

Noch mehr interessante Flechten aus dem Schanfigg im Kanton Graubünden (Schweiz)

Michael Dietrich¹

Meylania 77 (2026): 95–112

Zusammenfassung

Aus dem vielfältigen Tal Schanfigg im Kanton Graubünden, von dem schon etliche besondere Arten gemeldet wurden, können weitere interessante Funde von Flechten genannt werden. Darunter sind *Aspicilia flavoreagens*, *Calogaya miniata*, *Heteroplacidium fuscum*, *Lecanora intricatoides*, *Psora rubiformis*, *Ramalina baltica* und *Stereocaulon symphycheilum* neu für die Schweiz. Weitere 13 Arten sowie zwei Unterarten werden erstmals im Kt. Graubünden registriert (*Acrocordia macrospora*, *Atla alpina*, *Bellemeria subcandida*, *Calogaya oblitterata*, *Gilbertaria squalescens*, *Hymenelia rhodopis*, *Lecania hutchinsiae*, *Lecanora campestris* subsp. *dolomitica*, *Lepra excludens*, *Polyzozia agardhiana* subsp. *sapaudica*, *Placynthium pannariellum*, *Polyblastia efflorescens*, *Psoroglaena stigonemoides*, *Psorotichia schaeereri*, *Staurothele orbicularis*). Zudem werden aus dem Tal Funde von schweizweit nur selten registrierten Flechten genannt.

Abstract

Further interesting lichens from Schanfigg in the canton of Grisons (Switzerland)

From the diverse valley Schanfigg in the canton of Grisons, from which several special species have already been reported, further interesting lichen finds can be mentioned. Among them *Aspicilia flavoreagens*, *Calogaya miniata*, *Heteroplacidium fuscum*, *Lecanora intricatoides*, *Psora rubiformis*, *Ramalina baltica* and *Stereocaulon symphycheilum* are reported as new for Switzerland. Furthermore, 13 species and two subspecies are recorded for the first time in the canton of Grisons (*Acrocordia macrospora*, *Atla alpina*, *Bellemeria subcandida*, *Calogaya oblitterata*, *Gilbertaria squalescens*, *Hymenelia rhodopis*, *Lecania hutchinsiae*, *Lecanora campestris* subsp. *dolomitica*, *Lepra excludens*, *Polyzozia agardhiana* subsp. *sapaudica*, *Placynthium pannariellum*, *Polyblastia efflorescens*, *Psoroglaena stigonemoides*, *Psorotichia schaeereri*, *Staurothele orbicularis*). In addition, mentions of several lichens, which are rarely recorded in Switzerland, are reported from the valley.

Einleitung

Mit gegen 1'500 Arten wurde aus dem Kt. Graubünden bereits eine sehr grosse Vielfalt an Flechten nachgewiesen. Trotzdem können immer noch regelmässig zusätzliche Arten entdeckt werden. Dafür bietet insbesondere auch das Schanfigg mit seiner vielfältigen, von 630 bis 2'980 m ü. M. reichenden naturnahen Landschaft und den damit einhergehenden verschiedensten Substraten reichlich Möglichkeiten. Dieses südöstlich oberhalb des Kantonshauptortes Chur beginnende, zentral im Bündnerland gelegene Tal wird mit

¹Umweltbüro für Flechten, Arosastrasse 12, CH-7027 Castiel; m.dietrich@bluewin.ch

seinen Seitentälern vom dort ansässigen Verfasser eingehend lichenologisch untersucht. Nach bereits erfolgten Fundmeldungen von interessanten Flechten (Dietrich 2025a, 2025b) kann nachfolgend von weiteren solchen Arten berichtet werden.

Material und Methoden

Die Geografie, Geologie, Vegetation und Landnutzung des Schanfiggs wird in Dietrich (2025a) geschildert. Die Nomenklatur der Flechten folgt Clerc & Blaise (2026) resp. Nimis (2026). Wo erforderlich wurden die Flechtenstoffe mittels Dünnschicht-Chromatografie (TLC) analysiert. Mit (s) genannte Stoffe wurden mit schwacher Konzentration festgestellt. Die Höhenangaben erfolgen mit der Abkürzung m (entspricht m ü. M.). Beim Sammler und Bestimmer handelt es sich stets um den Autor, in dessen Privatherbar sich auch die Belege der Flechten befinden. «Erstnachweis für die Schweiz» oder «neu für Graubünden» wird bei Taxa genannt, die entsprechend noch nirgends offiziell publiziert wurden und somit nicht in der Checkliste der Schweiz (Clerc & Blaise 2026) aufgeführt sind. Bei solchen, die im Verbreitungsatlas der Flechten (Stofer et al. 2019a) aufgeführt sind, folgt eine Kennzeichnung mit °. Wenn nicht separat zitiert, basieren die Angaben zu den kantonalen Vorkommen auf Clerc & Blaise (2026). Allfällige Ergänzungen anhand Stofer et al. (2019a) sind mit ° markiert. Die genannten Vorkommen im Alpenraum basieren auf Nimis et al. (2018). Die Angaben zum nationalen Gefährdungsstatus sind nach Scheidegger et al. (2002). In den Abbildungen (alle vom Autor) misst der Massbalken jeweils 1 mm.

