

Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae) aus Südtirol, gesammelt und mitgeteilt von Benno Herting

Klaus Hellrigl

Abstract

Tachinid flies (Dipt., Tachinidae) from South Tyrol, collected and reported by B. Herting.

Dr. Benno HERTING, former curator of the Diptera collection of the Natural History Museum of Stuttgart (1969-1988), died in July 2004, at the age of 80. Over many years he had maintained connections with South Tyrol, and since the 1970s his technical competence had a decisive impact on the local research on Tachinidae. – A total of 135 tachinid species reported in South Tyrol, including own finds (75 spp.), reports of lost literature (46 spp.) and determination of specimens collected by the author, are based on HERTING's collections and reports on local tachinid flies. Among these reports are 85 species of Tachinidae previously unrecorded for South Tyrol; three of the species defined by HERTING were unrecorded for Italy: *Blondelia inclusa* Htg., *Diplostichus janitrix* Htg., *Drino gilva* Htg.

1 Einleitung

Die Raupenfliegen (Tachinidae oder Larvaevoridae) sind eine ökologisch und forstwirtschaftlich wichtige Familie parasitischer Dipteren, um deren faunistische Erfassung in Südtirol sich div. Forscher seit Mitte / Ende des 19. Jh. bemühten (z.B. GREDLER 1861, PALM 1869, KOCH 1872, POKORNY 1887-1892 u.a.). Anfang / Mitte des 20. Jh. kamen weitere namhafte Sammler hinzu, wie ENGEL, FUNK, OLDENBERG, RIEDEL, STEIN, LINDNER u.a., welche die Kenntnis über die hiesige Fliegenfauna weiter ausbauten.

Anfangs der 70er Jahre des 20. Jh. unternahm auch Dr. Benno HERTING, Kustos der Dipterenammlung des Naturkundemuseums Stuttgart, einige Sammelreisen nach Südtirol. Die unveröffentlichte Fundliste seiner damaligen Aufsammlungen von Tachinen in der Region Südtirol - Trentino, die 81 Artangaben mit zahlreichen Neumeldungen für Südtirol umfaßte, stellte B. Herting im Herbst 1996 dem Verfasser zur Verfügung. Diese Angaben fanden im faunistischen Kompendium von K. HELLRIGL (1996) „Die Tierwelt Südtirols“ in einem Anhang zur Tachinen - Liste kurze Erwähnung, doch ohne detaillierte Fundort- und Sammeldaten. Dasselbe gilt für einige weitere von B. Herting mitgeteilte Hinweise über Artangaben aus älterer Fachliteratur (z.B. STEIN 1924) bzw. Sammlungen (coll. Lindner: HERTING 1978). Auch nähere Angaben zu diversem Bestimmungsmaterial aus Südtirol, welches B. Herting seit den frühen 80er Jahren für den Verfasser determiniert hatte, blieben bisher unveröffentlicht.

Die Tachiniden - Forschung in Südtirol hat in den letzten Jahren einen neuen Aufschwung erfahren, durch gezielte Untersuchungen von Dr. J. ZIEGLER (vormals Kustos der Diptera am Deutschen Entomologischen Institut Eberswalde, jetzt Kustos am Museum für Naturkunde der Humboldt - Universität zu Berlin) und Dr. H. - P. TSCHORSNIG (seit 1989 Kustos der Diptera am Naturkundemuseum Stuttgart), die innerhalb kurzer Zeit 230 Artnachweise erbrachten, davon 86 Neumeldungen für Südtirol und auch 18 für Italien (TSCHORSNIG 2001; ZIEGLER & LANGE 2001). So schien es wünschenswert, zur Vervollständigung der Faunenlisten, auch die vormaligen „in litteris“-Angaben von B. Herting jetzt nachträglich im Detail zu publizieren.

Diese Sammelergebnisse und Mitteilungen von B. Herting, der im Juli 2004 im Alter von 80 Jahren verstorben ist (siehe dazu auch Nachruf im Anhang dieses Bandes), stellen den ersten grundlegenden Meilenstein rezenter Tachinidenforschung in Südtirol dar. Auf seinen Angaben beruhen insgesamt 135 Artmeldungen für Südtirol, darunter 85 Neumeldungen bis dahin nicht erfaßter Tachinidenarten; 3 Arten waren auch neu für die Fauna Italiens. Aus Südtirol wurden bisher 269 Tachiniden-Arten bekannt (einschließlich der Neumeldungen vom Jahre 2001); das sind etwa zwei Drittel der für unser Gebiet zu erwartenden rd. 400 Arten. Vergleichsweise führen TSCHORSNIG & HERTING (1994) für Mitteleuropa rd. 600 Arten an und RICHTER (1995) erwähnt in der Checklist Italiens 474 Tachiniden. Zur Fauna Italiens kommen inzwischen noch weitere Arten hinzu: neun Arten aus den Südtirol-Listen von HELLRIGL (1996b, 1997), davon fünf ältere Artangaben von POKORNY (1889-1892): *Admontia podomyia*, *Erythrocerca nigripes*, *Goniocera versicolor*, *Loewia foeda* und *Trixa alpina*; weiters drei rezente Artnachweise von Verf. K. Hellrigl (det. Herting): *Blondelia inclusa*, *Drino gilva*, *Diplostichus janitrix*, sowie ein neuer Artnachweis von OBERPRANTACHER (1994): *Hyalurgus lucidus*. – Mit weiteren 18 Neufunden für Italien durch Nachweise in Südtirol von TSCHORSNIG und ZIEGLER & LANGE 2001 – kommen insgesamt 27 Arten für Italien neu hinzu, womit hier nunmehr ein Stand von 501 Arten erreicht wurde. Die aktuelle Anzahl der aus Italien (inklusive Sizilien und Sardinien) bekannten Tachiniden-Arten dürfte inzwischen sogar bereits 600 überschreiten, einschließlich von diversen, teilweise noch nicht durchgeführten Nachträgen und vielen unveröffentlichten Daten (pers. Mitt. H. - P. Tschorsnig, 2004).

2 Material und Methode

Die Aufsammlungen durch B. Herting erfolgten durch selektives Absammeln ansitzender Fliegen von Blüten und Blättern mit dem Fangnetz. Die Determination der gefangenen oder beobachteten Tachiniden erfolgte durch B. Herting selbst. Die Daten wurden später von H. - P. Tschorsnig in einer Datenbank gespeichert; Sammlungsbelege sind in der Sammlung des Naturkundemuseums Stuttgart aufbewahrt.

Die in Kap. 5 dargelegte Auflistung der Südtiroler Angaben aus der Arbeit von P. STEIN (1924) erfolgte durch B. Herting (i. litt. 1996). Sie wird ergänzt mit vier Artangaben aus Südtirol aus anderen Arbeiten von Herting (HERTING 1971, 1978).

Nicht berücksichtigt werden hier die Angaben aus älteren Faunenlisten von GREDLER (1861), PALM (1869, 1871), KOCH (1872) und POKORNY (1887-1892), sowie von RAMME (1911) und K. SCHEDL (1963), die bereits bei HELLRIGL (1996 b: 663-666; 1997: 44-48) ohne nähere Fundangaben erwähnt sind. Diese, sowie die inzwischen erfolgten neueren Fundnachweise aus Südtirol von TSCHORSNIG (2001) und ZIEGLER & LANGE (2001), werden nur im abschließenden Kap. 6, bei der näheren Besprechung einiger Arten, fallweise zitiert.

Die in Kap. 6 angeführten Sammlungsbelege von Verfasser K. Hellrigl (Brixen) waren größtenteils Ergebnis von Zuchten aus Larven forstschädlicher Insekten, wie Kleinschmetterlinge (Lärchenwickler), Großschmetterlinge (Trägspinner, Noctuiden), Blattwespen (Diprionidae) und Bockkäfer (Cerambycidae), sowie gelegentliche Handfänge. Die Determination dieses Materials, welches in coll. Hellrigl aufbewahrt ist, erfolgte größtenteils durch B. Herting (1984-1997); einige Teilergebnisse wurden bereits von HELLRIGL publiziert (1985: Lärchenbock; 1995: Trägspinner; 1996 a: Kiefernblattwespen; 1997: Parasitische Zweiflügler).

3 Sammelgebiete und Fundorte

3.1 Sammelgebiete von B. Herting anfangs der 70er Jahre in Südtirol - Trentino:

Pfunderer Tal: Eingangs des Südtiroler Pustertales zweigt dieses Seitental bei Nieder - Vintl (750 m) nördlich vom Haupttal ab; die zwei Hauptorte sind: Weitental (Vallarga), 880 m, und Pfunders (Fundres), 1160 m.

Eisacktal – Grödental: Neustift (600 m); Elvas (800 m); Dolomiten, Sellajoch (2240 m);

Etschtal – Überetsch: Montiggl (250 - 600 m);

Trentino, nördl. Gardaseegebiet: Lago di Garda, Arco (100 m); Dro (120 m); Nago (220 m);

3.2 Sammelgebiete von K. Hellrigl von 1976 bis 2001 in Südtirol (Prov. Bozen):

Pustertal: Welsberg (1000 m); St. Lorenzen: Onach - Saalen (930 - 1050 m); Sand i. Taufers: Mühlen-Schattenberg (950 - 1000 m); Mühlbach (775 m); Spinges (850 - 900 m);

Abteital – Grödental: Enneberg / St. Vigil (1200 m); Corvara: Pralongiá (2000 m); Punta Trieste (2000 m), Gröden, Wolkenstein (1580 m);

Eisacktal: Sterzing (950 m); Mauls (850 - 900 m); Mittewald (800 - 900 m); Aicha - Schabs (750 - 800 m); Neustift (600 m); Brixen (550 m); Elvas (800 m); Lüsen - Walder (800 - 850 m); Brixen - St. Leonhard (1200 m); Afers - Palmschoß (1700 m); Feldthurns (800 m); Klausen (520 m); Theis (900 m); Atzwang (450 m); Rittner Horn (1750 m); Monitoring - Areal (IT-01);

Passeiertal: Dorf Tirol (800 - 1100 m); Saltaus (750 - 900 m); St. Martin: Breiteben (800 - 1100 m);

Vinschgau: Partschins - Naturns (850 - 1050 m); Kastelbell (1200 m); Latsch: Ratschill - Annaberg (1250 m); Schlanders: Schlandraun (2000 m); Sulden (1800 m);

3.3 Sammelgebiete und Fundorte aus zitierten Literaturangaben:

Eisacktal – Dolomitengebiet: Sterzing (950 m); Klausen (520 m); Ritten - Klobenstein (1200 m); Dolomiten: Sella - Joch (1930 m); Seiser Alpe (2200 m); Bad Ratzes (1200 m); Tiers (1030 m); Bozen (260 m);

Vinschgau: Eyrs (900 m); Laas (870 m); Trafoi (1540 m); Stilsfer - Joch (ca. 2000 - 2800 m); Sulden (ca. 1800 - 2500 m).

