

Über Gallmilben, Gallmücken und gallenbildende Blattwespen Nachträge zur Faunistik Südtirols

Klaus Hellrigl

Abstract

Gall-mites, Gall-midges and gall-forming Sawflies: Supplement to Faunistics of South Tyrol

In addition to the existing faunistic listings of South Tyrol (cf. bibliography), new findings of Gall-mites (Acari: Eriophyoidea) [11 spp.], Gall-midges (Cecidomyiidae) [11 spp.], and gall-forming sawflies (Tenthredinoidea) [9 spp.] are recorded. The gall formations of some species are illustrated. The differences between gall-wasps (Hymenoptera: Apocrita, Cynipidae) and gall-forming sawflies (Hymenoptera: Symphyta) are noted. Three of the recorded sawflies species are new recordings for South Tyrol: *Euura atra* (Jurine), *Phyllocolpa oblita* (Serv.), *Nematus* (= *Pteridonea*) *salicis* (L.).

Einleitung

Die Kenntnis über Vorkommen und Verbreitung von Gallenbildungen an Pflanzen durch tierische Erreger (Zoocecidien) in Südtirol hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Dies erfolgte einerseits durch Neubearbeitung älterer, in Vergessenheit geratener Angaben von Altmeister DALLA TORRE (1892-96: Die Zoocecidien Tirols) und zum anderen durch gezielte rezente faunistische Untersuchungen seitens in- und ausländischer Fachleute. Diese erbrachten zahlreiche Neufunde bei Gallmücken (SKUHRAVÁ et al.: 2001, 2002, 2003), bei Gallmilben (HELLRIGL 2003) und bei Gallwespen (HELLRIGL 2005), sowie auch bei gallenbildenden Blattwespen (ALTENHOFER et al. 2001; HELLRIGL 2002) und Blattläusen (HELLRIGL 2003 b, 2004).

Die größten Fortschritte wurden zweifellos bei den Gallmücken (Cecidomyiidae) erzielt, wo nach 4 Untersuchungsjahren durch die Prager Spezialisten SKUHRAVÁ & SKUHRAVY, bis Ende Aug. 2004, ein Erfassungsstand von 218 Arten für Südtirol erreicht wurde. Es waren somit seit Beginn der Untersuchungen (1999) 165 Gallmückenarten neu für Südtirol hinzu gekommen – während 102 Arten sogar neu für die Fauna Italiens waren.

Aber auch bei den rezenten faunistischen Abhandlungen über Gallmilben (Eryophyoidea), Gallwespen (Cynipoidea) und gallenbildende Blattwespen (Tenthredinoidea) wurden beachtliche Fortschritte und Artenzuwächse erzielt in Bezug auf die vormaligen Verzeichnisse von DALLA TORRE (1892-96) und HELLRIGL (1996). Dasselbe gilt für gallenbildende Schnabelkerfe (Homoptera Sternorrhyncha), wie Fichtengallenläuse (Adelgidae) und Blasenläuse (Eriosomatidae), die im Rahmen eigener rezenter Arbeiten ausführlich behandelt wurden (HELLRIGL 2003 b, 2004).

Als Beitrag für geplante spätere zusammenfassende Arbeiten über Gallmücken und Gallmilben aus Südtirol, sollen hier einige weitere Fundangaben für diese beiden Gruppen von Gallenbildnern angeführt werden. Die Fundmeldungen beruhen größtenteils auf Eigenbeobachtungen des Verfassers; einige Fundangaben wurden von Rolf Franke (Görlitz) mitgeteilt. – Mit erwähnt werden einige registrierte Vorkommen von gallenbildenden Blattwespen (U.O. Symphyta), vor allem um auf ihre notwendige Unterscheidung gegenüber den „echten Gallwespen“ hinzuweisen, die einer anderen Verwandtschaftsgruppe (U.O. Apocrita) der Hautflügler (Hymenoptera) angehören (vgl. HELLRIGL 2005).