Interessante Funde aus dem Schanfigg

Insgesamt werden im Folgenden neue Funde von 26 besonderen Flechtentaxa aufgeführt. Davon sind sieben Arten (*Aspicilia flavoreagens*, *Calogaya miniata*, *Heteroplacidium fusculum*, *Lecanora intricatoides*, *Psora rubiformis*, *Ramalina baltica*, *Stereocaulon symphycheilum*) neu für die Schweiz, und 13 weitere Arten sowie zwei Unterarten sind neu für den Kt. Graubünden (*Acrocordia macrospora*, *Atla alpina*, *Bellemerea subcandida*, *Calogaya oblitterata*, *Gilbertaria squalescens*, *Hymenelia rhodopis*, *Lecania hutchinsiae*, *Lecanora campestris* subsp. *dolomitica*, *Lepra excludens*, *Polyozosia agardhiana* subsp. *sapaudica*, *Placynthium pannariellum*, *Polyblastia efflorescens*, *Psoroglaena stigonemoides*, *Psorotichia schaereri*, *Staurothele orbicularis*).

***Acrocordia macrospora* A. Massal.**

Chur, ob Tschierschen, zwischen Malakoff und Stelli, saxicol auf Kalkschieferfelsen, 2360 m, 763.755/184.103 (± 4 m), 16.10.2025.

Neu für Graubünden. Anhand der grösseren Sporen, den nicht abgeflachten Perithezien ohne papillenförmiges Ostium ist die Art gut von *A. conoidea* zu unterscheiden. Das deutlich spreizende Involucrellum unterscheidet sie von *A. salweyi*. Die hohe Lage des Fundes erstaunt, gilt die Flechte doch hauptsächlich als mediterrantlantisch verbreitet. *Acrocordia macrospora* wurde in der Schweiz bisher nur aus dem Kt. Schwyz genannt und dabei bereits bezüglich des Vorkommens im zentralen Mitteleuropa diskutiert (Groner 2016).

Aspicilia flavoreagens (Asta & Cl. Roux) Cl. Roux

Arosa, ob Langwies, südlich Blakter Fürggli, saxicol auf grossem Kalkblock in magerer Rinderalpweide, 2210 m, 774.591/189.596 (\pm 4 m), 27.8.2025; Chur, ob Tschiertschen, zwischen Malakoff und Stelli, saxicol auf Kalkschieferfelsen, 2360 m, 763.755/184.103 (\pm 4 m), 16.10.2025. TLC: Stictinsäure.

Erstnachweis für die Schweiz. Aufgrund der Stictinsäure und damit der deutlichen K+ gelben Reaktion wurde *Aspicilia flavoreagens* (Abb. 1) bis vor Kurzem als Chemotyp der Substictinsäure enthaltenden, ansonsten kaum unterscheidbaren *A. candida* s. str. aufgefasst (Roux et Coll. 2020). Stictinsäure enthält auch *A. rosacea*, die von Paukov & Alverdiyeva (2024) von *A. candida* auch aufgrund der kleineren Sporen und längeren Konidien unterschieden, von Roux et Coll. (2020) sowie Nimis (2026) jedoch als Synonym aufgefasst wird. Die genannten Funde aus dem Schanfigg stimmen in den Sporen- und Konidienmassen mit jenen von *A. flavoreagens* respektive *A. candida* überein. Clerc & Blaise (2026) führen *A. candida* s. str. und *A. rosacea* aufgrund fehlender Daten zu den Flechtenstoffen der bisher bekannten Funde als Aggregat. Mit dem Nachweis von Substictinsäure in entsprechenden Funden aus dem Schanfigg kann hier auch das Vorkommen von *A. candida* s. str. erwähnt werden. Als nennenswerte Begleiter von *A. flavoreagens* wurden an den Fundorten *Calogaya miniata* (siehe unten), *Candelariella oleaginescens*, *Rinodina castanomelodes*, *Sarcogyne urceolata* und *Variospora dolomitica* erfasst.



Abb. 1. *Aspicilia flavoreagens* mit relativ dickem, bereiftem, rissig-areolierem, randlich etwas effiguriertem Lager und dicht gedrängten, zuerst eingesenkten, dann vortretenden Apothecien mit schwarzer, grau bereifter Scheibe und erhabenem Lagerrand.

Atla alpina Savić & Tibell

Chur, nördlich unter Aroser Weisshorn, saxicol auf Kalkfelsplatte unter überhängender Felsfläche, 2620 m, 767.895/184.456 (± 4 m), 5.8.2025.

Neu für Graubünden. Die Art war bisher einzig aus dem Kt. Waadt bekannt (Meylan 1922, 1930). Im Unterschied zur ähnlichen, schon aus dem Schanfigg erwähnten *Sporodictyon schaeererianum* (Dietrich 2025a) sind die relativ grossen Perithezien nicht von Lagergewebe bedeckt, und die Sporen sind noch etwas grösser.

Bellemeria subcandida (Arnold) Hafellner & Cl. Roux

Arosa, Walpagära südwestlich unter Hochwang, saxicol auf grossem Kalkschieferblock in Blockhalde, 2325 m, 767010/193.289 (± 4 m), 3.9.2025.

Neu für Graubünden. Als auch auf kalkhaltigem Gestein wachsende *Bellemeria*-Art kann *B. subcandida* – neben der wenig bekannten *B. subnivea*, gemäss Nimis et al. (2018) eventuell nur ein calcicoler Morphotyp von *B. cinereorufescens* – nur mit *B. sanguinea* verwechselt werden. Deren Lager ist jedoch nicht weisslich bis graulich, sondern asch- bis dunkelgrau. *Bellemeria subcandida* war bisher aus den Kantonen Nidwalden, Tessin° und Wallis bekannt. Als nennenswerte Begleiter wurden am Fundort die calciphilen *Candelariella oleaginescens*, *Farnoldia micropsis* und *Pyrenodesmia helygeoides* erfasst.

