

Beitr. Ent.	Berlin	ISSN 0005-805X
43(1993)2	S. 387-391	18.06.1993

Untersuchungen über Gallmücken XXXVIII: Synonyme europäischer Arten der Gattung *Rabdophaga* WESTWOOD, 1847

Mit einer Tabelle

HELMUT STELTER¹

Zusammenfassung

Von mehr als 30 vergebenen Namen mitteleuropäischer Arten der Gattung *Rabdophaga* werden die nomenklatorischen Zusammenhänge im Laufe der Zeit erörtert. 15 gültige Namen und deren Synonyme sind in einer Tabelle zusammengefaßt. Vor allem ältere Namen wurden auf ihre Gültigkeit überprüft und jüngere Entscheidungen zur systematischen Stellung berichtigt.

In den letzten Jahren hat es nicht an Bemühungen gefehlt, die systematische Stellung einiger *Rabdophaga*-Arten zu präzisieren. Diese Befunde sind im Schrifttum weitläufig verteilt und stehen offensichtlich nicht in jedem Falle zur Verfügung. Sie werden hier mit weiteren Hinweisen zum derzeitigen Status zusammengefaßt.

Von 15 gültigen Namen und den dazu gerechneten Synonymen wird ein Überblick in Tabelle 1 gegeben. Für eine Reihe von Arten haben sich im Laufe der Zeit wechselnde oder sogar entgegengesetzte Vorstellungen herausgebildet, die tabellarisch nicht eindeutig zu vermitteln sind. Sie werden der Tabelle vorangestellt. Dabei mußte auf die angestrebte kurze Darstellung zugunsten einer zweifelsfreien Information verzichtet werden.

Tipula salicina SCHRANK, 1781. Diese Art wurde im Laufe der Jahre verschieden ausgelegt und unterschiedlich interpretiert. Die Beschreibung von Galle und Insekt - SCHRANK verweist lediglich auf Knospen an *Salix alba* - bieten wenig Anhaltspunkte für die Wiedererkennung. Daraus sich ergebende Unsicherheiten zeichnen sich im späteren Schrifttum ab.

MEIGEN (1804, 1818) bezieht sich mit *T. salicina* auf SCHRANK (1781) und DE GEER (1782); MACQUARD (1834) beruft sich auf DE GEER (1782) und MEIGEN (1818). BREMI (1847) verwendet die Kombination *Cecidomyia salicina* DE GEER, 1782. Dieser befaßte sich (1776 und 1782) jedoch mit Rosengallen an *Salix*-Arten, vergab aber keinen Namen.

Mit H. LOEW (1850) und WINNERTS (1853) setzte eine nachvollziehbare Entwicklung in der Systematik der Gallmücken ein. H. LOEW unterscheidet *Cecidomyia heterobia* LOEW, 1850 und *C. terminalis* LOEW, 1850 (Morphologie, Wirt, Galle), während ihm dies für *C. iteophila* LOEW, 1850 und *C. salicina* (SCHRANK) nicht möglich ist, obgleich er sie als getrennte Arten aufführt. SCHINER (1864) kann diese Arten nicht unterscheiden.

Nach KIEFFER (1891) ist *C. salicina* (SCHRANK, 1781) nicht wiederzuerkennen, er schlägt vor, den Namen nicht mehr zu verwenden, während *C. salicina* H. LOEW, 1850 - diese Kombination führte

¹ Anschrift des Verfassers: HELMUT STELTER, Lüsewitzer Krug, D-O 2551 Broderstorf