Ergebnisse:

1 Gallmilben – Acari: Eriophyidae

Acalitus rudis (Canestrini)

Haarfilzbildung (Erineum) an Blättern von Birke (*Betula* sp.): Villanders Alm, 1500 m, an kleiner Birke starker Gallmilbenbefall (Erineum) auf Blattunterseite, 01.08.2004 (Hellrigl) (Abb. 1). – Diese Art war vormals auch im Pustertal, bei Kiens, am Astnerberg, 1300 - 1700 m, an 300 Birken im Aug. 2001 festgestellt worden (HELLRIGL 2002, 2003).

Aceria campestricola (Frauenfeld) (= *ulmi* auct. = *ulmicola* Nalepa)

Brixen - Milland, Eisackdamm (540 m), an *Ulmus pumila*, 28.08.2004 (leg. Hellrigl). Kleine Blatt-pusteln, beidseitig am Blatt hervortretend (Abb. 2), gefüllt mit rostfarbenen Gallmilben.

Aceria erineae (Nalepa)

Blasige Blattaufreibungen an *Juglans regia* mit unterseitigem Haarfilz (Erineum): Dorf Tirol, 27.08.1999 (leg. R. Franke). – Vahrn, 700 m, 21.08.2004 (leg. Hellrigl).

Aceria fraxinivora (Nalepa)

Verursacht an Eschen (*Fraxinus*) auffällige Deformationen der Blüten und Fruchtstände, die sog. „Eschenklunkern“. In Südtirol verbreitet, in Brixen sehr häufig, so auch 2004 (Abb. 3). Auch im Vinschgau bei Göflan, Schlanders, Spondinig zahlreich, Okt. 2004 (Hellrigl).

Aceria tristriata (Nalepa)

Blattpocken an *Juglans regia*: Aicha, 750 m, 17.08.1999 (leg. Hellrigl). – Dorf Tirol, 18.08.2000 (leg. R. Franke).

Aculus tetanothrix craspedobius Nalepa

Brixen-Mahr (550 m), 23.10.2004: an *Salix alba*, gelbe Blattrandknötchen, gefüllt mit rosafarbenen Gallmilben (leg. / Foto K. Hellrigl) (Abb. 4).

Aculus teucrii (Nalepa) = *Vasates teucrii* (Nal.)

Blattrandausstülpungen mit Erineum an *Teucrium chamaedrys* (Lamiaceae): Vinschgau, Gschneier bei Schluderns, 05.09.2002 (leg. R. Franke).

Colomerus vitis (Pagenstecher)

Rebenblattfilz - Gallmilbe: pocknarbige Aufwölbungen, blattunterseits hellbraune Filzrasen. Seit einigen Jahren regelmäßig an Weinreben in Brixen Umgeb. anzutreffen: Brixen - Stadt, Rienzdam und beim Schwimmbad, VIII.2004 (leg. Hellrigl).

Eriophyes euonymi (Frauenfeld, 1865) (= *Cecidophyes convolvens* Nal., 1892);

Brixen, Millander Au (540 m): 28.08.2004, an Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) massenhaft Blattrandrollungen; auch in Tschötsch, 750 m, VII. - X. 2004 (leg. Hellrigl).

Eriophyes tiliae (Pagenstecher)

Vinschgau: Spondiniger-Leiten, 1250 m, an *Tilia cordata*, einige Blätter mit großen, bis 10 mm langen Hörchengallen, 19.10.04 (leg. / Foto Hellrigl) (Abb. 5).

Phyllocoptes populi Nalepa

Tschöggelberg, Vöran, an *Populus tremula*, 03.09.1999 (leg. R. Franke). – Vahrn-Raudegg, 850 m, an Blättern von Aspe, 08.08.2004 (leg. Hellrigl & Mörl).

2 Gallmücken – Diptera: Cecidomyiidae

Contarinia petioli (Kieffer) = *Syndiplosis petioli* (Kieffer)

Anschwellung des Blattstieles von *Populus tremula*. – Naturns, 900 m, 10.VI.1993 und VIII.2003 (leg. Hellrigl); Aicha, 750 m, 17.08.1999 (leg. Hellrigl). – (*Syndiplosis petioli* Kieff.): Tschöggelberg, Vöran, 17.08.2000 (leg. R. Franke).