Calogaya miniata (Hoffm.) Wilk & Lücking

Arosa, ob Langwies, südlich Blakter Fürggli, saxicol auf grossem Kalkblock in magerer Rinderalpweide, 2210 m, 774.591/189.596 (± 4 m), 27.8.2025.

Erstnachweis für die Schweiz. Die in kleinen Rosetten wachsende *Calogaya*-Art zeichnet sich durch die sehr konvexen, kurzen Randleppen mit pseudocyphellen-ähnlichen, weisslichen Flecken (Abb. 2) und die prosoplektenchymatische Rinde aus. Das alpine Vorkommen auf einer sonnenexponierten, stickstoffreichen Kuppe auf Kalkgestein in hoher Lage ist typisch. Aus dem Alpenraum war die Art bisher aus Frankreich und Österreich bekannt. Die vom Fundort nennenswerten Begleiter sind identisch mit jenen von *Aspicilia flavoreagens* (siehe oben).

Calogaya obliterata (Pers.) P.F. Cannon & Coppins

Arosa, Ufem roten Tschugga ob Sonnenrüti, saxicol auf Radiolaritfelsen in lichtem Fichtenwald, 1600 m, 773.545/186.091 (± 8 m), 21.4.2025.

Neu für Graubünden. Die wie *Calogaya saxicola* nur kleine, undeutliche Rosetten bildende Art (Abb. 3) konnte in grossen Beständen typischerweise an vertikalen bis überhängenden Felsflächen beobachtet werden. Im Gegensatz zu den meisten ande-



Abb. 2. Die kurzen Randlappen des rosettenförmigen Lagers von *Calogaya miniata* sind stark konvex und weisen typische pseudocypellenähnliche weissliche Flecken auf.



Abb. 3. *Calogaya obliterata* bildet kaum klar begrenzte Rosetten, wobei oft ein gleichfarbiges Vorlager zu erkennen ist.

ren *Calogaya*-Arten ist auch die relativ schattige, luftfeuchte Lage und das silikatische Gestein nicht ungewöhnlich für das Vorkommen von *C. obliterata*. Die Art war bisher aus den Kantonen Genf°, Luzern°, Obwalden°, Schwyz° und Uri bekannt.

Catolechia wahlenbergii (Ach.) Körb.

Arosa, oberhalb Medergen südlich Mederger Hautji, terricol auf Erde an schattigem, überhängendem Gneisfelsen, 2230 m, 775.948/185.456 (± 4 m), 27.6.2025.

Die attraktive, schuppenförmig wachsende Flechte (Abb. 4) ist aktuell vom Aussterben bedroht (CR). Sie wurde bisher in sieben Kantonen nachgewiesen, im Kt. Graubünden nur an drei weiteren Fundorten.



Abb. 4. Die auffällige *Catolechia wahlenbergii* mit schuppenförmigem Lager und schwarzen, in reifem Zustand gewölbt-randlosen Apothecien.

Dactylina ramulosa (Hook. f.) Tuck.

Arosa, nördlich oberhalb Älplisee, terricol über Feinerde in Ritzen von Kalkschieferfelsen, 2210 m, 768.162/180.736 (± 4 m), 30.5.2025.

Die relativ kleine, strauchförmig wachsende Flechte wurde aus dem Bündnerland bereits im 19. Jh. von Gottfried Ludwig Theobald (1810–1869) vom Stätzerhorn und dem Parpaner Rothorn dokumentiert (Dietrich & Liersch 2024). Frey (1952) nannte im 20. Jh. drei Funde der aktuell vom Aussterben bedrohten Art (CR) aus dem Schweizerischen Nationalpark. Drei weitere Funde konnten im Rahmen der Felderhebungen zur Revision der Roten Liste getätigt werden (Dietrich et al. 2023). *Dactylina ramulosa* ist zudem aus den Kantonen Glarus°, Uri und Wallis bekannt. Als nennenswerte Begleiter wurden am neuen Fundort *Involucropyrenium waltheri*, *Ochrolechia frigida*, *Pertusaria glomerata* und *Ramonia melathelia* erfasst.

Gilbertaria squalescens (Nyl.) M. Svenss. & Fryday

Arosa, Äplihorn-Gipfel, muscicol in Ritzen von stellenweise kalkhaltigem Amphibolitfelsen, 2839 m, 765.970/179.759 (± 4 m), 14.10.2025.

Neu für Graubünden. Die auf Moosen über Silikatgestein wachsende Art kann mit den schwarzen, stark konvexen Apothecien, den 2-zelligen, ellipsoiden Sporen und dem bullig-schuppigen Lager kaum verwechselt werden. Die an ähnlichen Standorten vorkommende *G. contristans* hat schmälere, längliche Sporen und ein dickkörniges bis warziges Lager. *Gilbertaria squalescens* war bisher aus den Kantonen Nidwalden und Wallis bekannt.

Heteroplacidium fusculum (Nyl.) Gueidan & Cl. Roux

Arosa, Hörnli-Trockensteinmauer unter Schönboda, saxicol auf Kalksandsteinblock, 2100 m, 768.040/182.338 (± 10 m), 2.10.2025.