KIEFFER (1891) ein - als Synonym von *C. terminalis* angesehen werden sollte. Ebenso hält auch RÜBSAAMEN (1892) *C. salicina* (SCHRANK) für eine nicht mehr erkennbare Art. Er untersuchte *C. salicina* LOEW aus dessen Sammlung und stellte fest, daß *C. salicina* LOEW und *C. terminalis* LOEW nur geringfügige Abweichungen in der Flügelform und im Verlaufe der Flügeladern aufweisen. Diese vorsichtige Interpretation, des sicher auch nicht mehr sonderlich aussagefähigen 40 Jahre alten Zuchtmaterials von H. LOEW, kann als Bestätigung des Vorschlages von KIEFFER angesehen werden. Eine Knospen-Stengelgalle an *Salix purpurea* beschreibt GIRAUD (1861) als das Produkt der *C. salicina* (SCHRANK). Seine gute Abbildung läßt keinen Zweifel an der Zuordnung dieser Galle zu *Rabdophaga insignis* KIEFFER, 1906. BARNES (1949, 1951) geht auf *Tipula salicina* SCHRANK nicht ein und SKUHRAVÁ (1986) notiert lediglich *Rabdophaga salicina* (BOUCHÉ, 1834).

Mit Berücksichtigung vornehmlich der Arbeiten von LOEW (1850), WINNERTZ (1853), KIEFFER (1891), RÜBSAAMEN (1892) und dem eigenen Zuchtmaterial können folgende Rückschlüsse gezogen werden:

- *Tipula salicina* SCHRANK, 1781 kann nicht mehr erkannt werden und ist als Nomen dubium anzusehen [KIEFFER (1891), RÜBSAAMEN (1892)],
- *Cecidomyia iteophila* LOEW, 1850 und *C. salicina* LOEW, 1850 können nicht voneinander unterschieden werden. Diese zwei und *C. saligna* HARDY, 1850 sind Synonyme von *Cecidomyia terminalis* LOEW, 1850.
- *Cecidomyia saliceti* LOEW, 1850 ist kein Synonym von *C. terminalis* LOEW, 1850, wie STELTER (1982a) irrtümlich vorschlägt, sondern Einmieter in Gallen von *C. terminalis* an *Salix fragilis* und an Bastarden mit *S. fragilis*,
- *Cecidomyia saliceti* LOEW, 1850 muß in die Gattung *Macrolabis* gestellt werden, wie aus den Bemerkungen von WINNERTZ (1853) zum Hypopygium entnommen werden kann und von BARNES (1951) sowie SPUNGIS (1976) vorgeschlagen wird.

In neuerer Zeit hat NIJVELDT (1977, 1979, 1986) nomenklatorische Veränderungen im Artenspektrum vorgenommen. *Rabdophaga degeerii* (BREMI, 1847), *R. ramicola* RÜBSAAMEN, 1915 und *R. karschi* (KIEFFER, 1891) sollen synonym mit *R. salicis* (SCHRANK, 1803) sein. Diese Ordnung entspricht nicht der Morphologie der Volleninsekten, denn *R. karschi* ist eine selbständige Art, *R. ramicola* jedoch ein Synonym von *R. degeerii* (BREMI, 1847) (STELTER, 1978, 1988).

Mit der in diesem Zusammenhang genannten *Cecidomyia salicina* (BOUCHÉ, 1834) ist NIJVELDT ein Irrtum unterlaufen. Auf Seite 27 der zitierten Arbeit beschreibt BOUCHÉ seine *C. salicis* und nicht, wie vermerkt, *Tipula salicina*.

Die Arten *Rabdophaga pulvini* (KIEFFER, 1891), *R. rosariella* (KIEFFER, 1896), *R. superna* (KIEFFER, 1897) und *R. repenticola* St., 1964 werden als Synonyme zu *R. clavifex* (KIEFFER, 1892) gestellt (NIJVELDT, 1979). Auf diese Angaben stützt sich SKUHRAVÁ (1986). Die Eigenständigkeit von *R. pulvini*, *R. clavifex* und *R. repenticola* ist jedoch gesichert (STELTER, 1982b). *R. rosariella* und *R. superna* wurden schon früher als Synonyme für *R. pulvini*, nicht für *R. clavifex*, wie NIJVELDT schreibt, vorgeschlagen (STELTER, 1977).

