

Xanthoria fallax (Hepp) Arnold
Xanthoria fulva (Hoffm.) Poelt & Petutschnig-: 1FR (ce)
Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.
Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Th. Fr. ex Rieber-: 1FR (ag), 2SA (ag), 15AP (ag)
Xanthoria ulophyllodes Räsänen-: 1FR (cv)
Xylographa parallela (Ach.-: Fr.) Behlen & Desberger-: 1HO (ce)
Xylographa vitiligo (Ach.) J.-R.-Laundon-: 1HO (ph)

4. Literatur

Jørgensen, P.M. 1978-: The Lichen family Pannariaceae in Europe. – Opera Botanica 45-: 1-124.
 Hafellner, J.-& R.-Türk 2001-: Die lichenisierten Pilze Österreichs – eine Checkliste der bisher nachgewiesenen Arten mit Verbreitungsangaben. – Stapfia 76-: 3-167.
 Hinteregger, E.-1994-: Krustenflechten auf den *Rhododendron*-Arten (*Rh. ferrugineum* und *Rh. hirsutum*) der Ostalpen unter besonderer Berücksichtigung einiger Arten der Gattung *Biatora*. – Bibliotheca Lichenologica 55-: 1-346.
 van Kok, H.-& A.-Aptroot 2000-: The sorediate *Punctelia* species with lecanoric Acid in Europe. – The Lichenologist Vol. 32 (3)-: 233-246.
 Wirth, V.-1995-: Flechtenflora-: Bestimmung und ökologische Kennzeichnung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. – 2. Auflage, Ulmer, Stuttgart.

Bryofloristische Beobachtungen aus dem Vallée de Joux

Ariel Bergamini, Sporenngasse 2, 8200 Schaffhausen,
 e-mail-: bergamini@bluewin.ch

Anlässlich der BRYOLICH-Jahresversammlung 2001 in Le Brassus (Kanton Waadt, Vallée de Joux) wurden wie üblich verschiedene Exkursionen in der näheren Umgebung durchgeführt. Ziel der Exkursion am ersten Tag war das Gebiet westlich vom Col du Marchairuz. Das besuchte Gebiet liegt zwischen 1-290 und 1-350-m. ü.-M. Aufgrund der abwechslungsreichen Topographie sind verschiedenste Lebensräume auf relativ kleinem Raum vorhanden. Nasse Mulden mit Mooren, trockene Kuppen, Karrenfelder, Dolinen und schattige

Fichtenwälder prägen die dünn besiedelte Landschaft. Dr. Pascal Vittoz (Universität de Lausanne), welcher sich freundlicherweise bereit erklärte, uns zu begleiten, gab den Exkursionsteilnehmern interessante Einblicke in die Geologie und Vegetationsgeschichte des Gebietes. Ihm sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt-!

Am zweiten Tag führte die Exkursion in das Hochmoor 'Sagnes de la Burtignière' und die angrenzenden Fichtenwälder. Im Gegensatz zu den meisten anderen Hochmooren der Schweiz ist hier der Einfluss des

Menschen gering geblieben, vielleicht wegen der abgeschiedenen, grenznahen Lage. Intakte primäre Hochmoorvegetation ist hier immer noch zu finden (vergl. Grünig A.-(ed.) 1994. Mires and Man. WSL, siehe S.-187).

Die Nomenklatur der Moose in den nachstehenden Listen richtet sich nach-: Geissler-P., Urmi E.-& Schnyder N.-1998-: Naturräumliches Inventar der Schweizer Moosflora (NISM). In-: Schneider H.-& Paulsen J.-(eds.). CD Schweizer Botanik'98. Basel. Alle Proben befinden sich in den Privatherbarien der jeweils genannten SammlerInnen. Sollte jemand genauere Angaben zu bestimmten Proben wünschen, so kann er sich jederzeit mit mir in Verbindung setzen.