Erstnachweis für die Schweiz. Typisch für die Gattung ist das kastanien- bis dunkelbraune oder fast schwarze, relativ dicke, eckig bis rundlich oder fast schuppig areolierte, vollständig paraplektenchymatische Lager mit eingesenkten Perithezien (Abb. 5). Ähnlich kann *H. compactum* aussehen. Deren Konidien sind mit 5–7 μm jedoch länger als die 3–5 μm langen von *H. fusculum*. Das trifft auch auf *H. zamenhofianum* zu, die stets lichenicol auf *Sturothele areolata* wächst und bereits aus dem Schanfigg bekannt ist (Dietrich 2025a). *Circinaria calcarea* oder Verwandte, auf welchen *H. fusculum* in der Regel zumindest anfänglich lichenicol wächst, konnten im



Abb. 5. Dickes, areoliert bis fast schuppiges Lager von *Heteroplacidium fusculum* mit wenig hervorragenden Perithezien.

Umfeld des vorliegenden Fundes nicht registriert werden. Aus dem Alpenraum war die Art bisher aus Deutschland, Frankreich und Italien bekannt.

Hymenelia rhodopis (Sommerf.) Lutzoni

Chur, am Fuss des Plattahora südlich Aroser Weisshorn, saxicol auf niedrigem Dolomittfelsen, 2410 m, 767.417/183.487 (± 4 m), 18.9.2025.

Neu für Graubünden. Im Gegensatz zu *Hymenelia epulotica*, die ähnliche Apothecien und Sporen von gleicher Grösse aufweist, bildet *H. rhodopis* ein relativ dickes, feintrissig-areoliertes bis areoliertes epilithisches Lager aus (Abb. 6). Die Art war bisher nur aus dem Kt. Schwyz bekannt (Groner 2016). Ein weiteres Vorkommen wurde 2008 an Kalkfelsen auf der Luzerner Seite des Pilatus registriert (pers. Daten). Als nennenswerte Begleiter wurden am Bündner Fundort *Hymenelia epulotica*, *Protoblastenia siebenhaariana* subsp. *siebenhaariana*, *Sarcogyne urceolata*, *Scytinium parvum*, *Thelidium ungeri* und *Thalloidima tauricum* erfasst.



Abb. 6. *Hymenelia rhodopis* besitzt ein dickes, rissig-areoliertes Lager und blasse, kaum gefärbte Apothecien mit dickem Lagerrand.

Lecania hutchinsiae (Nyl.) A.L. Sm.

Arosa, an der Plessur bei Isaschmelzi, saxicol auf etwas kalkhaltigem Silikatblock in Fichtenwald, 1640 m, 771.167/182.881 (± 4 m), 23.4.2025.

Neu für Graubünden. Mit den früh konvexen, randlosen Apothecien ist *L. hutchinsiae* mit *L. sylvestris* zu verwechseln. Diese wächst jedoch auf reinem Kalkgestein, wo sie in der Regel ein weniger deutliches Lager entwickelt. *Lecania hutchinsiae* war bisher nur aus dem Kt. Schwyz bekannt (Groner 2016).

Lecanora campestris* subsp. *dolomitica O.L. Gilbert

Arosa, ob Langwies, südlich Blakter Fürggli, saxicol auf grossem, leicht kalkhaltigem Flyschblock in magerer Rinderalpweide, 2210 m, 774.593/189.592 (± 4 m), 27.8.2025; Hörnli-Trockensteinmauer von unterhalb Hörnlühütte bis unter Schönboda, saxicol auf Kalk- und Silikatsandsteinblöcken, 2085–2375 m, 767.400/182.300 (± 500 m), 10.10.2025. TLC: Atranorin, *campestris*-unknown 1.

Neu für Graubünden. Unter den saxicolen sorediösen Taxa der *Lecanora subfusca*-Gruppe ist *L. campestris* subsp. *dolomitica* anhand des typischen Terpenoids *campestris*-unknown 1 differenzierbar. Die ähnlichen *Lecanora cenisia* f. *soredians*, *L. pannonica* und *L. umbrosa* enthalten neben dem gemeinsamen Atranorin noch Roccellsäure (selten Nephrosteran), Gangaleoidin und Roccellsäure respektive 2–4 charakteristische Terpenoide (Brodo et al. 1994). Zudem wachsen diese Flechten auf Silikatgestein, *L. campestris* subsp. *dolomitica* hingegen in der Regel auf Karbonatgestein. Bei vorliegenden Funden ist der Kalkgehalt des Gesteins teilweise gering, so dass TLC Gewissheit über die Identität der ansonsten mit dem relativ dünnen Lager und dem weissen Vorlager typischen Belege gab. Im Schanfigg konnte von den ähnlichen Taxa bisher *L. umbrosa* nachgewiesen werden, auf Radiolarit und Glimmerschiefer an jeweils schattigen Standorten. *Lecanora campestris* subsp. *dolomitica* wurde bisher erst vom Kt. Schwyz publiziert (Groner 2020). Ein weiteres Vorkommen ist von 2011 von kalkreichem Sandstein an der Museggmauer in Luzern bekannt (pers. Daten).

Lecanora intricatoides M. Bertrand et Cl. Roux

Arosa, Parpaner Rothorn Ostgipfel, saxicol auf Glimmerschieferfelsen, 2890 m, 765.439/179.167 (± 4 m), 7.8.2025. TLC: Usninsäure, Zeorin.