Aus den Bemerkungen zu *R. clavifex* und *R. pulvini* ist zu entnehmen, daß NIJVELDT die *R. pulvini* nicht vorgelegen hat und er diese Art auch nicht kannte. Er beruft sich auf Daten von KIEFFER zu den Larven, ohne jedoch die Larvenstadien zu berücksichtigen. Die Abbildung 1 bei NIJVELDT (1979) zeigt 3 Gallen von *R. clavifex*, die unteren zwei sind verkümmert oder parasitiert. Abbildung 2 ist ohne Zweifel eine *pulvini*-Galle.

R. gemmicola (KIEFFER, 1896) und *R. gemmarum* RÜBSAAMEN, 1915 sieht NIJVELDT (1979) als gesicherte Arten an. Für die Unterscheidung verwendbare Merkmale werden nicht genannt. Offenbar standen Volleninsekten nicht zur Verfügung. Solange differenzierende Merkmale nicht ausgewiesen werden, sollte *R. gemmarum* als Synonym von *R. gemmicola* angesehen werden (STELTER, 1977).

Ausgehend von der Brustgräte werden *R. karschi* (KIEFFER, 1891) und *R. oculiperda* RÜBSAAMEN, 1921 als selbständige Arten angesehen (NIJVELDT, 1985). Von *R. karschi* stand für diesen Vorschlag nur eine schematische Vorlage der Brustgräte zur Verfügung, die den Anforderungen an Vergleichs-

material nicht genügen kann. Aus erneuten Kontrollen geht hervor, daß *R. oculiperda* ein Synonym von *R. karschi* ist (STELTER, 1980).

Von *R. oculiperda* sind nur Weibchen bekannt. Das von RÜBSAAMEN hinterlassene Material war in der Sammlung in Einzelteile zerfallen und stark geschrumpft. Brauchbare Daten zur Morphologie und zur Differenzierung ließen sich davon nicht ableiten. Die Beschreibung der Weibchen und der Gallen entspricht in wesentlichen Punkten den Daten von *R. karschi* (KIEFFER, 1891).

Rabdophaga saligna (HARDY, 1850) wurde aus Rosengallen der *Rabdophaga rosaria* (H. LOEW, 1850) = *R. cinerearum* (HARDY, 1850) an *Salix cinerea* gezüchtet. KIEFFER (1913) hält *R. saligna* für ein Synonym von *R. heterobia* (LOEW, 1850). Der gültige Name für den Einmieter in den Rosengallen ist *R. terminalis* (LOEW, 1850) und nicht *R. heterobia* (LOEW, 1850); (STELTER, 1982).

Folglich ist *R. saligna* (HARDY, 1850) ein Synonym für *R. terminalis* (Tab. 1) und nicht, wie KIEFFER (1913) vermerkt, von *R. heterobia* (LOEW, 1850).

Rabdophaga albipennis (LOEW, 1850) wird von NIJVELDT (1960) als Synonym für *R. saliciperda* (DUFOUR, 1841) angesehen. Diese Vorstellung konnte nicht bestätigt werden. STELTER (1969) weist sichere differenzierende Merkmale für beide Arten nach.

Anfang des 19. Jahrhunderts wird der Artname *albipennis* häufiger in unterschiedlichen Kombinationen gebraucht, davon einige Beispiele: MEIGEN (1804) berichtet von einer "... im Walde gefangenen ..." *Cecidomyia albipennis*. Sie wurde in die Gattung *Lasioptera* gestellt (MEIGEN, 1818, Seite 89) und später (MEIGEN, 1830) noch einmal erwähnt (... im Grase, selten ...).

GOUREAU (1859) züchtete die *Lasioptera albipennis* MACQ, 1834 (?) aus Gallen an Himbeerruten.