4 Artenliste gesammelter Tachinidae aus Südtirol (leg. et det. B. Herting)

Die in alphabetischer Reihung wiedergegebene Artenliste von B. HERTING (10. 11. 1996) umfaßt insgesamt 81 Artmeldungen, davon 75 aus Südtirol und 10 aus dem Trentino. Von den Angaben aus Südtirol, die im Anhang der Tachinen-Liste in der „Tierwelt Südtirols“ (HELLRIGL 1996: p. 667) bereits kurze Erwähnung ohne nähere Fundangaben fanden, waren damals 46 Arten Neumeldungen (+) für die Fauna Südtirols und 29 Arten Wiederfunde. – Angaben zur Verbreitung und Biologie der einzelnen Arten finden sich in der Arbeit von TSCHORSNIG & HERTING 1994.

+ <i>Acemya acuticornis</i> (Meigen, 1824)	Neustift, 23.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Actia lamia</i> (Meigen, 1838)	Weitental, 20.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Aplomya confinis</i> (Fallén, 1820)	Weitental, 20.08. 1971: 2 Ex.
<i>Athrycia curvinervis</i> (Zetterstedt, 1844)	Weitental, 24.08. 1971: 1 Ex.
<i>Blondelia nigripes</i> (Fallén, 1810)	Weitental, 19.08., 21.08., 22.08.1971: 4 Ex.
<i>Campylocheta praecox</i> (Meigen, 1824)	TN: Lago di Garda, Nago, 03.04.1972: 1 Ex.
+ <i>Carcelia bombylans</i> Rob.-Desv., 1830	Weitental, 27.08. 1971: 1 Ex.
<i>Carcelia falenaria</i> (Rondani, 1859)	TN: Lago di Garda, Nago, 19.04.1973: 2 Ex.
+ <i>Carcelia lucorum</i> (Meigen, 1824)	Weitental, 24.08. 1971: 1 Ex. – TN: Lago di Garda, Arco, 03.04.1972: 1 Ex.
+ <i>Ceromasia rubrifrons</i> (Macquart, 1834)	Weitental, 20.08., 22.08., 24.08. 1971: 3 Ex.
<i>Clemelis pullata</i> (Meigen, 1824)	Weitental, 20.08. 1971: 1 Ex.
<i>Compsilura concinnata</i> (Meigen, 1824)	Neustift, 31.08. 1971: 1 Ex.
<i>Cylindromyia brassicaria</i> (Fabricius, 1775)	Weitental, 26.08. 1971: 1 Ex. – Pfunders, 24.08.1971: 1 Ex.
<i>Cyrtophleba ruricola</i> (Meigen, 1824)	TN: Lago di Garda, Nago, 29.03.1972: 1 Ex.
<i>Cyzenis albicans</i> (Fallén, 1810)	TN: Lago di Garda, Nago, 03.04.1972: 2 Ex
<i>Demoticus plebejus</i> (Fallén, 1810)	Weitental, 20.08. 1971: 2 Ex.
+ <i>Dexiosoma caninum</i> (Fabricius, 1781)	Weitental, 24.08. 1971: 2 Ex.
+ <i>Dinera ferina</i> (Fallén, 1817)	Montiggl, 29.08. 1971: 1 Ex.
<i>Ectophasia crassipennis</i> (Fabricius, 1794)	Neustift, 31.08. 1971: 1 Ex.
<i>Emporomyia kaufmanni</i> Brauer & B., 1891	Neustift, 23.08., 28.08. 1971: 2 Ex.
+ <i>Eriothrix prolixa</i> (Meigen, 1824)	Weitental, 20.08., 26.08. 1971: 3 Ex. – Pfunders, 24.08.1971: 1 Ex.
+ <i>Erycilla ferruginea</i> (Meigen, 1824) = [<i>Allophorocera ferruginea</i> (Meig., 1824)]	Weitental, 26.08., 27.08. 1971: 2 Ex [neue Nomenkl. nach Tschorsnig, i.litt. 2004]
+ <i>Eulabidogaster setifacies</i> (Rondani, 1861)	Neustift, 28.08.1971: 1 Ex.
+ <i>Eurithia anthophila</i> (Rob.-Desv., 1830)	Neustift, 31.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Eurithia connivens</i> (Zetterstedt, 1844)	Pfunders, 24.08. 1971: 2 Ex.
<i>Exorista rustica</i> (Fallén, 1810)	Weitental, 21.-26.08. 1971: 2 Ex.
<i>Gaedia connexa</i> (Meigen, 1824)	Montiggl, 29.08. 1971: 1 Ex.

+ <i>Gastrolepta anthracina</i> (Meigen, 1826)	Neustift, 23.08., 28.08., 31.08.1971: 4 Ex.
+ <i>Gymnosoma clavatum</i> (Rohdendorf, 1947)	Weidental, 19.08., 24.08., 26.08. 1971: 4 Ex.
+ <i>Gymnosoma nitens</i> Meigen, 1824	Weidental, 20.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Gymnosoma nudifrons</i> Herting, 1966	Weidental, 21.08., 24.08. 1971: 2 Ex. – Montiggl, 29.08.1971: 6 Ex.
<i>Huebneria affinis</i> (Fallén, 1810)	Weidental, 19.08. 1971: 1 Ex. – TN: Lago di Garda, Dro, 29.03.1972: 1 Ex.
+ <i>Leiphora innoxia</i> (Meigen, 1824)	Weidental, 22.08., 26.08.1971: 2 Ex.
<i>Linnaemya comta</i> (Fallén, 1810)	Neustift, 28.08. 1971: 1 Ex. – Weidental, 27.08.1971: 1 Ex.
+ <i>Linnaemya frater</i> (Rondani, 1859)	Neustift, 28.08. 1971: 1 Ex.
<i>Linnaemya picta</i> (Meigen, 1824)	Neustift, 23.08., 31.08. 1971: 3 Ex. – Montiggl, 29.08.1971: 1 Ex.
+ <i>Linnaemya tessellans</i> (Rob.-Des., 1830)	Elvas, 28.08. 1971: 1 Ex. – Montiggl, 29.08.1971. 2 Ex.
<i>Linnaemya vulpina</i> (Fallén, 1810)	Weidental, 22.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Loewia adjuncta</i> Herting, 1971	Montiggl, 29.08. 1971: 1 Ex.
<i>Lydella stabulans</i> (Meigen, 1824)	Weidental, 27.08. 1971: 1 Ex.
<i>Lydina aenea</i> (Meigen, 1824)	Weidental, 20.08. 1971: 2 Ex.
<i>Lypha dubia</i> (Fallén, 1810)	TN: Lago di Garda, Arco, 02.04.1972: 3 Ex. – Nago, 29.03., 03.04.1972; 19.04.1973: 6 Ex.
<i>Macquartia grisea</i> (Fallén, 1810)	Pfunders, 24.08. 1971: 1 Ex.
<i>Macquartia tenebricosa</i> (Meigen, 1824)	Pfunders, 24.08. 1971: 2 Ex.
<i>Medina collaris</i> (Fallén, 1820)	Weidental, 27.08.1971: 1 Ex
+ <i>Meigenia dorsalis</i> (Meigen, 1824)	Weidental, 21.08., 22.08., 24.08.1971: 4 Ex.
<i>Meigenia mutabilis</i> (Fallén, 1810)	Gardasee, 11.VII.1958 (Herting det.); [LINDNER, 1973: 175-176].
+ <i>Meigenia mutabilis</i> -Gruppe Weibchen	Weidental, 20.08.1971: 1 Ex. TN: Lago di Garda, Arco, 02.04.1972: 1 Ex.
<i>Mintho rufiventris</i> (Fallén, 1817)	Weidental, 22.08. 1971: 1 Ex. Pfunders, 24.08.1971: 1 Ex.
+ <i>Nemoraea pellucida</i> (Meigen, 1824)	Montiggl, 29.08. 1971: 2 Ex.
<i>Nowickia marklini</i> (Zetterstedt, 1838)	Pfunders, 24.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Ocytata pallipes</i> (Fallén, 1820)	Weidental, 22.08. 1971: 1 Ex.
<i>Peleteria rubescens</i> (Rob.-Desv., 1830)	Weidental, 20.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Peribaea tibialis</i> (Rob.-Desv., 1851)	Neustift, 31.08. 1971: 3 Ex.
<i>Petagnia subpetiolata</i> Rondani, 1859	Neustift, 28.08., 31.08. 1971: 3 Ex.
<i>Phasia obesa</i> (Fabricius, 1798)	Weidental, 19.08., 26.08. 1971: 5 Ex. – Pfunders, 24.08.1971: 1 Ex.
+ <i>Phebellia stulta</i> (Zetterstedt, 1844)	Weidental, 22.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Phryxe nemea</i> (Meigen, 1824)	Weidental, 22.08., 24.08., 26.08. 1971: 6 Ex. – Neustift, 31.08.71: 2 Ex.; Montiggl, 29.08.71: 1 Ex.