Erstnachweis für die Schweiz. Die Art wurde erst vor wenigen Jahren beschrieben (Roux et al. 2022). Mit den auf dem spärlichen, gelblichen Lager dichtstehenden Apothecien mit graugrünen bis fast schwarzen Scheiben (Abb. 7) fällt *Lecanora intricatoides* nicht nur unter den Vertretern der *L. polytrapa*-Gruppe auf. Die auf Silikatgestein wachsende Flechte war bisher nur von zwei Lokalitäten auf über 2200 m aus den Alpes-Maritimes in Frankreich bekannt (Roux et al. 2022). Apothecien mit bleibendem Lagerrand sowie eine durch das Pigment *Cinereorufa*-Grün dunkel gefärbte Scheibe besitzen in der *L. polytrapa*-Gruppe drei weitere Arten. Sie alle unterscheiden sich deutlich von *L. intricatoides*, unter anderem *L. eminens* durch die enthaltene Psoromsäure, *L. intricata* durch das wesentlich deutlichere Lager und *L. latro* durch das lichenicole Vorkommen auf *Miriquidica nigroleprosa*. Am neu entdeckten Fundort wurden als nennenswerte Begleiter *Aspicilia mashiginensis*, *A. mauritii*, *Carbonea vorticosa*, *Lecidea haerjedalica*, *Rhizocarpon effiguratum* und *Umbilicaria microphylla* erfasst.



Abb. 7. Dichtstehende, basal eingeschnürte Apothecien von *Lecanora intricatoides* mit typisch grünlich-schwarzer Scheibe und lange bleibendem Lagerrand.

***Lepra excludens* (Nyl.) Hafellner**

Chur, ob Tschierschen nördlich Urdenfürggli, saxicol auf stellenweise kalkhaltigem Silikatschieferfelsen, 2610 m, 764.860/182.008 (± 4 m), 12.8.2025. TLC: Norstictin- und Salazinsäure.

Neu für Graubünden. Bei der sorediösen Krustenflechte mit relativ dickem Lager entwickeln sich die grobkörnigen, begrenzten bis zusammenfliessenden Sorale aus niedrigen Warzen. Die Art war bisher aus den Kantonen Tessin°, Uri und Wallis° bekannt. Die ähnliche *Pertusaria lactescens* besitzt in der Regel ein dünneres Lager und enthält nur Norstictinsäure. Bei der ebenso ähnlichen, am Fundort als Begleiter registrierten *P. amarescens* wurden mit TLC Thiophaninsäure, *O*-Methylmonochlornorlichexanthon (s) und Stictinsäure nachgewiesen. Sie kann anhand der UV+ orangen Farbe bereits im Feld unterschieden werden.

***Leproplaca proteus* (Poelt) Arup, Frödén & Søchting**

Arosa, Tritt ob Chüpfertälli bei Sapün, saxicol auf vertikaler Dolomitfelsfläche, 2260 m, 777.346/185.731 (± 10 m), 15.9.2025.

Die auffällige sorediöse Krustenflechte (Abb. 8) wurde in der Schweiz bisher nur wenige Male im Kt. Graubünden und einmal im Kt. Basel-Landschaft° nachgewiesen. Ihre kleinen rosettenförmigen Lager sind mit jenen von *L. cirrochroa* zu verwechseln, deren helleren, zitronengelben Sorale kontrastieren jedoch deutlich mit dem orange-farbenen Lager.



Abb. 8. Bei *Leproplaca proteus* kontrastieren die Sorale nicht mit dem Lager.

***Placynthium pannariellum* (Nyl.) H. Magn.**

Arosa, Totälpli unter Parpaner Rothorn, saxicol auf sporadisch sickerfeuchtem Amphibolitfelsen, 2750 m, 765.398/179.566 (± 4 m), 7.8.2025.

Neu für Graubünden. Die Cyanobakterien-Flechte kommt hauptsächlich an feuchten Felsen vor und bildet kleine Rosetten mit strahligen Randlappen und zentralen, fingerförmigen Isidien. Sie wurde bisher in den Kantonen Bern, Obwalden, Schwyz und Wallis^o nachgewiesen.

***Polyblastia efflorescens* Coppins**

Arosa, Chopfji unter Sapün, saxicol in schattiger Lage auf Bündnerschieferfelsen, 1610 m, 775.589/187.827 (± 8 m), 15.8.2025; Spinawald ob Calfreisen, saxicol in schattiger Lage auf Bündnerschieferfelsen, 1340 m, 764.166/190.534 (± 4 m), 10.12.2025. TLC: ohne Flechtenstoffe.

Neu für Graubünden. An beiden Fundorten wurde die sorediöse Krustenflechte nur steril gefunden. Ebenso steril war die Art bisher nur aus dem Kt. Schwyz bekannt (Groner & Schultz 2019). Ihr Lager mit den anfänglich dicht zusammenschliessenden Areolen löst sich bald fast vollständig sorediös auf. Randlich intakt bleibende, flache bis konvexe Areolen (Abb. 9) erlauben jedoch schon im Feld eine Ansprache, insbesondere in feuchtem Zustand, wo das hellgrüne Lager an typischen Standorten unter wenigen unscheinbaren Krustenflechten auffällt.



Abb. 9. Fast lepröses Lager von *Polyblastia efflorescens* mit nur noch randlich (oben) etwas areolierten Partien.

***Polyozosia agardhiana* subsp. *sapaudica* (Cl. Roux) Cl. Roux**

Arosa, östlich unterhalb Hörnligrat, saxicol auf grossem Kalkblock in Blockhalde, 2290 m, 767.541/181.414 (± 4 m), 9.10.2024 (var. *lecidella* (Poelt) ined.); Chur, ob Tschiertschen, zwischen Malakoff und Stelli, saxicol auf Kalkschieferfelsen, 2360 m, 763.755/184.103 (± 4 m), 16.10.2025 (var. *sapaudica*).