Aus engen, meist < 10 mm langen Blattrandrollungen beschrieb BREMI (1847) seine *Cecidomyia clausilia*. BARNES (1949, 1951) stellte sie als Synonym unter "*R. inchbaldiana* (MIK, 1886) [= *clausilia* (BOUCHÉ) BREMI]". Nach GAGNÉ (1972) ist jedoch *R. clausilia* (BREMI, 1847) der gültige Name. BERGENSTAMM und P. LÖW (1876) halten die Rollungen des Blattrandes an *Salix alba* für Produkte von Milben, die *R. clausilia* wird als Inquilin in diesen Gallen angesehen. Vermutlich geht dieser Artname auf einen zufälligen Fund zurück. Gezielte Untersuchungen in dieser Richtung erfolgten in den letzten Jahren nicht. Häufige Kontrollen dieser Blattrandgallen in vielen Jahren vom Land Sachsen bis Mecklenburg-Vorpommern ergaben niemals eine Gallmücken-Larve, jedoch immer Milben in großer Zahl. Die Randrollung ist sehr eng und es muß bezweifelt werden, daß diese spezifische Galle die Entwicklung einer Mückenlarve (Gallenerreger oder Inquilin) überhaupt zuläßt. Die Umbenennung durch MIK (1886) (*inchbaldiana* anstelle *clausilia*) erfolgte aus nomenklatorischen Überlegungen ohne Berücksichtigung von Entwicklungsstadien der Mücke.

Cecidomyia clausilia BREMI, 1847 und *C. inchbaldiana* MIK, 1886 sind als Nomen dubium anzusehen.

Von *R. nervorum* (KIEFFER, 1895) = *R. noduli* (RÜBSAAMEN, 1895) stand offenbar nur KIEFFER und RÜBSAAMEN Material zur Verfügung.

Später wird weder von den Erregern noch deren Gallen aus eigener Anschauung berichtet. Im Jahre 1982 konnten aus zwei Gallen an Blattstielen (10 x 6 mm) von *Salix aurita* zwei Weibchen gezüchtet werden, die *R. salicis* (SCHRANK, 1803) zuzuordnen waren. Beide Exemplare, Gallen wie Mücken, entsprachen nicht der Beschreibung von *R. nervorum*. Für die Beurteilung dieser Art ist neues Zuchtmaterial erforderlich.

Als Nomen dubium sind einzustufen

Cecidomyia bouchéana H. LOEW, 1850 = *C. salicis* BOUCHÉ, 1834, *Tipula salicina* BOUCHÉ, 1834.

Tabelle 1

Gültige Namen	Synonyme	Literatur
<i>R. albipennis</i> (H. LOEW, 1850)	<i>R. deletrix</i> RÜBSAAMEN, 1921	n. Syn.
<i>R. clavifex</i> (KIEFFER, 1891)	ohne	
<i>R. degeerii</i> (BREMI, 1847)	<i>R. ramicola</i> RÜBSAAMEN, 1915	STELTER, 1988
<i>R. dubiosa</i> KIEFFER, 1913	<i>R. dubia</i> (Kieffer, 1892)	KIEFFER, 1913
<i>R. gemmicola</i> (KIEFFER, 1896)	<i>R. gemmarum</i> RÜBSAAMEN, 1915	STELTER, 1977
<i>R. heterobia</i> (H. LOEW, 1850)	ohne	
<i>R. karschi</i> (KIEFFER, 1891)	<i>R. oculiperda</i> RÜBSAAMEN, 1921	STELTER, 1980
<i>R. marginemtorquens</i> (BREMI, 1847)	<i>R. marginemtorquens</i> (WINNERTZ, 1853)	n. Syn.
<i>R. nervorum</i> (KIEFFER, 1895)	<i>R. noduli</i> (RÜBSAAMEN, 1895)	KIEFFER, 1913
<i>R. pulvini</i> (KIEFFER, 1891)	<i>R. rosariella</i> (KIEFFER, 1896)	STELTER, 1977
	<i>R. superna</i> (KIEFFER, 1897)	STELTER, 1977
<i>R. rosaria</i> (H. LOEW, 1850)	<i>R. cinerearum</i> (HARDY, 1850)	BARNES, 1951
<i>R. saliciperda</i> (DUFOUR, 1841)	<i>R. terebrans</i> (H. LOEW, 1851)	STELTER, 1969
<i>R. salicis</i> (SCHRANK, 1803)	<i>R. gallarum-salicis</i> (HARDY, 1850)	NIJVELDT, 1977
<i>R. terminalis</i> (H. LOEW, 1850)	<i>R. saligna</i> (HARDY, 1850)	KIEFFER, 1913
	<i>R. iteophila</i> (H. LOEW, 1850)	BARNES, 1951
	<i>R. salicina</i> (H. LOEW, 1850)	KIEFFER, 1891
<i>R. viminalis</i> (WESTWOOD, 1847)	<i>R. nielsenii</i> KIEFFER, 1906	STELTER, 1984
	<i>R. perforans</i> KIEFFER, 1906	STELTER, 1980