Dasineura fraxini (Bremi, 1847)

Anschwellung der Blattadern von *Fraxinus excelsior* (Abb. 6). – Ritten: Oberbozen, 1220 m, 03.08.99 (leg. Hellrigl); Eisacktal: Maultal, 900 m, 15.09.1999 (leg. Hellrigl).

Dasineura ulmaria (Bremi)

Brixen-Milland: Millander Au (Biotop), 28.08.2004, an Moor-Geißblatt – *Filipendula ulmaria*: zahlreiche Blattpusteln, auf Blattunterseite ± spitzkegelig hervortretend; die harten Pusteln enthalten eine orangefarbene Gallmücken-Larve: (leg./ Foto Hellrigl) (Abb.7).

Harmandia cavernosa (Rübsaamen)

An *Populus tremula* große Blattgallen, an Blattober- u. Unterseite hervortretend: (Abb.8). Naturns, 900 m, 10. VI.1993 (leg. Hellrigl); Tschöggelberg, Vöran, 17.08.2000 (R. Franke). – Vahrn-Raudegg, 850 m: 08.08.2004 (leg./ Foto K. Hellrigl).

Harmandia globuli (Rübsaamen)

An *Populus tremula* kleine, kugelige, hellbraune Blattgallen auf Blattoberseite (Abb.9). Tschöggelberg, Vöran, *Populus tremula*, 27.08.2000 (R. Franke); Vahrn-Raudegg, 850 m: 08.08.2004 (leg. Hellrigl & Mörl).

Harmandiola tremulae (Winnertz) = *Harmandia loewi* (Rübsaamen)

An *Populus tremula* mittelgroße, kugelige, rote Blattgallen, auf Blattoberseite (Abb.10); Vahrn-Raudegg (850 m), 08.08.2004 (leg. Hellrigl & Mörl). – (*Harmandia loewi* Rübs.): Tschöggelberg, Vöran, *Populus tremula*, 27.08.2000 (R. Franke).

Hartigiola annulipes (Hartig) – Kleine Buchenblattgallmücke

Tschöggelberg, Vöran, *Fagus sylvatica*, 17.08.2000 (R. Franke); Welschnofen, VIII.2003 (leg. Hellrigl).

Iteomyia capreae (Winnertz) – Weidenblatt-Gallmücke

Tschöggelberg, Vöran, *Salix caprea*, 17.08.2000 (leg. R. Franke); Raas, Raier-Moos (850 m), 10.08.2004 (leg. Hellrigl).

Lasioptera rubi (Schrank) – Himbeerruten-Gallmücke

An Himbeer-Schößling (*Rubus idaeus*) kugelige Stengelgalle (Abb.11): Vahrn-Raudegg, 850 m, 04.08.1999; Aicha-Spinges, 850 m, 30.10.2004 (leg. Hellrigl)

Oligotrophus juniperinus (Linné) – Wachholdergallmücke

Vinschgau: Göflan-Nörderberg (1050 m), 23.04.2004 (leg. Hellrigl); starker Befall an *Juniperus*, zusammen mit Schildläusen (*Carulaspis juniperi* Bouché).

Wachtliella rosarum (Hardy) – Rosenblattgallmücke

Brixen-Milland, 550 m, 08.08.2004, div. Gallen an *Rosa canina*; Raas Raier-Moos, 850 m, 10.08.2004, zahlreich an Wildrosen (leg. Hellrigl). – Auch im Vinschgau: Spondiniger Leiten, 1250 m, einige Blattgallen an *Rosa pimpinellifolia*, 19.10.04 (leg. Hellr.).