Neu für Graubünden. Im Unterschied zu der schon aus dem Bündnerland bekannten Unterart *agardhiana*, bei der die Apothezien im Kalkgestein eingesenkt bleiben oder später mehr oder weniger vorstehen und zudem oft sehr kräftig genabelt sind, sind diese bei subsp. *sapaudica* schlussendlich deutlich vorstehend und deutlich bis nur undeutlich genabelt (Poelt et al. 1995). Die Unterart war bisher aus den Kantonen Bern°, Luzern°, Uri und Schwyz° bekannt, wobei stets die Varietät *sapaudica* nachgewiesen wurde. Ihre Apothecien sind im Unterschied zu var. *lecidella* grösser, bleibend bereift und stehen entfernt (Abb. 10). Bei der Varietät *lecidella* wurden als nennenswerte Begleiter *Arthonia fusca*, *Polyblastia albida*, *P. ventosa*, *Sarcogyne cyclocarpa* und *S. platycarpoides* erfasst, bei var. *sapaudica* waren es *Calogaya arnodiiconfusa*, *C. pusilla*, *Diplotomma hedinii*, *D. nivale* und *Polyblastia hyperborea*.

***Psora rubiformis* (Ach.) Hook.**

Arosa, Parpaner Rothorn Ostgipfel, terricol auf von grösserer Ritze eines Glimmerschieferfelsen ausgehender Erdauflage, 2890 m, 765.442/179.175 (± 4 m), 7.8.2025. TLC: Usninsäure, Gyrophorsäure.



Abb. 10. Bei *Polyozosia agardhiana* subsp. *sapaudica* var. *sapaudica* liegen die entfernt stehenden Apothecien deutlich über der Gesteinsoberfläche, deren Scheiben sind kaum genabelt und bleiben bereift.

Erstnachweis für die Schweiz⁹. Die seltene Art besitzt dicke, gelbgrünliche bis -bräunliche Schuppen, auf denen die dunklen Apothecien ohne Lagerrand aufsitzen (Abb. 11). Das schuppige Lager erinnert an jenes verschiedene Squamarina-Arten, nicht zuletzt auch aufgrund des durch die Usninsäure bedingten gelblichgrünen



Abb. 11. *Psora rubiformis* mit gelbbräunlichem, dickschuppigem Lager und wenig entwickelten, fast schwarzen, aufsitzenden Apothecien.

Farbtons. Der Flechtenstoff unterscheidet *P. rubiformis* von ähnlichen *Psora*-Arten, ebenso die oft enthaltene Gyrophorsäure und die damit einhergehende C+ rote Reaktion. Die Art war bisher nur von einem bisher nicht publizierten Fund von 2016 aus dem Kt. Tessin bekannt (Stofer et al. 2019a). Als nennenswerte Begleiter wurden am neuen Fundort *Bryobilimbia fissuriseda*, *Ochrolechia inaequatula* (auct.), *Phaeorrhiza nimbosea*, *Rinodina roscida* und *Schadonia fecunda* erfasst.

Psoroglaena stigonemoides (Orange) Henssen

Arosa, Garschilja östlich Peist, corticol auf *Sambucus racemosa* in lichthem Gebirgsnadelwald, 1415 m, 770.997/189.304 (\pm 5 m), 23.11.2025.

Neu für Graubünden. Die unscheinbare, mit sehr feinen, niederliegenden bis aufsteigenden, fädig-zylindrischen ästigen Abschnitten minutiös strauchförmig erscheinende Art wächst hauptsächlich auf *Sambucus*. Sie ist verletzlich (VU) und bereits aus elf anderen Kantonen bekannt.

Psorotichia schaeereri (A. Massal.) Arnold

Arosa, an der Plessur bei Isaschmelzi, saxicol auf Kalkblock in Fichtenwald, 1630 m, 771.173/182.888 (\pm 4 m), 23.4.2025.

Neu für Graubünden°. Die Cyanobakterien-Flechte mit randlich etwas abgehobenen, fast schuppenförmigen Areolen mit körnig-isidiöser Oberfläche ist bereits aus acht weiteren Kantonen bekannt.

Ramalina baltica Lettau

Arosa, oberhalb Calfreisen unterhalb Ussera Wis, corticol auf *Acer pseudoplatanus* (BHU 141 cm), Fettweide, 1360 m, 764.283/190.312 (\pm 4 m), 3.5.2024. TLC: Eversäure und Begleiter (s).

Erstnachweis für die Schweiz°. *Ramalina baltica* unterscheidet sich morphologisch von der ähnlichen *R. obtusata* durch die derberen, wesentlich breiteren Lappen. Auch das bevorzugte Vorkommen an freistehenden Laubbäumen mit relativ hohem pH ist gegenüber *R. obtusata* verschieden, die in erster Linie auf *Picea abies* in feuchten Wäldern vorkommt. Mit der nachgewiesenen Eversäure zählt der genannte Fund zu jener Sippe, die schwerpunktmässig im östlichen Europa vorkommt, dies im Gegensatz zur Sippe mit Divaricansäure, deren Verbreitung auf das westliche Europa konzentriert ist (Krog & James 1977). Von *R. baltica* existieren aus der Schweiz verschiedene noch nicht publizierte Nachweise (Stofer et al. 2019a). Da die Art im Rahmen der Arbeiten zur Roten Liste (Scheidegger et al. 2002) sowie zu deren Revision (Stofer et al. 2019b) nicht von *R. obtusata* unterschieden wurde, ist anzunehmen, dass sich unter den entsprechenden Funden des verletzlichen (VU) Aggregats noch weitere, wenn wohl auch weniger als von *R. obtusata*, verbergen. Als nennenswerte Begleiter wurden am genannten Fundort *Gyalolechia flavorubescens* und *Ramalina europaea* erfasst.