<i>Phryxe vulgaris</i> (Fallén, 1810)	Weiental, 22.08.71: 1 Ex.; Neustift, 23.08.71: 1 Ex.
+ <i>Phyllomya volvulus</i> (Fabricius, 1794)	Pfunders, 24.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Platymya fimbriata</i> (Meigen, 1824)	Weiental, 20.08., 26.08. 1971: 2 Ex.
+ <i>Polycheta unicolor</i> (Fallén, 1820)	Weiental, 26.08. 1971: 4 Ex.
<i>Prosenia siberita</i> (Fabricius, 1775)	Neustift, 23.08. 1971: 5 Ex. Weiental, 24.08.1971: 2 Ex.
+ <i>Senometopia excisa</i> (Fallén, 1820)	Weiental, 26.-27.08. 1971: 2 Ex.
+ <i>Siphona collini</i> Mesnil, 1960	Weiental, 20.08. 1971: 1 Ex.
<i>Smidtia conspersa</i> (Meigen, 1824)	TN: Lago di Garda, Nago: 03.04.1972: 1 Ex.
+ <i>Solieria fenestrata</i> (Meigen, 1824)	Neustift, 23.08., 31.08. 1971: 3 Ex. – Weiental, 20.-21.08., 24.08., 26.08.71: 6 Ex. Montiggl, 29.08.1971: 1 Ex.
<i>Solieria inanis</i> (Fallén, 1810)	Weiental, 20.- 22.08., 24.08. 1971: 5 Ex.
+ <i>Solieria pacifica</i> (Meigen, 1824)	Weiental, 21.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Solieria vacua</i> (Rondani, 1861)	Montiggl, 29.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Strongygaster globula</i> (Meigen, 1824)	Neustift, 28.08.1971: 1 Ex.
+ <i>Sturmia bella</i> (Meigen, 1824)	Weiental, 22.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Subclytia rotundiventris</i> (Fallén, 1820)	Weiental, 24.08. 1971: 1 Ex.
<i>Tachina fera</i> (Linnaeus, 1761)	Pfunders, 24.08. 1971: 1 Ex
<i>Tachina magnicornis</i> (Zetterstedt, 1844)	Weiental, 19.08. 1971: 1 Ex. – TN: Lago di Garda, Arco, 03.04.1972: 1 Ex.
<i>Tachina lurida</i> (Fabricius, 1781)	TN: Lago di Garda, Nago, 03.04.1972. 1 Ex.
+ <i>Thelaira nigripes</i> (Fabricius, 1794)	Neustift, 31.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Vibrissina turrata</i> (Meigen, 1824)	Neustift, 28.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Voria ruralis</i> (Fallén, 1810)	Weiental, 24.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Wagneria alpina</i> Villeneuve, 1910	Dolomiten, Sellajoch, 30.08.1971: 4 Ex.
+ <i>Winthemia bohemani</i> (Zetterstedt, 1844)	Weiental, 21.08. 1971: 1 Ex.
+ <i>Winthemia quadripustulata</i> (Fabr., 1794)	Weiental, 19.08., 21.08. 1971: 2 Ex.
+ <i>Zenilla libatrix</i> (Panzer, 1798)	Weiental, 26.08. 1971: 1 Ex.

5 Liste der Tachinidae aus Südtirol: aus STEIN 1924 und HERTING 1971, 1978

(aufgezeichnet und revidiert von B. Herting, Stuttgart: i. litt. 1996)

Im Zuge der Bearbeitung der Checklist zur „Tierwelt Südtirols“ (HELLRIGL 1996 b) wurde dem Verfasser 1996 von B. HERTING eine Auflistung mit den von STEIN (1924) aus Südtirol erwähnten 42 Tachiniden-Arten übermittelt; eine weitere Art (*Ethilla aemula* Meig.) bezog sich auf Trentino. Von dieser Artenliste aus STEIN (1924: 47-248) waren Verf. bis dahin nur 12 Arten schon aus anderen Referenzen (z.B. PALM, POKORNY) von hier bekannt gewesen, während sich 30 Arten damals als „neue“ Erstmeldungen für Südtirol erwiesen (in der folgenden Liste gekennzeichnet durch +).

In Klammern angeführt sind die Synonyme unter denen die Arten bei STEIN (1924) aufschienen; Korrektur der Gattungs- und Artnamen nach B. HERTING (i. litt. 1996). Da STEIN in der zitierten Arbeit keine Klammersetzung der Autorennamen und keine Jahreszahlen der Artbeschreibungen brachte, fehlen diese zur Wahrung der Originalität auch hier. Zur leichteren Orientierung erfolgt die Artenaufzählung in alphabetischer Reihung.

In der Arbeit von HERTING (1978) werden weitere drei Arten aus Südtirol erwähnt, die hier ergänzend mitangeführt sind: (*Allophorocera pachystyla*, *Gonia capitata*, *Peleteria prompta*). Eine weitere Art (*Graphogaster buccata*) beschreibt HERTING (1971) vom Stilfser-Joch, wo sie westl. Franzenshöhe, 2420 m, rezent (01. VIII. 2001) wiedergefunden wurde (TSCHORSNIG 2001).

<i>Admontia podomyia</i> B.-B. (1)*	Trafoi (Oldenberg)	STEIN 1924: 146
<i>Allophorocera pachystyla</i> Macq. (= <i>Ceromasia auripila</i> B.-B.)	Trafoi: 13.08.1956; Stilfser-Joch, Trafoi;	HERTING 1978: 3 STEIN 1924: 95
+ <i>Alsomyia</i> (= <i>Exorista</i>) <i>capillata</i> Rond.	Bozen (Oldenberg)	STEIN 1924: 74
+ <i>Billaea fortis</i> Rond. (= <i>Homalostoma forte</i> Rond.)	Bozen (Oldenberg)	STEIN 1924: 233
+ <i>Cestonia cineraria</i> Rond.	Eyrs, Laas (Kramer)	STEIN 1924: 104
+ <i>Chaetovoria</i> (= <i>Voria</i>) <i>antennata</i> Vill.	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 122
+ <i>Clemelis</i> (= <i>Tritochaeta</i>) <i>pullata</i> Meig.	Trafoi	STEIN 1924: 109
<i>Clairvillia biguttata</i> Meig.	Bozen (Funk)	STEIN 1924: 247
+ <i>Cylindromyia</i> (= <i>Ocyptera</i>) <i>bicolor</i> Ol.	Bozen (Kramer)	STEIN 1924: 174
+ <i>Cylindromyia</i> (= <i>Ocyptera</i>) <i>intermedia</i> Meig.	Eyrs (Riedel)	STEIN 1924: 176
+ <i>Dolichocolon paradoxum</i> B.-B.	Südtirol	STEIN 1924: 102
+ <i>Drino</i> (= <i>Sturmia</i>) <i>atropivora</i> R.-D.	Südtirol (Bezzi)	STEIN 1924: 56
+ <i>Elfia</i> (= <i>Craspedothrix</i>) <i>bohemica</i> Kramer (2)*	Ratzes, Tirol (Oldenberg)	STEIN 1924: 140
+ <i>Emporomyia kaufmanni</i> B.-B.	Trafoi	STEIN 1924: 161
+ <i>Eriothrix micronyx</i> Stein	Stilfser-Joch	STEIN 1924: 170
<i>Eriothrix</i> (= <i>Rhynchista</i>) <i>monticola</i> Egger	Trafoi, Stilfser-Joch	STEIN 1924: 169
<i>Estheria</i> (= <i>Dexiomorpha</i>) <i>petiolata</i> Bonsd.	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 235
(+) <i>Ethilla</i> (= <i>Exorista</i>) <i>aemula</i> Meig.	Trient (Oldenberg)	STEIN 1924: 71
+ <i>Eurysthaea scutellaris</i> R.-D. (= <i>Discochaeta hyponomeutae</i> Rond.)	Sterzing (Riedel)	STEIN 1924: 142
+ <i>Exorista</i> (= <i>Tricholyga</i>) <i>nova</i> Rond.	Klausen, Tirol	STEIN 1924: 115
+ <i>Gaedia connexa</i> Meig.	Bozen (Oldenberg)	STEIN 1924: 106
+ <i>Gastrolepta</i> (= <i>Medoria</i>) <i>anthracina</i> Meig.	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 208
<i>Gonia capitata</i> DeG.	Seiser Alpe, 2200 m, Juli 1914, (Lindner)	HERTING 1978: 3

<i>Graphogaster buccata</i> Hert.	Stilfser-Joch, 2700 m: 29.07.1888 (Handlirsch)	HERTING 1971: 10
<i>Graphogaster</i> (= <i>Anurogyna</i>) <i>dispar</i> B.-B.	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 248
<i>Istocheta</i> (= <i>Hypercteina</i>) <i>hemichaeta</i> B.-B.	Bozen	STEIN 1924: 144
+ <i>Leucostoma</i> sp. [als: <i>anale</i> Meig.] (3)*	Bozen (Funk)	STEIN 1924: 245
+ <i>Lypha</i> (= <i>Eversmannia</i>) <i>ruficauda</i> Zett.	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 55
<i>Masistylum arcuatum</i> Mik		
[<i>misid.</i> : <i>Pachystylum breinii</i> Meig.]	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 164
+ <i>Melisonera leucoptera</i> Meig.		
(= <i>Melizoneura albipennis</i> R.-D.)	Tiers, Tirol (Oldenberg)	STEIN 1924: 126
+ <i>Onychogonia flaviceps</i> Zett.		
(= <i>Gonia interrupta</i> Rond.)	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 120
+ <i>Peleteria</i> (= <i>Peletieria</i>) <i>prompta</i> Meig.	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 47
	Sella-Joch, 1930 m: 08.07.1958 (Lindner)	HERTING 1978: 3 LINDNER 1973: 171
+ <i>Periscepsia</i> (= <i>Wagneria</i>) <i>handlirschi</i> B.-B.	Trafoi (Loc. typ.)	STEIN 1924: 124
+ <i>Petagnia subpetiolata</i> Rond.	Bozen (Oldenberg)	STEIN 1924: 154
+ <i>Phonomyia aristata</i> Rond.	(4)*	
(= <i>micronyx</i> B.-B.)	Sulden (Oldenberg)	STEIN 1924: 107
+ <i>Phytomyptera nigrina</i> Meig.	Eyrs (Oldenberg)	STEIN 1924: 141
+ <i>Pseudoperichaeta palesoidea</i> R.-D.		
[<i>misid.</i> : <i>Anoxycampta hirta</i> Big.]	Trafoi	STEIN 1924: 89
+ <i>Ramonda plorans</i> Rond.		
[= <i>Petinops schnabli</i> B.-B., det. Villeneuve]		
[<i>misid.</i> : <i>Wagneria lugens</i> Meig.]	Ratzes (Oldenberg)	STEIN 1924: 125
<i>Sarromyia nubigena</i> Pokorny	Trafoi (Riedel)	STEIN 1924: 163
<i>Spallanzania</i> (= <i>Cnephalia</i>) <i>hebes</i> Fall.	Bozen (Oldenberg)	STEIN 1924: 121
+ <i>Thecocarcelia acutangulata</i> Macq.	(5)*	
(= <i>Sturmia pelmatoprocta</i> B.-B.)	Bozen (Oldenberg)	STEIN 1924: 57
+ <i>Trafoia monticola</i> B.-B.	Trafoi (Oldenberg)	STEIN 1924: 171
+ <i>Trigonospila ludio</i> Zett.	Trafoi (Oldenberg)	STEIN 1924: 151
<i>Trixa alpina</i> Meig.	Stilfser-Joch (Pokorny)	STEIN 1924: 179
<i>Wagneria costata</i> Fall. (= <i>lugens</i> Meig.)	Bozen (Engel)	STEIN 1924: 125

Anmerkungen:

(1) *Admontia podomyia* B.-B.