3 Gallenbildende Blattwespen (*)

**Euura atra* (Jurine, 1807)

Brixen-Mahr, 550 m, am Tschötscher Bach an *Salix alba x fragilis*, zahlreiche Sproßgallen mit spindelförmigen Verdickungen an dünnen Zweigen, 20.10.04 (leg. Hellrigl) (Abb. 12). An diesen Weiden fanden sich an Blättern fressend auch 6 Larven der seltenen Blattwespe **Nematus* (= *Pteridonea*) *salicis* (L., 1758) (Abb. 18). – Beide Arten sind neu für Südtirol.

Pontania acutifoliae daphnoides Zinovjev, 1993

Blattgallen an *Salix daphnoides*, sehr häufig: Brixen Rienzdam (550 m), VII.-X.2004 und Raas Raier Moos (850 m): 28.07. - 10.08.2004 (leg. Hellrigl); (Abb. 13).

Pontania kriechnbaumeri Konow, 1901

Birchbruck, 950 m, Blattgallen an *Salix elaeagnos*, 30.07.04 (leg. Skuhrava & Skuhavy). Neustift, 600 m, Eisackufer, zahlreiche Blattgallen an *S. elaeagnos*, VIII. 2004 (Hellr.).

Pontania proxima (Serville, 1823)

Brixen-Mahr, 550 m, am Tschötscher Bach an *Salix alba x fragilis*, einige blattober- und unterseits angelegte Blasengallen, 20.10.04 (leg. / det. Hellrigl) (Abb. 14).

Pontania reticulatae Malaise, 1920

Dolomiten: Villnößer Geisler, Schlüterhütte (2200 m), an *Salix reticulata* zahlreiche Blattgallen, Ende VIII. 2004 (leg. G. v. Mörl).

Pontania retusae Benson, 1960

Rosengartenhütte: 2340 m, Blattgallen (beidseitig durchwachsen) an *Salix retusa*, 02.08.04 (leg. M. Skuhrava & V. Skuhavy); (Abb. 15).

Pontania vesicator (Bremi, 1848)

Birchbruck, 950 m, Blattgallen an *Salix purpurea*, 30.07.04 (leg. Skuhrava & Skuhavy); Raas Raier Moos, 850 m, Blasengallen an Blättern *S. purpurea*, 28.07.04 (leg. Hellrigl).

Pontania viminalis (L., 1758)

Birchbruck, 950 m, Blattgallen an *Salix purpurea*, 30.07.04 (leg. Skuhrava & Skuhavy); Raas Raier Moos, 850 m, kugelige rote Blattgallen auf Blattunterseite von *S. purpurea*, 28.07.2004 (leg. Hellrigl). Brixen-Mahr, 550 m, am Tschötscher Bach, einige kugelige Blattgallen auf Blattunterseite von *S. purpurea*, 23.10.2004 (leg. / Foto Hellrigl).

**Phyllocolpa oblita* (Serville, 1823) (= *Pontania puella* Thomson, 1871)

Brixen: Rienzdam, an *Salix daphnoides*, 28.07.2004, diverse Larven in umgeschlagenen Blatträndern; Larven verüben in Blattfaltengalle, später auch außerhalb, Schabefraß an Blattparenchym. Nach den Tabellen von LORENZ & KRAUS (1957): *Phyllocolpa oblita* (Serville, 1823) (= *Pontania puella* Thomson, 1871), kenntlich an dunkler Fleckung des Analschildes mit hellen Cerci; [hingegen keine *Phyllocolpa leucaspis* (Tischbein)]. – Neu für Südtirol. (Abb. 17).

(*) Verzeichnis bisher bekannter Arten und Funde gallenbildender Blattwespen aus Südtirol: ALTENHOFER, HELLRIGL & MÖRL (2001: 454-458).