Rehmia caeruleoalba Kremp.

Arosa, Tritt ob Chüpfertälli bei Sapiün, saxicol auf vertikaler Dolomitfelsfläche, 2260 m, 777.346/185.731 (± 10 m), 15.9.2025.

Die Krustenflechte wurde bisher nur vereinzelt in den Kantonen Nidwalden° und Schwyz sowie im Kt. Graubünden (Lettau 1954) nachgewiesen. Zwei weitere, bisher noch nicht publizierte Funde aus dem Bündnerland stammen aus dem 19. Jh. und wurden von Gottfried Ludwig Theobald (1810–1869) getätigt, neben einem am Glegghorn im Prättigau auch einer am Churer Joch ob Praden im Schanfigg. Die scheinbar seltene Art kann im Feld gut mit kleinen Lagern von *R. umbilicata* verwechselt werden. Mikroskopisch unterscheidet sich *R. caeruleoalba* aufgrund der 2-zelligen Sporen jedoch eindeutig von der in der Regel grösseren *R. umbilicata* mit submuriformen Sporen.

Staurothele orbicularis (A. Massal.) Th. Fr.

Arosa, Clasaurer Tobel östlich Castiel, saxicol auf Bündnerschieferfelsen an Gebirgsbach, 1325 m, 767.065/190.270 (± 4 m), 18.10.2024; Montalintobel ob Calfreisen, saxicol auf Bündnerschieferfelsen an Gebirgsbach, 1460 m, 764.086/191.262 (± 4 m), 15.12.2025.

Neu für Graubünden. Die unscheinbare pyrenocarpe Krustenflechte war bisher erst aus dem 19. Jh. aus dem Kt. Uri bekannt (Dietrich & Brücker 2022). Im Gegensatz zur ähnlichen *S. guestphalica* enthalten ihre Asci nicht nur eine, sondern zwei Sporen, die zudem etwas kleiner sind. Als nennenswerte Begleiter wurden an den aktuellen Fundorten *Nesothele succedens*, *Polyblastia ardesiaca*, *Scytinium parvum*, *Staurothele solvens* var. *fusca*, *S. solvens* var. *solvans* und *Thelidium papulare* erfasst.

Stereocaulon symphycheilum I.M. Lamb

Arosa, zwischen Aroser und Parpaner Rothorn, saxicol auf eisenreichem Glimmerschieferfelsen, 2860 m, 765.726/178.954 (± 4 m), 13.8.2025. TLC: Atranorin, Lobarsäure.

Erstnachweis für die Schweiz. *Stereocaulon symphycheilum* besitzt wie *S. vesuvianum* schildförmige Phyllokladien mit einem dunkleren Zentrum (Abb. 12). Ihre Pseudopodetien sind jedoch kürzer, flach niederliegend, dorsiventral gebaut und tragen an den Enden ein Kopfsoral. Zudem enthält die Flechte Lobarsäure und nicht Stictinsäure. Das Vorkommen auf eisenreichem Gestein ist typisch. Im Alpenraum war *S. symphycheilum* bisher nur aus Österreich bekannt. Als nennenswerte Begleiter wurden am neuen Fundort *Acarospora sinopica*, *Aspicilia grisea*, *A. mauritii*, *Calvitimela armeniaca*, *Lecanora gisleriana*, *L. subaurea*, *Lecidea silacea*, *Psorinia conglomerata*, *Rhizocarpon effiguratum*, *Stereocaulon botryosum*, *Tremolecia atrata* und *Umbilicaria cinerascens* erfasst.



Abb. 12. Die kurzen, flach niederliegenden Pseudopodieten von *Stereocaulon symphycheilum* besitzen schildförmige Phyllokladien mit einem dunkleren Zentrum und endständige, grobkörnige Kopfsorale (links unten und oben, rechts Mitte).

Diskussion

Mit den sieben neu für die Schweiz genannten Arten und den zusätzlichen 13 neuen Flechten für den Kt. Graubünden steigt die aus dem Bündnerland bekannte Artenvielfalt auf über 1'500 (inklusive Stofer et al. 2019a). In dieser Diversität sind auch folgende in den letzten Jahren im Schanfigg registrierten Arten berücksichtigt, die für den Kt. Graubünden noch nicht publiziert wurden und somit auch nicht in Clerc & Blaise (2026) aufgeführt sind: *Cladonia monomorpha*, *Dermatocarpon intestiniforme*, *Lecanoropsis subravida*, *Lepraria neglecta* s. str., *Lichinella stipatula*, *Multiclavula mucida*, *Porina mammillosa*, *Scytinium teretiusculum*, *Verrucaria elaeina*. Auch die aus dem Schanfigg genannten Funde von weiteren interessanten Arten dokumentieren erneut, dass das Tal eine äusserst vielfältige Flechtenvegetation beherbergt. Sie zeugt von der abwechslungsreichen, naturnahen Landschaft. Weitere Erkundungen werden mit Gewissheit noch etliche interessante Flechten zu Tage fördern.

Dank

Für die oft Geduld erfordernde Begleitung geht mein grosser Dank an Barbara Larcinese (Castiel). Jean-Claude Mermilliod (Nyon) danke ich herzlich für «Ma Flore», sein umfangreiches und immer wieder hilfreiche Bestimmungswerkzeug. Dem Reviewer Philippe Clerc (Genf) danke ich für seine Verbesserungsvorschläge.

