, 1956.
- MUKERJI, S. & CHATTERJEE, S. N., *Diaeretus aphidum* sp. n. (*Hym.*) a parasite of *Pterochlorus persicae* CHOLODK. on *Prunus persica* in Baluchistan. *Proc. R. ent. Soc.*, London, (B), **19**, 4—6, 1950.
- NEES AB ESENBECK, C. G., *Ichneumonides adsciti in genera et familias divisi*. *Mag. naturforsch. Ges.*, Berlin, **5**, 3—37, 1811.
- , Appendix ad J. L. G. GRAVENHORST conspectum generum et familiarum *Ichneumonidum*, genera et familias *Ichneumonidum* adscitorum exhibens. *Nova Acta Acad. Caes. Leop.-Carol.*, Erlangen, **9**, 299—310, 1818.
- , *Monographiae Hymenopterorum Ichneumonibus affinium, genera europaea et species illustrantes*, **1 & 2**, Stuttgart & Tübingen, 1834.
- PROVANCHER, L., *Additions et corrections au volume II de la Faune Entomologique du Canada traitant des Hyménoptères*. Quebec, 1888.
- QUILIS PÉREZ, M., *Especies nuevas de Aphidiidae españoles (Hym. Brac.)*. *Eos*, **7**, 25 bis 84, 1931.
- , *Algunos Aphidiidae de Checoslovaquia (Hym. Brac.)*. *Eos*, **10**, 5—19, 1934.
- RICHTER, R., Einführung in die Zoologische Nomenklatur durch Erläuterung der Internationalen Regeln. 2. Aufl., Frankfurt M., 1948.
- SMITH, C. F., *The Aphidiinae of North America (Braconidae: Hymenoptera)*. Ohio State Univ., Columbus, 1944 (*Contr. Zool. Ent.*, No. 6).
- STARÝ, P., A taxonomic revision of some aphidiine genera with remarks on the subfamily *Aphidiinae* (*Hymenoptera: Braconidae*). *Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae*, **3**, 53 bis 96, 1958.
- , Notes on *Aphidius ephippium* HALIDAY (*Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae*). *Beitr. Ent.*, **9**, 180—184, 1959 a.
- , A revision of the European species of the genus *Monoctonus* HALIDAY (*Hymenoptera, Braconidae: Aphidiinae*). *Acta Soc. ent. Čechosl.*, **56**, 237—250, 1959 b.
- , A taxonomic revision of the European species of the genus *Paraphidius* STARÝ, 1958 (*Hymenoptera: Braconidae, Aphidiinae*). *Acta faun. ent. Mus. nat. Pragae*, **6**, 5—43, 1960 a.
- , The generic classification of the family *Aphidiidae* (*Hymenoptera*). *Acta Soc. ent. Čechosl.*, **57**, 238—252, 1960 b.

- STARY, P & SEDLAG, U, *Aphidius* (*Metaphidius*) *trioxyformis*, eine neue Art und Untergattung der *Aphidinae* (*Hymenoptera Braconidae*). Dtsch ent Z, N F, 6, 160 bis 165, 1959
- STELFOX, A W, A list of the Irish species of *Toxares* and *Ephedrus* (*Hymenoptera Aphididae*) with descriptions of these, which include three species new to science Proc R Irish Acad, Dublin, (B) 46, 125—142, 1941
- SZEPLIGETI, G, Adatok a magyar fauna Braconidának ismeretehez (Beiträge zur Kenntnis der ungarischen Braconiden 3 Teil) Term Fuzetek, Budapest, 21, 381—408, 1898
- THOMSON, C G, LII Bidrag till Braconidernas kannedom Opusc Ent, Lund 20, 2141—2339, 1895
- WATANABE, C, On two species of genus *Ephedrus* HALIDAY (Taxonomic notes on *Aphididae* of Japan, IV) Ins Matsum, Sapporo, 15, 136—140, 1941
- WATERSTON, J, Notes on bred *Ichneumonidea* including a new species of *Praon* Entomon Mag, 62, 237—239, 1926
- WESMAEL, C, Monographie des Braconides de Belgique Nouv Mem Acad roy Bruxelles, 9, 1—252, 1835
- WESTWOOD, J O, An introduction to the modern classification of insects 1 & 2, London, 1839—40

Untersuchungen über drei *Microgaster*-Arten

(*Hymenoptera Braconidae*)

J. PAPP

Bakonyi Múzeum
Veszprem, Ungarn

(Mit 6 Textfiguren)

Das Deutsche Entomologische Institut sandte mir aus seiner Sammlung freundlichst etwa 150 Exemplare der Gattung *Microgaster* LATR. In diesem Material fanden sich drei interessante Arten, über die ich nachstehend berichte. Herrn Prof. Dr. H. SACHTLEBEN und Herrn Dr. E. KONIGSMANN danke ich bestens für die lebenswürdige Unterstützung meiner Untersuchungen.

Microgaster dudichi n. sp.

Kopf. — Umriß des Kopfes von vorn gesehen abgerundet fünfeckig. Gesicht glänzend, neben den Komplexaugen strichförmig gerunzelt, in der Mitte fein punktiert. Scheitel und Schläfen glatt und glänzend. Die 18gliedrigen Fühler sind mit 2,8 mm fast so lang wie der Körper. Die einzelnen Glieder sind länger als breit, in der Mitte eingeschnürt. Das 15.—17. Glied sind annähernd wurfförmig und ebenso wie das letzte Glied in der Mitte nicht eingeschnürt. Das 2. Fühlerglied ist kaum sichtbar, da es vom Rand des 1. Gliedes fast ganz bedeckt ist. Maxillarpalpen 5-, Labialpalpen 3glied-