Zusammenfassung

In Ergänzung zu den bisherigen einschlägigen faunistischen Verzeichnissen aus Südtirol (siehe Literatur) werden weitere Fundangaben über Gallmilben (Eryophyoidea) [11 spp.], Gallmücken (Cecidomyiidae) [11 spp.] und gallenbildende Blattwespen (Tenthredinoidea) [9 spp.] angegeben. Die Befallsbilder (Zoocecidien) einiger Arten werden abgebildet. Auf die nötige Unterscheidung von „Gallwespen“ (Hymenoptera: Apocrita) und „gallenbildenden Blattwespen“ (Hymenoptera: Symphyta) wird hingewiesen. Drei der hier angeführten Blattwespenarten sind Neumeldungen für Südtirol: *Euura atra* (Jurine), *Phyllocolpa oblita* (Serv.), *Nematus* (= *Pteridonea*) *salicis* (L.).

Riassunto

Acari Eriofidi, Ditteri Cecidomiidi ed Imenotteri Sinfiti che provocano formazione di galle: Supplemento alla faunistica dell'Alto Adige

In supplemento ai vari elenchi faunistici già pubblicati dell'Alto Adige (cfr. Bibliografia), vengono qui segnalati ulteriori reperti di Acari Eriofidi (Acari: Eryophyoidea) [11 spp.], Ditteri Cecidomiidi (Diptera: Cecidomyiidae) [11 spp.] ed Imenotteri Sinfiti (Hymenoptera: Tenthredinoidea) [9 spp.] che provocano formazione di galle su svariate piante. Le galle o cecidi (Zoocecidi) di alcune specie vengono raffigurate.

Per i due gruppi principali di Imenotteri che causano formazione di galle, viene messo in evidenza la necessità di distinzione tra "Imenotteri Sinfiti", quali sporadici produttori di galle, e di Imenotteri *Cinipidi*, che tipicamente e in maggior parte sono cecidigeni e che verranno trattati in altra sede (cfr. HELLRIGL 2005). Tre delle specie di Imenotteri Sinfiti qui elencati sono reperti nuovi per l'Alto Adige: *Euura atra* (Jurine), *Phyllocolpa oblita* (Serv.), *Nematus* (= *Pteridonea*) *salicis* (L.).



Abb. 1: *Acalitus rudis*, an Birke: Villanders Alm, 01.08.2004;



Abb. 2: *Aceria campestricola*, an Ulme: Brixen, 28.08.2004;



Abb. 3: *Aceria fraxinivora*, „Eschenklunkern“, Brixen, 2004;



Abb. 4: *Aculus tetanothrix*, Blattrandknötchen an *Salix*, Brixen, 23.10.2004;

Abb. 5: *Eriophyes tiliae*, Hörnchengallen an *Tilia*, Spondinig, 19.10.2004;



Abb. 7: *Dasineura ulmaria*, an Moor-Geißblatt, Millander Au, 28.08.2004; oben

Abb. 6: *Dasineura fraxini*, Anschwellung Blattadern Esche, Ritten, 03.08.1999; re.



Abb. 8: *Harmandia cavernosa*, an *Populus tremula*, Vahrn, 08.08.2004; li.

Abb. 9: *Harmandia globuli*, an *Populus tremula*, Vahrn, 08.08.2004; unten li.

Abb. 10: *Harmandiola tremulae*, an *Populus tremula*, Vahrn, 08.08.2004; unten





Abb. 11: *Lasioptera rubi*, Himbeerruten-Gallmücke, Vahrn, 04.08.1999;



Abb. 12: *Euura atra*, Sproßgallen an *Salix alba*, Brixen-Mahr, 20.10.04;



Abb. 13: *Pontania acutifoliae daphnoides*, Blattgallen an *Salix daphnoides*, Raas, 10.08.2004;



Abb. 14: *Pontania proxima*, Blasengallen an *Salix alba* Brixen-Mahr, 20.10.2004



Abb. 17: *Phyllocolpa oblita*, Blattfaltengalle an *Salix daphnoides*, Brixen, 28.07.2004;

Abb. 18: *Nematus* (= *Pteridonea*) *salicis*, an *Salix alba*, Brixen-Mahr, 20.10.2004;



Abb. 15: *Pontania retusae*, Blattgallen an *Salix retusa*, Rosengarten, 02.08.2004;



Abb. 16: *Pontania viminalis*, Blattgallen an *Salix purpurea*, Brixen-Mahr, 23.10.2004;