Literatur

- Brodo I.M., Owe-Larsson B. & Lumbsch H.T. 1994. The sorediate, saxicolous species of the *Lecanora subfusca* group in Europe. *Nordic Journal of Botany* 14: 451–461.
- Clerc P. & Blaise P. 2026. Katalog der Flechten und lichenicolen Pilze der Schweiz. <https://catalog.ch>. Version 3.0, Zugriff am 04.01.2026.
- Dietrich M. 2025a. Interessante Flechten aus dem Schanfigg und anderen Gebieten des Kantons Graubünden (Schweiz). *Meylania* 75: 31–54.
- Dietrich M. 2025b. Weitere interessante Flechten aus dem Schanfigg im Kanton Graubünden (Schweiz). *Meylania* 76: 59–70.
- Dietrich M. & Brücker W. 2022. Die Flechten im Kanton Uri des 19. Jahrhunderts, dokumentiert von Anton Gislser (1820–1888). *Cryptogamica Helvetica* 24: 1–413.
- Dietrich M. & Liersch S. 2024. Die Digitalisierung des Flechtenherbariums im Bündner Naturmuseum. *Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden* 123: 19–30.
- Dietrich M., Blaise P., Frey D., Gabathuler M., Keller C., Mayrhofer H., von Hirschheydt G. & Vust M. 2023. Beiträge zur lichenologischen Erforschung der Schweiz – Folge 5. *Meylania* 72: 5–17.
- Frey E. 1952. Die Flechtenflora und -vegetation des Nationalparks im Unterengadin. 1. Teil: Die diskokarpen Blatt- und Strauchflechten. *Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchung des schweizerischen Nationalparks*, n. F. 3, 27: 361–503.
- Groner U. 2016. Flechten und assoziierte nicht lichenisierte Pilze des Bödmerenwald-Silberengebiets im Muotatal, Kanton Schwyz (Schweiz). *Cryptogamica Helvetica* 22: 1–158.
- Groner U. 2020. Eintausend Taxa auf 24 Quadratkilometer – Ergänzung und Korrekturen zur Flechtenflora des Bödmerenwald-Silberengebietes, Kanton Schwyz. *Meylania* 66: 22–28.
- Groner U. & Schultz M. 2019. Die kleinen schwarzen Flechten am Roggenstöckli (Muotatal, Kanton Schwyz). *Berichte der Schwyzerischen Naturforschenden Gesellschaft* 18: 55–92.
- Krog H. & James P.W. 1977. The genus *Ramalina* in Fennoscandia and the British Isles. *Norwegian Journal of Botany* 24: 15–43.
- Lettau G. 1954. Flechten aus Mitteleuropa IX. *Feddes Repertorium* 56: 172–278.
- Meylan C. 1922. Contribution à la connaissance des lichens du Jura. *Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles* 54: 287–294.
- Meylan C. 1930. Troisième contribution à la connaissance des lichens du Jura. *Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles* 57: 213–218.
- Nimis P.L. 2026. ITALIC – The Information System on Italian Lichens. Version 8.0. University of Trieste, Dept. of Biology, <https://dryades.units.it/italic>, accessed on 2026.01.04.
- Nimis P.L., Hafellner J., Roux C., Clerc P., Mayrhofer H., Martellos S. & Bilovitz P.O. 2018. The lichens of the Alps – an annotated checklist. *MycKeys* 31: 1–634.
- Paukov A.G. & Alverdiyeva S.M. 2024. New records of Megasperaceae (lichenized Ascomycota) from Azerbaijan and new nomenclatural combinations in genera *Circinaria* and *Oxneriaria*. *Turczaninowia* 27: 186–192.
- Poelt J., Leuckert C. & Roux C. 1995. Die Arten der *Lecanora dispersa*-Gruppe (Lichenes, Lecanoraceae) auf kalkreichen Gesteinen im Bereich der Ostalpen – eine Vorstudie. *Bibliotheca Lichenologica* 58: 289–333.
- Roux C. & Coll. 2020. Catalogue des lichens et champignons lichénicoles de France métropolitaine. 3^e édition revue et augmentée. Association Française de Lichénologie, Fontainebleau, 1769 pp.

- Roux C., Bertrand M., Poumarat S. & Uriac P. 2022. Quelques espèces nouvelles saxicoles-calci-fuges de *Lecanora* du groupe *polytropha* (Ascomycota, Lecanoraceae) découvertes en France. Bulletin de la Société linnéenne de Provence 73: 79–120.
- Scheidegger C., Clerc P., Dietrich M., Frei M., Groner U., Keller C., Roth I., Stofer S. & Vust M. 2002. Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Baum- und erdbewohnende Flechten. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL, Bern, und Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf, und Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève CJBG. BUWAL-Reihe Vollzug Umwelt.
- Stofer S., Scheidegger C., Clerc P., Dietrich M., Frei M., Groner U., Keller C., Meraner I., Roth I., Vust M. & Zimmermann E. 2019a. SwissLichens – Webatlas der Flechten der Schweiz (Version 3). www.swisslichens.ch. Zugriff am 04.01.2026.
- Stofer S., Dietrich M., Gabathuler M., Keller C., von Hirschheydt G., Vust M. & Scheidegger C. 2019b. Die Revision der Roten Liste der Flechten der Schweiz. *Meylania* 63: 30–34.



Copyright: © 2026 Die Autorinnen/Autoren. Dies ist ein frei zugänglicher Artikel, der unter den Bedingungen der Creative Commons Namensnennung Lizenz (CC BY 4.0) verbreitet wird. Diese erlaubt die uneingeschränkte Nutzung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium, sofern der ursprüngliche Autor, die Quelle und die Lizenz genannt werden (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).