Es könnte sich auch um *A. grandicornis* (Zett.) gehandelt haben, denn STEIN (1924) hat *A. podomyia* und *A. grandicornis* nicht getrennt (pers. Mitt. H.-P. Tschorsnig, 2004). – Derselbe Vorbehalt gilt vielleicht auch für POKORNY (1892: 3), der *A. podomyia* B.-B. vom Stilfser-Joch anführt; hingegen dürfte die Angabe von LINDNER (1973: 171-172), als *Trichoparia* (= *Admontia podomyia* (B.-B.)), von der Vernagt-Hütte, Tirol, VII. 1950 (Lindner), zuverlässig sein, bezieht sich aber auf an das Schnalstal angrenzendes Nordtiroler Gebiet. – Die Larven von *Admontia* spp. leben parasitisch in den Larven von Tipuliden. *A. podomyia* Brauer-Bergensstamm, 1889 scheint in der Checklist Ital. (RICHTER 1995) nicht auf, während *A. grandicornis* (Zetterstedt, 1849) dort für N-Italien angeführt wird. Beide Arten konnten aber rezent in Südtirol im Vinschgau nachgewiesen werden (ZIEGLER & LANGE 2001).

(2) *Elfia bohémica* Kramer

Die Angabe „bohémica“ für das Südtiroler Exemplar bleibt vorerst ungeklärt. Ohne Revision des betreffenden Exemplares ist nicht mit Sicherheit zu sagen, ob es sich wirklich um *E. bohémica* handelt.

Dennoch steht außer Frage, dass *bohemica* in Italien vorkommt, z.B. im Aosta-Tal und in der Toskana (pers. Mitt. H. - P. Tschorsnig, 2004).

(3) *Leucostoma* sp. [als: *anale* Meig.]

Das Taxon „*anale*“ ist nicht deutbar und umfaßt einen Komplex mehrerer Arten.

(4) *Phonomyia aristata* Rond. – (Syn. = *P. curvinervis* Ports.)

Bei HELLRIGL (1996: 667; 1997: 47) noch unter dem alten Synonym angeführt.

(5) *Thecocarcelia acutangulata* Macq. – (Syn. = *T. incedens* Rond.)

Bei HELLRIGL (1996: 667; 1997: 48) noch unter dem alten Synonym angeführt.

6 Kommentare zu einigen Tachinidae aus Südtirol (leg. K. Hellrigl et al.)

(nach Determination von B. Herting mit einigen Ergänzungen von K. Hellrigl)

In diesem Abschnitt werden 44 Tachiniden behandelt und diskutiert, die wegen bemerkenswerter Befallsumstände, unpublizierten näheren Fundangaben oder abzuklärenden älteren Angaben von Interesse sind. Über 30 Tachinen-Arten waren von K. Hellrigl in Südtirol aus Larven diverser Forstschädlinge gezogen bzw. gesammelt worden. Das Belegmaterial der Jahre 1976 - 1996 war größtenteils von B. HERTING bestimmt bzw. überprüft worden (1984 - 1997). Einige Ergänzungsbelege der Jahre 1994 - 2000 wurden später von J. Ziegler (Berlin) determiniert (12 Arten). Mehrere der von Herting determinierten oder überprüften Belege von 14 Arten aus coll. Hellrigl erwiesen sich damals als Erstnachweise für Südtirol (in der Liste gekennzeichnet durch +).

Generelle Übersichten der Arten und Fundbelege aus Südtirol bis 1996 finden sich bei HELLRIGL (1996b, 1997). Die dort angeführten Synonymangaben für früher verwendete Artnamen älterer Autoren (insbesondere PALM 1869 und POKORNY 1887 - 1892) gehen durchwegs auf Angaben und briefl. Mitteilungen von B. Herting zurück.

+ *Billaea irrorata* (Meigen, 1826)

Die Art fand sich 1969 - 1983 im mittleren Eisacktal als häufiger Larvenparasitoid des Kleinen Pappelbockes (*Saperda populnea*). Eine Untersuchung von Zweiggallen an jungen Aspen (*Populus tremula*) in Brixen Umgeb. im Jahre 1983 ergab eine Parasitierung durch die Tachine *B. irrorata* (Meig.) von 48% (leg. Hellrigl, det. Herting 1984) sowie durch die Schlupfwespe *Dolichomitus tuberculatus* (Geoffr.) von 36%. Die Gesamtparasitierung war mit 84% recht hoch, wobei 57% auf die Tachinen und 43% auf die Schlupfwespen entfielen (HELLRIGL 1997: 42). – In coll. Hellrigl: 21 Exemplare.

+ *Billaea triangulifera* (Zetterstedt, 1844)

Die Art trat im Eisacktal regelmäßig in Anzahl als Larven-Parasitoid des Lärchenbockes (*Tetropium gabrieli*) in von diesem befallenen liegenden Lärchenstämmen (*Larix decidua*) auf. So 1977 bei Mittewald (800 m) mit einem Parasitierungsgrad von 38% und 1984 in Aicha (750 m) mit 17% (leg. Hellrigl, det. Herting). In Aicha waren weitere 24,5% der *Tetropium*-Larven durch die Schlupfwespe *Rhimphoctona lucida* Clém. parasitiert; von der Gesamtparasitierung von 41,5% entfielen 59% auf Schlupfwespen und 41% auf die Tachinen (HELLRIGL 1985, 1997). – In coll. Hellrigl: 64 Exemplare.

+ *Blepharipa* sp. ? *pratensis* (Meigen, 1824)

Eisacktal: Atzwang, 1992 / 93, bei einer Gradation des Schwammspinners (*Lymantria dispar*) wurden öfters größere Tachinenmaden gefunden, die sich aus älteren Raupen ausbohrten (leg. Hellrigl), und deren Puparien von B. Herting (Stuttgart) als *Blepharipa* sp. bestimmt wurden (HELLRIGL 1995). – Diese *Blepharipa*-Larven und Puparien, deren Weiterzucht zur Imago nicht gelang, waren deutlich größer als jene der „Nonnentachine“ (*Parasetigena silvestris*), welche hier beim Schwammspinner aber nicht festgestellt werden konnte.

+ *Blondelia inclusa* (Hartig, 1838) [= *Ceromasia*]

Larven-Kokon-Parasitoid von Buschhornblattwespen (Hym., Diprionidae); fehlte in Checklist Ital. (RICHTER 1995). – Im Gegensatz zu *Drino* spp. bildet die Larve ihr Puparium im Wirtskokon und erst die schlüpfende Fliege bohrt sich aus dem Kokon (nach Aufweichung der Kokonwand). Unterscheidung der Fliegen-Puparien und befallener Diprioniden-Kokons: SCHEDL 1938 (sub. *Peromasia inclusa*), EICHHORN 1980. – Eisacktal: Feldthurns (800 m), 1990 / 91, 4 Ex. aus Kokons von Kiefernblattwespen gezogen (leg. Hellrigl, det. Herting), vornehmlich an solitären *Gilpinia* spp., seltener an gregären: Feldthurns 15.-23.08.90, 2 Ex aus *Gilpinia frutetorum*, idem 03.08.1991, 1 Ex; 24.05.1991, 1 Ex aus *Gilpinia socia*.

Blondelia nigripes (Fallén, 1810)

Erkennung der Fliegen-Puparien und befallener Diprioniden-Kokons: SCHEDL 1938 (sub. *Lydella nigripes*). – Frühere Angaben: POKORNY 1892: Stilsferjoch als *Lydella (Dexodes) machairopsis* B.-B.; HELLRIGL (1996 b: 663; 1997: 44). – Eisacktal: Feldthurns: 1 Ex aus *Diprion pini*, 14.05.1992 (leg./det. Hellrigl). Brixen (Balkon) aus Larvenzucht *Diprion pini*, 10.VI. 2000, 1 W (leg. Hellrigl, det. J. Ziegler). Rezent auch: ZIEGLER & LANGE (2001), TŠCHORSNIG (2001).

Compsilura concinnata (Meigen, 1824)

Eisacktal: Lüssen bei Brixen, VII.2000, 3M, 3W leg. K. Hellrigl (det. J. Ziegler); ex larva Lepid. [Nymphalidae, *Nymphalis antiopa* L. – Trauermantel]. – Frühere Angaben: PALM 1869: Ritten als *Phorocera concinnata*, cit. HELLRIGL (1996 b: 663; 1997: 44).

Cylindromyia bicolor (Olivier, 1812) [= *Ocyptera*]

Parasitiert bei Schildwanzen (Heteropt., Pentatomidae). – Eisacktal: Brixen, 11.08.1958 (leg. A. v. Peez, in coll. Hellrigl).

Cylindromyia brassicaria (Fabricius, 1775) [= *Ocyptera*]

Parasitiert bei Schildwanzen (Heteropt., Pentatomidae). Schon von GREDLER (1861) aus Bozen und von PALM (1869) von Ritten-Lengmoos (Palm) und dem Sarntal (Kriechbaumer) gemeldet. – Eigenfunde: Einzeln bei Aicha und Kaltern, VI.-VII.1991 / 92 (3 Ex. leg. Hellrigl).