Literatur

- BARNES, H.F. 1951, 1949: Gall midges of economic importance. 5. Trees. - London :S. 188-211; 6. Miscellaneous crops. - London: S. 25-58.
- BERGENSTAMM, J., LÖW, P. 1876: Synopsis cecidomyidarum. - Wien: 104 S.
- BOUCHÉ, P. FR. 1834: Naturgeschichte der Insekten. Erste Lieferung. - Berlin: 212 S.
- BREMI, J.J. 1847: Beiträge zu einer Monographie der Gallmücken. Cecidomyia Meigen. - Zürich: 74 S.
- DE GEER, K. 1776: Memoires pour servir a L'Histoire des Insectes. - Stockholm 6.
- DE GEER, K. 1782: Abhandlungen zur Geschichte der Insekten. - Nürnberg 6.
- GAGNÉ, R.J. 1972: New Synonymy and Homonymy in Cecidomyiidae. Proceedings of the entomological Society of Washington. - Washington 74: 321-326.
- GIRAUD, H. 1861: Fragments entomologiques. Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft Wien. - Wien 11, 470-484.
- GOUREAU, M. 1859: Communique la note suivante sur les insectes des galls du Framboisier. Bulletins Trimestriels de la Societe Entomologique de France. - 3. Serie 7.
- HARDY, J. 1850: On the effects produced by some insects upon plants. Annales and Magazine of Natural History incl. Zoology, Botany and Geology. - London 6: 182-188.
- KIEFFER, J.J. 1891: Zur Kenntniss der Weidengallmücken. - Berliner entomologische Zeitschrift. - Berlin 36, 1892: 241-258.
- KIEFFER, J.J. 1913: Diptera Fam. Cecidomyiidae. In: P. WYTSMAN. Genera Insectorum. - Bruxelles 152: 346 S.
- LOEW, H. 1850: Dipterologische Beiträge, vierter Teil. - Posen: 40 S.
- MACQUARD, M. 1834: Histoire naturelle des Insectes. Dipteres. - Paris 1.
- MEIGEN, J.W. 1804: Klassifikation und Beschreibung der europäischen zweiflügligen Insekten (Diptera Linn). - Braunschweig 1.
- MEIGEN, J.W. 1818: Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. Erster Teil. - Aachen.
- MEIGEN, J.W. 1830: Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. Sechster Teil. - Hamm.
- MIK, J. 1886: Dipterologische Miscellen III. Wiener entomologische Zeitung. - Wien 5: 317-318.
- NIJVELDT, W. 1960: Nieuwe Gallmuggen voor de Nederlandse Fauna (III). Entomologische Berichten. -Amsterdam 20: 184-188.
- NIJVELDT, W. 1977: Notes on Cecidomyiidae II. Entomologische Berichten. - Amsterdam 37: 88-92.
- NIJVELDT, W. 1979: The Synonymy of *Rabdophaga clavifex* (KIEFFER) (Diptera, Cecidomyiidae). - Entomologische Berichten. - Amsterdam 39: 179-184.
- NIJVELDT, W. 1985: Notes on the larva of *Rabdophaga oculiperda* RÜBSAAMEN (Diptera: Cecidomyiidae). - Entomologische Berichten. - Amsterdam 45: 11-12.
- RÜBSAAMEN, EW.H. 1892: Die Gallen des königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin. - Berliner Entomologische Zeitschrift. - Berlin 37: 319-411.
- RÜBSAAMEN, EW.H. 1895: Cecidomyidenstudien. - Entomologische Nachrichten. - Berlin 21: 177-194.