Literaturverzeichnis

- ALTENHOFER E., HELLRIGL K. & v. MÖRL G., 2001: Neue Fundnachweise von Pflanzenwespen (Hymenoptera, Symphyta) aus Südtirol und Italien. – *Gredleriana*, 1: 449-460.
- BUHR H., 1964-1965: Bestimmungstabelle der Gallen (Zoo- und Phytocecidien) an Pflanzen Mittel- und Nordeuropas, 2 Bde. – VEB Gustav Fischer, Jena: 1572 pp.
- DALLA TORRE, K.W.v., 1892: Zoocecidien und Cecidozoen Tirols und Vorarlbergs (1).- *Ber. naturw.-med. Verein Innsbruck*, 20: 90-172. – 1894: *ibidem* (2), 21: 3-24. – 1896: *ibidem* (3), 22: 135-165.
- HELLRIGL K., 1996: Die Tierwelt Südtirols. – *Veröff. Natur Museum Südtirol, Bozen*, Bd.1: 832 pp. –
- HELLRIGL K., 2002: Faunistik: aktuelle Notizen, 1.2 Gallmilben (Eriophyidae). – *Gredleriana*, 2: 341-342.
- HELLRIGL K., 2002: Faunistik: aktuelle Notizen, 3. Pflanzenwespen - Symphyta. – *Gredleriana*, 2: 344.
- HELLRIGL K., 2003: Faunistik der Gallmilben Südtirols: (Acari: Eriophyoidea). – *Gredleriana* 3: 77-142.
- HELLRIGL K., 2003 b: Faunistik, aktuelle Notizen: 4. Schnabelkerfe (Rhynchota): Pflanzenwanzen und Pflanzenläuse. – *Streiflichter: Gredleriana*, 3: 419-421.
- HELLRIGL K., 2004: Faunistik der Pflanzenläuse in Südtirol-Trentino (Homoptera: Sternorrhyncha). – *forest observer* 1: 55-100
- HELLRIGL K., 2005: Faunistik der Gallwespen Südtirols (Hymenoptera: Cynipoidea). – *forest observer* 2: (im Druck: ca. 30 Seiten).
- LORENZ H. & KRAUS M., 1957: Die Larvalsystematik der Blattwespen. – Akademie-Verlag, Berlin: 339 pp.
- KOPELKE J.-P., 1998: Gallentypen europäischer Blattwespenarten der Gattungen *Euura*, *Phyllocolpa* und *Pontania* (Hymenoptera: Tenthredinidae). – In: TAEGER A. & BLANK S. M. (Hrsg.): *Pflanzenwespen Deutschlands* (Hymenoptera, Symphyta): 137-140 + Tafeln 1+2. – Goecke & Evers, Keltern.
- SKUHRÁVÁ M., SKUHRÁVÝ V. & HELLRIGL K. 2001: Die Gallmückenfauna (Cecidomyiidae, Diptera) Südtirols, ein Beitrag zur Gallmückenfauna Italiens. – *Gredleriana* 1: 83-132.
- SKUHRÁVÁ M., SKUHRÁVÝ V. & HELLRIGL K. 2002: Die Gallmückenfauna (Cecidomyiidae, Diptera) Südtirols (2): Die Gallmücken des Nationalparks Stilfser Joch und der Gadertaler Dolomiten. – *Gredleriana* 2: 103-136.
- SKUHRÁVÁ M. & SKUHRÁVÝ V., 2003: Die Gallmückenfauna (Cecidomyiidae, Diptera) Südtirols: 3. Die Gallmücken der Sextener Dolomiten. – *Gredleriana* 3: 49-76.
- SKUHRÁVÁ M. & SKUHRÁVÝ V., 2004: Die Gallmückenfauna (Cecidomyiidae, Diptera) Südtirols: 4. Gallmücken des Tauferer-Ahrntales (Zillertaler Alpen). – *Gredleriana* [4-5]: (im Druck: ca. 24 pp.).

Anschrift des Verfassers:

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