Dexia rustica (Fabricius, 1775)

Parasitiert bei Maikäferverwandten (Coleopt., Melolonthinae); schon von GREDLER (1861) und PALM (1869) aus Bozen, Gröden und Brixen gemeldet, in Bozen-Haslach auch von Kriechbaumer gesammelt. Von RAMME (1911) in Klausen gefunden. – Einzelexemplare bei Feldthurns und Klausen, 1992 (leg./det. Hellrigl).

+ *Diplostichus janitrix* (Hartig, 1838) (= *tenthredinum* Brauer & Bergenstamm)

Spezifischer Larvenparasitoid von Kiefern-Buschhornblattwespen (Hym., Diprionidae), insbesondere der Gattung *Diprion*. Erkennung befallener Diprioniden-Kokons: SCHEDL 1938, EICHHORN 1980. – Fehlte in der Checklist Ital. (RICHTER 1995), ist aber in Südtirol weit verbreitet und war besonders in den 80-90er Jahren im Eisacktal häufig. Trat bei Feldthurns, Theis und Fonteklaus regelmäßig als Larven-(Kokon)-Parasitoid bei *Diprion pini* auf, im

Laufe einer Gradation derselben: zahlreiche Belege aus Fonteklaus 1988 / 89 (leg. Pörnbacher) und aus Feldthurns 1990 / 91 bis 1993 / 94 (leg. Hellrigl) 70 Ex. in coll. m. – Hingegen im Vinschgau, bei Latsch-Kastelbell (1200 m), nur im Befallsjahr 1991 / 92 lokales Auftreten und zudem stark hyperparasitiert durch die Eulophidae-Erzwespe *Melittobia acasta* Walker (HELLRIGL 1997).

Hauptwirt in Südtirol ist *Diprion pini*, hingegen fand ich sie bei *Diprion-similis*-Massenzuchten noch nie und aus *Gilpinia socia* (Klug) nur einmal, 05.06.1991, in Feldthurns (det. B. Herting). Die Art ist an den typisch angeschnittenen Kokondeckeln der parasitierten *Diprion*-Kokons leicht zu erkennen und zu züchten (HELLRIGL 1996 a, 1997). Wie verschiedene Handfänge zeigen (6 Ex. leg. Hellrigl, det. Herting): Feldthurns (800 m), 20.08.90 (2 Ex.), sowie im Juli 1992 von Brixen, Walder-Lüsen, 800 m (3 Ex.) und sogar vom Rittner Horn (1750 m) 14.07.1992 (IT-01), fernab von *Diprion-pini*-Vorkommen, kommen als natürliches Reservoir offenbar auch solitär lebende Diprioniden (*Gilpinia* sp.) in Betracht, wie schon der Entdecker dieser Art, Th. HARTIG 1838, beschrieb. – Weiters von Spezialisten überprüft: Feldthurns, ex *Diprion pini*-Kokons von 1990, geschl.VIII.1991, 2M, 2W ex larva., leg. Hellrigl (det. J. Ziegler).

+ *Drino gilva* (Hartig, 1838)

Larven-Kokon-Parasitoid von Buschhornblattwespen (Hym., Diprionidae); fehlte in Checklist Ital. (RICHTER 1995). – Eisacktal: Feldthurns, 1991/93 div. Ex. aus Kokons der geselligen Kiefernblattwespe *Gilpinia socia* Klug. (HELLRIGL 1996 a, 1997). – In Südtirol in denselben Fundgebieten wie *Blondelia inclusa*; bevorzugt im Gegensatz zu dieser aber gregär lebende *Gilpinia*-Arten. Feldthurns: VI.1991, 3 Ex aus *Gilpinia socia*; 15.V.1993, 1 Ex aus *Diprion pini* (leg. Hellrigl, det. Herting). – Die Tachine ist ebenso wie die folgende Art, *D. inconspicua*, ein Larvenparasitoid, der sich vor der Verpuppung als Made aus dem Diprioniden-Kokon ausbohrt. Unterscheidung der Fliegen-Puparien und befallener Diprioniden-Kokons: EICHHORN 1980.

+ *Drino inconspicua* (Meigen, 1830)

Unterscheidung der Fliegen-Puparien und befallener Diprioniden-Kokons: SCHEDL 1938 (sub. *Sturmia inconspicua*), EICHHORN 1980. – Die bivoltine Art findet sich in Südtirol regelmäßig bei den Kiefernblattwespen *Diprion pini* und *Diprion similis*, hingegen parasitiert sie kaum an anderen Diprioniden (*Gilpinia* sp.). Eisacktal: Feldthurns-Brixen, 1991/94 div. Ex. aus *Diprion*-Kokons. – Feldthurns: 23.06.91, 1 Ex aus *Diprion pini*; 10.-18.05.1993, 3 Ex aus *D. pini* (leg. Hellrigl, det. Herting). – Brixen: aus Larvenzucht *Diprion pini*, 15.-30.08.1994, 2 Ex. (leg./det. Hellrigl); Brixen, aus Larvenaufzucht *Diprion similis*, 13.-25.08.93, 12 Ex., sowie 26.-30.08.94, 3 Ex. (det. Herting). – Gröden, Wolkenstein (1580 m), aus *Diprion pini*-Kokon, VII.2002, 1 Ex., leg./det. Hellr. (HELLRIGL 2002); Brixen: Freibalkon, aus Larvenzucht *Diprion pini*, 10.VI.2003, 1W (leg. Hellrigl, det. J. Ziegler).

Ectophasia crassipennis (Fabr., 1794) [= *Phasia crassipennis* (Fabr.), *Phasia analis* (Fabr.)]

Parasitiert bei Schildwanzen (Heteropt., Pentatomidae). Unter den angegebenen Synonymen schon von GREDLER (1861) aus Brixen, Nals und Neumarkt gemeldet, und von PALM (1869) aus Bozen: Sigmundskron und Haslach (Kriechbaumer), dem Sarntal (Kriechbaumer) und Hofern im Pustertal. – Eisacktal: Brixen, 18.VIII.1964 (leg. Peez, det. Herting; in coll. Hellrigl).

Elodia morio (Fallén, 1820) (= *tragica* Meigen)

Südtirol, Mals (Vinschgau), 01.VII.1999, 1 W ex larv. leg. K. Hellrigl (det. J. Ziegler); an *Larix*: ex pupa Lepid. [Tortricidae: *Zeiraphera griseana* (Hb.) = *Semasia diniana* (Gn.) - Grauer Lärchenwickler]. – Sonstige Angaben: Fennberg, 1956: aus *Semasia rufimitrana* [Rotköpfiger

Tannenwickler], K. SCHEDL, 1963 [HELLRIGL (1996: 664; 1997: 45)]. Vinschgau, VII.2001, div. neue Belege: TSCHORSNIG (2001).

Eriothrix rufomaculatus (De Geer, 1776) (Syn.: = *Olivieria lateralis* Fabr.)

Parasitiert Raupen von Zünslern (Lepid., Pyralidae). Als *O. lateralis* Fabr. schon von GREDLER (1861) aus Bozen (Grdl.) und von PALM (1869) bei Lengmoos am Ritten (Palm) und aus Hofern im Pustertal gemeldet, sowie für Bozen aus den Eisackauen, Haslach und bei Sigmundskron (Kriechb.); DALLA TORRE (1892) Franzeshöhe (Heller). – Brixen, VIII. 1981 (leg. Hellrigl).

Exorista larvarum (Linnaeus, 1758) [= *Tachina*]

Parasitiert Raupen div. Schmetterlinge (Lepidoptera). Als *Tachina larvarum* Linn. von GREDLER (1861) aus Bozen (Strobel, Gdlr.) gemeldet. – Rezent aus Raupen des Nonnenspinners (*Lymantria monacha*) gezogen: Sand i. Taufers, (Mühlen-Schattenberg, 1000 m) VII. 1994, 3 Ex (leg./det. Hellrigl). Im Gegensatz zur univoltinen Nonnentachine (*Parasetigena silvestris*) schlüpfen die Fliegen bald nach dem Ausbohren der Larven aus den befallenen Raupen; mindestens 2 Generationen im Jahr.

+ *Frontina laeta* (Meigen, 1824)

Parasitiert Raupen von Schwärmern (Lepid., Sphingidae). – Brixen-Lüsen (800 m), 16.08.1994 Handfang (leg. Hellrigl, det. Herting). – Frühere Angaben: HELLRIGL (1997: 42-48, 73, Abb. 1).

Gymnosoma rotundatum (Linnaeus, 1758)

Parasitiert bei Schildwanzen (Heteropt., Pentatomidae). Schon von GREDLER (1861) für Südtirol genannt (wobei zu vermuten ist, daß Gredler auch andere *Gymnosoma*-Arten darunter hatte): Weit verbreitet, zumal über die Mittelgebirge: Gröden, Kastelruth, Glaning, Bozen. Von PALM (1869) weiters aus Bozen-Haslach, Sigmundskron und Sarntal (Kriechbaumer) sowie Hofern im Pustertal gemeldet. – In Südtirol recht häufig: Brixen Umg., 01. V. 1961 (leg. Peez, det. Daccordi), 15. VIII. 1985 (leg. C. Deiaco, coll. Hellrigl); auch bei Aicha, VII. 1992, Atzwang und Kaltern, V.-VI. 1992 / 93; Brixen-Milland, IX. 2004, (leg./det. Hellrigl).

Rezente Südtirol-Nachweise für diese und verwandte Arten: siehe TSCHORSNIG (2001) und ZIEGLER & LANGE (2001).

Hyalurgus cruciger (Zetterstedt, 1838)

Von POKORNY (1892) am Stilfser-Joch gefunden und als neue Art beschreiben (*Parastauferia alpina* Pok., 1892), die sich später als Synonym herausstellte. – Wirte sind Blattwespenlarven (Tenthredinidae). Rezent von OBERPRANTACHER (1994) bei Sterzing aus Larven div. Lärchen-Blattwespen gezogen: *Pristiphora laricis*, *Anoplonyx ovatus*, *Anoplonyx duplex*. – Neuerdings mehrfach von ZIEGLER & LANGE (2001) im Vinschgau, am Karerpaß und im Grödental nachgewiesen, von TSCHORSNIG (2001) am Stilfser Joch.