- SCHINER, J.R. 1864: Fauna Austriaca. Die Fliegen (Diptera). - Wien 2. Teil.
- SCHRANK, F.P. 1781: Enumeratio Insectorum Austriae indigenorum. Ordo VI. Tipula - 1781.
- SKUHRAVÁ, M. 1986: Subfamily Cecidomyiinae. In Catalogue of palaearctic Diptera. ed. A. SOOS, L. PAPP. - Amsterdam, Oxford, New York, Tokyo 4: 122-441.
- SPUNGIS, V. 1976: Jaunas Zinas par fitofago Pangodinu (Diptera, Cecidomyiidae) sugu satāvu Latvijas PSR Fauna. Zoologijas Muzeja Raksti. - Rīga 14: 27-34.
- STELTER, H. 1969: Untersuchungen über Gallmücken XV. *Rhabdophaga albipennis* (H. LOEW, 1850) und *Rhabdophaga saliciperda* (DUFOUR, 1841). - Beiträge zur Entomologie. - Berlin 19: 483-493.
- STELTER, H. 1977: Untersuchungen über Gallmücken XXI. Die Knospengallen der Wollweiden (*Salix aurita*, *S. cinerea*, *S. caprea*). - Reichenbachia. - Dresden 16: 241-256.
- STELTER, H. 1978: Sind *Rhabdophaga karschi* (KIEFF., 1891) und *Rh. ramicola* RÜBS., 1915 Synonyme von *Rh. salicis* (SCHRANK, 1803)? - Deutsche Entomologische Zeitschrift. - Berlin N.F. 25: 331-336.
- STELTER, H. 1980: Untersuchungen über Gallmücken XXII. Die Erreger der Sproßgallen an *Salix aurita*, *S. caprea* und *S. cinerea* (Diptera, Cecidomyiidae). Entomologische Abhandlungen. - Dresden 43: 131-148.
- STELTER, H. 1982a: Untersuchungen über Gallmücken XXV. Zur Differenzierung von *Rhabdophaga heterobia* (H. LOEW, 1850), *Rh. terminalis* (H. LOEW, 1850) und verwandter Arten (Diptera, Cecidomyiidae). - Entomologische Abhandlungen. - Dresden 46: 69-84.
- STELTER, H. 1982b: Untersuchungen über Gallmücken XXIII. Die Gallmücken an *Salix repens* (Diptera, Cecidomyiidae). - Entomologische Abhandlungen. - Dresden 45: 15-33.
- STELTER, H. 1978: *Rhabdophaga nielseni* KIEFFER, 1906 eine selbständige Art? (Dipt., Cecidomyiidae). - Deutsche Entomologische Zeitschrift. - Berlin N.F. 31: 195-196.
- STELTER, H. 1988: *Rhabdophaga degeerii* (BREMI, 1847) nebst verwandten Arten und ihre Differenzierung (Insecta, Diptera: Cecidomyiidae). - Reichenbachia. - Dresden 26: 75-77.
- STELTER, H. 1989: Untersuchungen über Gallmücken XXIX. Die Gallmücken an *Salix purpurea* (Insecta, Diptera: Cecidomyiidae). - Entomologische Abhandlungen. - Dresden 52: 185-196.
- STELTER, H., BUHR, H. 1964: Untersuchungen über Gallmücken XII. *Rhabdophaga clavifex* (KIEFFER, 1892), *Rhabdophaga repenticola* STELTER n. sp. und ihre Gallen (Diptera: Itonididae Cecidomyiidae). - Beiträge zur Entomologie. - Berlin 14: 71-84.
- WINNERTZ, J. 1853: Beitrag zu einer Monographie der Gallmücken. - Linnaea Entomologica. - Stettin 8: 154-324.