Hyalurgus lucidus (Meigen, 1824)

Parasitiert ebenfalls an Blattwespenlarven (Hym., Tenthredinidae) und wurde in Südtirol (und auch für Italien) erstmals aus Sterzing bekannt, wo sie von OBERPRANTACHER (1994) aus Larven der Großen Lärchenblattwespe *Pristiphora erichsonii* (Hartig) gezogen wurde (HELLRIGL 1996 b, 1997). – Neuerdings auch mehrfach von ZIEGLER & LANGE (2001) aus dem Eggental und Antholzertal nachgewiesen

Linnaemya vulpina (Fallén, 1810)

Parasitiert Raupen von Nachtfaltern (Lepid., Noctuidae). – Nur rezente Funde: Herting VIII. 1971 (vgl. Kap. 4); Brixen-Elvas: 20. VII. 1994 (leg. Hellrigl, det. Herting); Brixen-Palm-schoß 1700 m / 05. VII. 1994, 1M (leg. Hellrigl, det. J. Ziegler).

+ *Lypha dubia* (Fallén, 1810)

Parasitiert Raupen von Wicklern (Tortricidae), vor allem Grauer Lärchenwickler, und Spannern (Lep., Geometridae), vor allem Kl. Frostspanner. – In Südtirol bei einer Lärchenwicklergradation bei Schlanders 1981, aus Raupen vom Lärchenwickler (*Zeiraphera griseana* Hbn. = *diniana* Guen.) gezogen (leg. Hellrigl). – Rezent von ZIEGLER & LANGE (2001) in Anzahl im Etschtal bei St. Daniel, südlich Auer, nachgewiesen.

Mintho compressa (Fabricius, 1787)

In der Sammlung des Naturkundemuseums Stuttgart befindet sich ein eindeutiges Weibchen dieser Art aus der Sammlung Engel mit dem Etikett „Bozen“ (pers. Mitteil. H. - P. Tschorsnig). Es ist daher möglich, daß sich zumindest ein Teil der älteren Angaben für *M. compressa* F. und wohl auch *M. praeceps* Scop., z.B. von GREDLER (1861), PALM (1869), POKORNY (1887) und BEZZI (1893) aus Südtirol tatsächlich auf die echte *M. compressa* bezieht. Bei der Mehrzahl der Angaben wird es sich aber wohl um Verwechslungen mit der häufigen *M. rufiventris* gehandelt haben. Jedenfalls muß man aufgrund des überprüfbareren Exemplares davon ausgehen, daß die südeuropäische *M. compressa* Südtirol erreicht – oder zumindest einmal erreicht hat.

Mintho rufiventris (Fallén, 1817)

Parasitiert an Zünslern (Lepid., Pyralidae) und Sesien. – Unter dem bei voriger Art genannten Vorbehalt, daß es sich bei der Mehrzahl der älteren Angaben aus Südtirol für *M. compressa* – einer mehr südlichen Art – wohl um Verwechslungen mit der häufigeren *M. rufiventris* gehandelt haben dürfte (die bezeichnender Weise bei den genannten Autoren aber fehlt!), wird auf diese Angaben hier hingewiesen. So meldet GREDLER (1861) als „*Mintho compressa* Fabr.“ aus Südtirol: „auf dem Ritten, im Sommer; in Bozen besonders im Frühjahr und Herbst (Gdhr.)“; dies wird auch von PALM (1869) zitiert. – BEZZI (1893: 98) meldet „*M. compressa* F.“ für Trentino aus dem angrenzenden Fleimstal (Bertolini), sowie „*M. praeceps* Scop.“ aus Sarche (z.B. POKORNY 1887) u.a.o. – Rezente Angaben aus Südtirol: Herting VIII.1971 (vgl. Kap. 4); Brixen, VII. 2000, 1 W leg. Hellrigl (det. J. Ziegler).

Myxexoristops sp. ? *bonsdorffi* (Zetterstedt, 1859)

Parasitiert an Larven von Gespinstblattwespen (Symphyta, Pamphiliidae). – Im Forstgarten Aicha 1994 mehrmals als Larven an Eonymphen der Stahlblauen Kiefern-Gespinstblattwespe *Acantholyda erythrocephala* im Boden gefunden (leg. Hellrigl, det. Eichhorn). Eine genaue Artzuordnung der Larven war nicht möglich (HELLRIGL 1996 a, 1997). – Drei weitere *Myxexoristops*-Arten aus Südtirol (*M. abietis*, *M. bicolor*, *M. blondeli*) wurden erst kürzlich von TSCHORSNIG (2001: 177) aus dem Vinschgau nachgewiesen (Neufunde für Italien!).

Nemorilla maculosa (Meigen, 1824),

Südtirol: Schlandraun, 10.07.1981, 1M, W leg. Hellrigl (det. J. Ziegler); ex larva *Zeiraphera griseana* (Hübner) [Syn. *Z. diniana* Guenée], Grauer Lärchenwickler. – Frühere Angaben: HELLRIGL (1996 b: 665); POKORNY (1887) Stilfser Joch; K. SCHEDL (1963) Fennberg 1956, aus Tannenwickler (*Semasia rufimitrana*). – Rezent mehrfach im Vinschgau nachgewiesen: ZIEGLER & LANGE (2001), TSCHORSNIG (2001).

Nowickia ferox (Panzer 1809) [= *Echinomyia*]

Bereits von GREDLER (1861) als *Echinomyia ferox* Panz. aus Bozen gemeldet und von PALM (1869) zitiert; von DALLA TORRE (1892) von der Seiseralpe (Heller) genannt; von RAMME (1911) aus Klausen. – Rezente Nachweise: Eisacktal: Mauls 14. VII. 1985; Aicha-Schabs, 30. X. 1984; Brixen, St. Leonhard (1200 m), 10. X. 92; Afers / Palmschoß (1700 m), 27. VII. 1994; Brixen-Milland (550 m), 15. IX. 2004, auf Solidago, 1 Ex (leg./det. Hellrigl). – Pustertal: Welsberg,

VIII. 1990, in Borkenkäferfalle 1 Ex (leg./det. Hellrigl). – Auch von ZIEGLER & LANGE (2001) aus Südtirol angeführt.

Nowickia marklini (Zetterstedt, 1838) [= *Echinomyia*]

Bereits von Gredler (1861) als *Echinomyia marklini* Zett. aus Bozen Umg. (Grdl.) gemeldet und von Palm (1869) zitiert. – Rezent auch von ZIEGLER & LANGE (2001) aus Südtirol angeführt. – Eigenfund: Rittnerhorn (1750 m), Monitoring (IT-01), 14. VII. 1992, 2 Ex (leg./det. Hellrigl).

+ *Parasetigena silvestris* (Robineau-Desvoidy, 1863) – Nonnentachine

Die Nonnentachine trat in Südtirol regelmäßig und in Anzahl als Hauptparasitoid an Raupen des Nonnenspinners (*Lymantria monacha* L.) auf und war bei allen Gradationen sehr häufig (HELLRIGL 1995, 1997). Im Burggrafenamt (Dorf Tirol) und im Passeiertal bei Schenna, Riffian und Saltaus bis St. Martin Breiteben, 1983-86, sowie im oberen Eisacktal von Mittewald bis Sterzing im Jahre 1983, im Vinschgau bei Partschins-Naturns 1986 und im Pustertal bei Maria-Saalen / St. Lorenzen 1995 / 96 (HELLRIGL 1995).

Bei der großräumigen Nonnengradation 1983 erreichte der Tachinierungsgrad der Raupen im Obereisacktal 93% und hatte den natürlichen Zusammenbruch der Gradation im Wippertal zur Folge (HELLRIGL 1997). Desgleichen beim Nonnenbefall in St. Lorenzen, bei Montal, 1995 / 96 (leg. et det. Hellrigl). Insgesamt ca. 100 Zuchtexemplare aus Montal 1995 / 96 in coll. Hellrigl. – Befundbestätigung: Montal: Zucht / Nonnentachine / 01.-10.05.1996: 2M; 10.-20.05.1996: 2M leg. Hellrigl (det. J. Ziegler).

Peleteria rubescens (Robineau-Desvoidy, 1830) [= *Echinomyia*]

Die Art entwickelt sich in Eulen-Raupen (Lepid., Noctuidae) und wurde schon von PALM (1869) als *Echinomyia tessellata* (F.) aus Bozen und von Hofern bei Kiens im Pustertal gemeldet. – Rezent vom Verf. im Trentino gefunden, Monte Baldo-Gebiet: Brentonico-Canalette, westlich Rif. Graziani, 1650 m, 25.06.2004, Handfang 4 Ex. (leg./det. Hellrigl).

Peleteria sphyricera (Macquart, 1835) [= *sphyrocera*]

Von Bezzi (1893) aus dem Trentino, bei Rovereto, erwähnt. Im Katalog von HERTING 1984 für „N-Italy (Trentino)“ angegeben. In der Sammlung Riedel in Berlin befindet sich ein Exemplar aus Bozen (ohne weitere Daten), das Herting und Tschorsnig im Jahre 1993 bei der Revision der Sammlung Riedel gesehen haben (pers. Mitt. H. - P. Tschorsnig). – Sonst nur ein Nachweis aus Südtirol von RAMME (1911) aus Klausen bekannt, als *Sphyrocera sphyrocera* (Macq.) Bezzi (vgl. HELLRIGL 1997). – Synonymangabe nach Herting (i. litt.); Wirte sind unbekannt.

Phasia aurigera (Egger, 1860)

Die sog. „Goldschild-Wanzenfliege“ parasitiert an Schild- und Lederwanzen (Pentatomidae, Coreidae) an xerothermen Trockenhängen. Wie alle Gattungsvertreter in Südtirol offenbar recht selten. – Nur eine alte Meldung, unter *Alophora aurigera* Egg., von PALM (1871) aus der Gegend von Meran (Ausserer); (zitiert bei HELLRIGL 1996 b, 1997).

+ *Phasia hemiptera* (Fabricius, 1794) [= *Allophora*]

Parasitoid von Schildwanzen (Heteroptera, Pentatomidae). – Eisacktal: Brixen, 15. VIII. 1963, im Garten an Goldrute, 1 M (long. 13 mm) leg. Peez (det. M. Daccordi 1985: errata sub *Allophora subcoleoprata* (L.); det. Hellrigl 2004: *P. hemiptera* (F.) in coll. m.). – Eisacktal: Mauls, 1980, 1 Ex leg./det. Hellrigl (HELLRIGL 1996 b: 665; 1997: 47). – Brixen: Lüssen 800 m, 16. VIII. 1994, 1 M leg. Hellrigl (det. J. Ziegler). – Es ist erstaunlich, daß von dieser auffälligen *Phasia*- Art keine älteren Funde aus Südtirol aufscheinen; auch keine rezenteren Nachweise durch ZIEGLER & LANGE 2001 und TSCHORSNIG 2001.

[*Phasia subcoleoptrata* (Linnaeus, 1767)]

Ebenfalls ein Parasitoid von Schildwanzen. – Diese seltene, mehr im Frühjahr auftretende Art, war im Verzeichnis von HELLRIGL (1996 b: 665; 1997: 47) fälschlich für Südtirol angegeben: „Brixen, 15. VIII. 1963, leg. Peez (det. M. Daccordi 1985: als *Allophora subcoleoptrata* L.)“. – Eine rezente Überprüfung ergab, daß es sich um 1 M von *Phasia hemiptera* (F.) handelt (det. Hellrigl 2004). – *Phasia subcoleoptrata* ist aus dem Südtirol-Verzeichnis zu streichen!

Phasia obesa (Fabricius, 1798) [= *Allophora*]

Einziger Gattungsvertreter für den aus Südtirol sowohl ältere als auch rezente Funde vorliegen. PALM (1869), als *Alophora atropurpurea* Meig., bei Bozen Haslach, E. Aug. (Kriechbaumer); KOCH (1872), als *Allophora muscaria* Fall., bei Bad Ratzes. Synonymie nach Herting (i. litt.). – Rezente Funde: Herting VIII. 1971 (vgl. Kap. 4); TSCHORSNIG (2001): Vinschgau. – Die von älteren Autoren (GREDLER 1861, PALM 1869) noch unter *Phasia* geführte *Ph. crassipennis* F. (Syn.: *analis* F.) wird heute zur Gattung *Ectophasia* gestellt (siehe dort).

Phryxe caudata (Rondani, 1859)

Parasitiert an Raupen des Kiefern-Prozessionsspinners (*Thaumetopoea pityocampa*) und wird in der Forstliteratur als deren wichtiger Gegenspieler geführt. Dennoch gelang es in Südtirol – wo der Kiefern-Prozessionsspinner im Vinschgau ein erhebliches forstliches Problem darstellt – bisher nicht, *P. caudata* aus den Raupen zu züchten. Der einzige bekannte Nachweis für Südtirol ist ein mehr als hundert Jahre alter Befund von Wachtl (Herting: i. litt. 1996); Waidbruck, 24. – 28. IV. 1896 ex *Thaumetopoea pityocampa*, aus der Sammlung Wachtl (TSCHORSNIG & HERTING im Druck). – *P. caudata* wäre im Freiland höchstens im späten Herbst oder zeitigem Frühjahr zu erwarten; die ganz überwiegende Mehrzahl der Meldungen stammt aus *Thaumetopoea*-Zuchten (pers. Mitt. H. - P. Tschorsnig).

Prosenia siberita (Fabricius, 1775) (Syn.: *Prosenia longirostris* Egger)

Parasitoid von Scarabaeidae; schon von GREDLER (1861) als *P. sybarita* F., aus Bozen Umg. gemeldet und von PALM (1869) als *P. siberita* Fabr. und *P. longirostris* Egg. aus Klobenstein am Ritten. – Rezente Funde: Herting VIII. 1971 (vgl. Kap. 4); Pustertal: Welsberg, Borkenkäferfalle, 1990, 1 Ex (Hellrigl, det. Herting). – ZIEGLER & LANGE (2001): Vinschgau.

Tachina fera (Linnaeus, 1761) [= *Echinomyia*]

Parasitiert Raupen von Nachtfaltern (Lepid., Noctuidae). Schon von GREDLER (1861) als *Echinomyia fera* aus Brixen, Bozen und um die Seiseralpe gemeldet; von PALM (1869) „am Ritten auf allen Wiesen bis zu ziemlicher Höhe hinauf“ genannt. – In Südtirol weniger häufig als oft angenommen, da sich unter dem gängigen Sammelbegriff „Igeflliege“ (aufgrund der auffallend langen stacheligen Beborstung der großen, rot-schwarz gefärbten Fliegen) eine ganze Reihe recht ähnlicher Arten aus dieser und verwandten Gattungen (*Nowickia*, *Peleteria*) verbergen. Es wurden bisher sicherlich zu wenig Belege gesammelt und genauer untersucht.

Eisacktal: Mauls (800 m), 18. VIII. 1994, 2 Ex; Brixen - Milland (550 m), 15. IX. 2004, auf Solidago, 1 Ex (leg./det. Hellr.). Abtital, Punta Trieste (2000 m), 25. VII. 1995, 1 Ex (leg. G. v. Mörl; in coll. m.). – Rezente Funde auch bei ZIEGLER & LANGE (2001) und TSCHORSNIG (2001).

Tachina magnicornis (Zetterstedt, 1844)

[? Syn.: *Echinomyia fera* L., var *conjugata* Rondani 1859, s. Gredl. et auct. p.p.]

Schon von PALM (1869) als *Echinomyia magnicornis* Zett. am Rittner Berge (Kriechbaumer) und auf Wiesen um Klobenstein (Palm) gemeldet. DALLA TORRE (1892) erwähnt sie von Franzenshöhe (Heller) und RAMME (1911) aus Klausen (1 Ex mit vollständig rotgelb. Abd., ohne schwarze Binde). GREDLER (1861: 17) nennt sie unter den von ihm angeführten 8 Taxa von *Echinomyia* erstaunlicherweise nicht und ebenso fehlt sie in der Liste von BEZZI (1893: 91).

Bei rezenten Untersuchungen durch ZIEGLER & LANGE (2001) und TSCHORSNIG (2001) hat sich erwiesen, daß diese Art in Südtirol submontan bis subalpin weit verbreitet und oft häufig ist. – Es liegt deshalb die Vermutung nahe, daß GREDLER (1861) diese Art gemeint haben könnte, mit seiner aus Südtirol angeführten *Echinomyia fera* L., var. *conjugata* Rond.: „Von der Thalsohle bei Bozen bis zur Höhe des Schlern (850' - 8000' – Gredler)“ [1Fuß = 0,316 m; d.h. 270 m – 2500 m]; diese Fundangabe wird auch von PALM (1869) und DALLA TORRE (1892) zitiert.

Eigenfunde aus Südtirol: Eisacktal, Aicha-Schabs (750 m), VII.1991 / 92, 2 Ex. (leg. Hellr.); Brixen, Eisackdamm (550 m), 15.IX.2004, auf *Solidago* häufig, 6 Ex (leg. / det. Hellr.).

Tachina nupta (Rondani, 1859) [= *Echinomyia*]

Diese Art wird bereits von GREDLER (1861) als *Echinomyia fera* L. var. *nupta* Rond. aus Bozen (Strobel, Gdtr.) angeführt und von PALM (1869) zitiert. BEZZI (1893) nennt sie unter *Tachina nupta* Rond. aus dem Trentino (bei Mori, im Sept.) und auch in Checklist Ital. (RICHTER 1995) wird sie als eigene Art geführt. – Nach TSCHORSNIG & HERTING (1994) könnte das Taxon aber vielleicht als Var. zu *T. magnicornis* zu beziehen sein.

+ *Triarthria setipennis* (Fallén, 1810) [= *Digonochaeta*]

Parasitoid von Ohrwürmern (Forficulidae). – Erster bekannter Beleg aus Südtirol: Brixen, V.1976, 1 Ex. (leg. Hellrigl, det Herting; in coll. Hellrigl) (HELLRIGL: 1996 b, 1997). – Rezent auch mehrmals im Vinschgau nachgewiesen (TSCHORSNIG 2001).

+ *Trixa conspersa* (Harris, 1776)

Parasitiert Raupen von „Wurzelbohrern“ (Lepid., Hepialidae). – Einziger bekannter Beleg aus Südtirol: Eisacktal, Feldthurns (800 m), VII.1991, 1 Ex (leg. Hellrigl, det. Herting; in coll. m.).

Voria ruralis (Fallén, 1810),

Südtirol, Gadertal: St. Vigil / 09.10.1995, 1M leg. Hellrigl (det. J. Ziegler). – Sonstige Angaben: VIII.1971 Herting (vgl. Kap. 4). Vinschgau: ZIEGLER & LANGE (2001), TSCHORSNIG (2001).

Zophomyia temula (Scopoli, 1763),

Aus Südtirol schon von PALM (1869) aus Hofern im Pustertal gemeldet, und von BEZZI, 1893 aus dem Trentiner Fleimstal (Bertolini) [HELLRIGL (1996 b: 666)]. – Rezent auch im Vinschgau (ZIEGLER & LANGE 2001, TSCHORSNIG 2001) und im Abteital: Pralongiá, 2000 m, 27.06.1995, 1 M leg. G.v.Mörl, in coll. Hellrigl (det. J. Ziegler).

Danksagung

Besonderer Dank des Verf. für vielfältige Beratung und kritische Durchsicht des Manuskriptes geht an die Tachiniden-Spezialisten Dr. H.-P. TSCHORSNIG (Kustos der Diptera am Naturkundemuseum Stuttgart) und Dr. Joachim ZIEGLER (Kustos der Dipteren-Sammlung am Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin). Herrn H.-P. Tschorsnig sei insbesondere auch gedankt für aktuelle Ergänzungen und klärende Kommentare und Herrn J. Ziegler für die Überprüfung und Determination von rezentem Sammelmateriale des Verfassers.



Abb. 1: Tachinenfliegen als Larven-Parasitoiden von Buschhornblattwespen: (Fotos: Hellrigl)

Fig. 1: Eier der Tachine *Diplostichus janitrix* an Junglarven von *Diprion pini*: Feldthurns, 15.08.1990;

Fig. 2: *D. pini*-Kokons: links normal geschlüpft, rechts tachiniert mit Schlüpfdeckel von *Diplostichus*;

Fig. 3: Fliegen-Tönnchen (Puparium) von *D. janitrix* im Kokon von *Diprion pini*: Feldthurns, 09.08.1989;

Fig. 4: Frischgeschlüpfte Tachinenfliege *Diplostichus janitrix* aus *D. pini*-Kokon: Feldthurns, 02.08.1989.

Fig. 5: (unten links) *Drino gilva* (Htg.) aus Blattwespen-Kokons von *Gilpinia socia*: Brixen, 06.06.1991.



Abb. 2: Tachinenfliegen als Larven-Parasitoiden von Schmetterlingsraupen: (Fotos: K. Hellrigl)

Fig. 1 (l. o.): Tachine *Frontina laeta*, an Schwärmer-Raupen (z.B. Abendpfauenauge):
Lüsen, 16.08.1994;

Fig. 2: weißes Ei von Nonnentachine *Parasetigena silvestris* an Nonnenraupe: Onach, 10. 07.1995;

Fig. 3: Ausgebohrte Tachinenmade und Puparium aus Nonnenraupe (*Lymantria monacha*):
22. 07.1995

Fig. 4: Frischgeschlüpfte Nonnentachine aus Larvenaufzucht 1995: Saalen-Onach, 15.05.1996;

Zusammenfassung:

Dr. Benno HERTING, vormaliger Kustos der Dipteren-Sammlung des Naturkundemuseums Stuttgart (1969-1988), verstarb 80jährig im Juli 2004. Er war Südtirol über viele Jahre lang verbunden und prägte durch seine Fachkompetenz hier ab den 70er Jahren einen neuen Abschnitt rezenter Tachinidenforschung. Auf HERTINGS Aufsammlungen und Mitteilungen über heimische Raupenfliegen, über die hier zusammenfassend berichtet wird, beruhen insgesamt 135 Artmeldungen von Tachinen für Südtirol, durch Eigenfunde (75 spp.), Mitteilung verschollener Literaturangaben (46 spp.) sowie Determination von Belegmaterial des Verfassers (14 spp.). Unter diesen Angaben waren 85 Neumeldungen bis dahin nicht erfaßter Tachinenarten aus Südtirol; drei der von Herting determinierten Arten waren auch neu für die Fauna Italiens: *Blondelia inclusa* Htg., *Diplostichus janitrix* Htg., *Drino gilva* Htg.

Riassunto:

Tachinidi (Diptera, Tachinidae) dall'Alto Adige, raccolti e comunicati da Benno Herting.

Il Dr. Benno HERTING, già conservatore della collezione di Ditteri presso il Naturkundemuseum di Stoccarda (1969-1988), morì ottantenne nel luglio 2004. Egli fu legato per molti anni all'Alto Adige, segnalando con la sua competenza un nuovo capitolo nello studio dei Tachinidi a partire dagli anni '70. Le raccolte e segnalazioni di HERTING di Tachinidi per l'Alto Adige, di cui sommariamente si riferisce in questa sede, comprendevano 135 specie, tra reperti originali (75 spp.), comunicazione di dati bibliografici dispersi (46 spp.) e determinazione di specie raccolte dall'Autore (14 spp.). Fra queste segnalazioni, 85 specie erano reperti nuovi di Tachinidi per l'Alto Adige; inoltre tre specie fra quelle classificate da Herting risultano nuove anche per la Fauna Italica: *Blondelia inclusa* Htg., *Diplostichus janitrix* Htg., *Drino gilva* Htg.

Literaturverzeichnis:

- BEZZI M., 1893: I Ditteri del Trentino. – Atti Soc. Veneto-Trentina Sci. Nat., Ser.2, Vol.1., Padova.
- DALLA TORRE K.W. v., 1892: (VIII.) Beitrag zur Dipteren-Fauna Tirols. – Zt. Ferd. Innsbr. (3), 36: 513-531 (Tachinidae: pp. 527-528).
- EICHHORN O., 1980: Autökologische Untersuchungen an Populationen der Gemeinen Kiefern-Buschhornblattwespe *Diprion pini* (L.) (Hym., Diprionidae), V. Untersuchungen über die larvenparasitischen Tachinen, insbesondere über *Drino gilva* Htg. – Z. ang. Ent. 89: 455-470.
- GREDLER V.M., 1861: I. Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. – XI. Progrm. Gymn. Bozen, 1860/61: 11-25.
- HARTIG T., 1838: Ueber die parasitischen Zweiflügler des Waldes. – Jahresber. Fortschr. Forstw. forstl. Naturk., 1: 275-306 (*Tachina janitrix* n.: S. 289-290).
- HELLRIGL K., 1985: Über Parasitierung und Farbformen des Lärchenbockes *Tetropium gabrieli* WEISE (Col., Cerambycidae) in Südtirol. – Anz. Schldkde., 58: 88-90.
- HELLRIGL K., 1995: Massenaufreten forstschädlicher Trägspinner in Südtirol (Lepidopt., Lymantridae). – Abt. Forstw. Auton. Prov. Bozen-Südtirol, Schriftenreihe wiss. Studien, Nr. 2 (1995): 1-44. Anhang: 45-55: Die Nonnentachine *Parasetigena silvestris* in Südtirol (Dipt., Tachinidae).
- HELLRIGL K., 1996a: Forstschädliche Kiefernblattwespen in Südtirol (Hym., Symphyta): Eiablage, Diapauseverhalten, Voltinismus. – Abt. Forst. Prov. Bozen-Südtirol, Schriftf. wiss. Stud., Nr. 3: 1-79. Anhang: 80-90: Zur Bionomie u. Phänologie von *Diplostichus janitrix* (Dipt., Tachinidae).
- HELLRIGL K., 1996b: Die Tierwelt Südtirols. – Veröff. Naturmuseum Südtirol, Bozen, Bd.1 (1996): 832 pp.: Raupenfliegen - Tachinidae (pp. 663 - 667).
- HELLRIGL K., 1997: Parasitische Hautflügler und Zweiflügler in Waldgebieten Südtirols. – Abt. Forstw. Auton. Prov. Bozen-Südtirol, Schriftenreihe wiss. Studien, 4: 116 pp. [Tachinidae: pp. 42-48; 71-73, Abb. 12-14; Anhang: 104-107].

- HELLRIGL K., 2002: Untersuchungen von Gebirgspopulationen der Kiefern-Buschhornblattwespe *Diprion pini* (L.) in Südtirol (Hym., Diprionidae). – *Gredleriana*, 2: 57-74.
- HERTING B., 1960: Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen (Dipt., Tachinidae). – Monografien angew. Ent., 16: 188 S.; Berlin.
- HERTING B., 1971: Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt. Tachinidae). – Stuttgart. Beitr. Naturk., Serie A, Nr. 237: 18 S.
- HERTING B., 1978: Bemerkenswerte Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae) aus der Sammlung LINDNER. – Stuttgart. Beitr. Naturk., Serie A, Nr. 312: 7 S.
- HERTING B., 1984: Catalogue of Palearctic Tachinidae (Diptera). – Stuttgart. Beitr. Naturk. (A) 369: 228 pp.
- KOCH K., 1872: Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. – Zeitschr. Ferdinand. Innsbruck (3), 17: 329-344.
- LINDNER E., 1973: Alpenfliegen. – Goecke & Evers, Krefeld, 204 pp.
- OBERPRANTACHER F., 1994: Phänologie und Vertikalverbreitung von Pflanzenwespen (Hym., Symphyta) an *Larix decidua* in der Umgebung von Sterzing (Südtirol). – Dipl.arbeit, Univ. Innsbr.: 85 pp.
- PALM J., 1869: Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. – Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 30: 395-454.
- PALM J., 1871: Zweiter Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. – Zeitschr. Ferdinand. Innsbr. (3), 16: 370-377.
- POKORNY E., 1887: (III) Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. – Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 37: 381-420.
- POKORNY E., 1889: (IV.) Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. – ibidem (1889), 39: 543-574.
- POKORNY E., 1892: (V.) Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. – ibidem (1892), 41: 1-19.
- RAMME W., 1911: Entomologische Ergebnisse einer Reise nach Oberitalien und Südtirol (1910). – Berl. Ent. Ztsch., 66: 11-32 (pp. 23-25).
- RICHTER V., 1995: Diptera Tachinidae. – In: MINELLI A., RUFFO S. & LA POSTA S. (eds.), Checklist delle specie della Fauna Italiana, Fasc. 78: pp. 16-32.- Calderini, Bologna.
- SCHEDL K., 1938: Zur Blattwespen-Prognose. – Mitteilungen aus Forstwirtschaft und Forstwissenschaft, 2: 192-241.
- SCHEDL K., 1963: Über einige Tannenwickler in der Provinz Bozen. – Region Trentino-Tiroler Etschland, Amt für Statistik und Studien, H. Nr.2: 27 (47 pp), Trento.
- STEIN P., 1924: Die verbreitetsten Tachiniden Mitteleuropas nach ihren Gattungen und Arten. – Archiv für Naturgeschichte, 90, Abt. A. 6: 1-271.
- TSCHORSNIG H.-P. & HERTING B., 1994: Die Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) Mitteleuropas: Bestimmungstabellen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie der einzelnen Arten. – Stuttgart. Beitr. Naturk. (A), 506: 1-170.
- TSCHORSNIG H.-P. & HERTING B., im Druck: Die Raupenfliegen-Sammlung Friedrich A. Wachtl (Diptera: Tachinidae). – Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum [Manuskript: Dez. 2002].
- TSCHORSNIG H.-P., 2001: Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) aus Südtirol (Italien) im Gebiet des Stilfser-Joch-Nationalparkes (1). – *Gredleriana*, 1: 171-182.
- ZIEGLER J. & LANGE C., 2001: Asselfliegen, Fleischfliegen und Raupenfliegen (Diptera: Rhinophoridae, Sarcophagidae, Tachinidae) aus Südtirol (Italien). – *Gredleriana*, 1: 133-170.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus Hellrigl, Wolkensteinstraße 83,
I-39042 Brixen (Südtirol, Italien).