1. Samstag 19. 5. 2001

Le Chenit, Combe des Amburnex, Moor unmittelbar südlich von Sèche de Gimel, ca. 1-300-m. ü.-M, Aufsammlungen von F.-Zemp und A.-Bergamini

Aulacomnium palustre
Calliergon giganteum
Calliergon stramineum
Calliergonella cuspidata
Climacium dendroides
Drepanocladus cossonii
Drepanocladus revolvens
Drepanocladus vernicosus
Paludella squarrosa
Philonotis fontana
Plagiomnium elatum
Scorpidium scorpioides
Sphagnum magellanicum
Sphagnum palustre
Sphagnum subsecundum
Sphagnum warnstorffii

Le Chenit, Gebiet zwischen Sèche de Gimel, Sèche de Amburnex und Couvert de la Sèche de Gimel, verschiedene Standorte (trockene Felsen, Dolinen, Fichtenwald), ca. 1290-1350 m. ü.-M, Aufsammlungen von B.-Bagutti, E.-Maier, F.-Zemp und A.-Bergamini

Barbilophozia barbata
Blepharostoma trichophyllum
Calypogeia azurea
Calypogeia neesiana
Cephalozia bicuspidata
Cephalozia lunulifolia
Lepidozia reptans
Lophozia obtusa
Plagiochila asplenioides
Plagiochila porelloides
Ptilidium pulcherrimum
Scapania aequiloba
Scapania aspera

Bryoerythrophyllum recurvirostre
Campylium halleri
Ctenidium molluscum
Dicranum fuscescens
Dicranum muehlenbeckii
Dicranum scoparium
Distichium capillaceum
Ditrichum flexicaule
Encalypta streptocarpa
Encalypta vulgaris
Fissidens adianthoides
Fissidens dubius
Hylocomium umbratum
Plagiothecium curvifolium
Polytrichum juniperinum
Pseudoleskea incurvata
Pseudoleskea plicata
Pseudoleskeella catenulata
Pseudoleskeella nervosa
Rhizomnium punctatum
Rhytidiadelphus loreus
Rhytidiadelphus triquetrus
Schistidium apocarpum
Tortula ruralis

Arzier, Bois de la Petite Chauz, Fichtenwald mit einigen kleinen Kalkblöcken, 1-490-m. ü.-M, Koord. 504/154 (NISM A-Aufnahme und weitere Funde aus nächster Umgebung), Aufsammlungen von M.-Meier, N.-Müller, H.-Küchler, N.-Schnyder und A.-Bergamini, alle Proben bestimmt durch A.-Bergamini

Barbilophozia lycopodioides
Blepharostoma trichophyllum
Calypogeia integristipula
Lepidozia reptans
Lophozia ventricosa aggr.
Metzgeria furcata
Plagiochila porelloides
Ptilidium pulcherrimum
Radula complanata
Scapania aspera
Scapania praetervisa
Tritomaria exsecta

Antitrichia curtipendula
Brachythecium salebrosum
Brachythecium velutinum
Bryum capillare aggr.
Campyllum halleri
Cirriphyllum piliferum
Ctenidium molluscum
Dicranum fuscescens
Dicranum montanum
Dicranum scoparium
Drepanocladus uncinatus
Fissidens dubius
Hylocomium splendens
Hypnum cupressiforme
 subsp. *cupressiforme*
Isothecium alopecuroides
Mnium spinosum
Plagiothecium curvifolium
Pleurozium schreberi
Polytrichum formosum
 subsp. *formosum*
Pseudoleskea incurvata
Pterigynandrum filiforme

Rhodobryum ontariense
Rhynchostegium murale
Rhytidiadelphus loreus
Rhytidiadelphus squarrosus
Rhytidiadelphus triquetrus
Schistidium apocarpum
Tetraphis pellucida
Tortella tortuosa

2. Sonntag 20. 5. 2001

Le Chenit, Sagnes de la Burtignière, Hochmoor und Fichtenwald, ca. 1-020-m. ü.-M, Aufsammlungen von B.-Bagutti, E.-Maier und F.-Zemp

Kurzia pauciflora
Mylia anomala
Ptilidium pulcherrimum
Scapania aspera

Aulacomnium palustre
Bryum weigelii
Campyllum halleri
Campylopus pyriformis
Dicranodontium denudatum
Dicranum bergeri
Dicranum fuscescens
Dicranum montanum
Dicranum muehlenbeckii
Dicranum polysetum
Dicranum scoparium
Plagiothecium laetum
Pleurozium schreberi
Polytrichum formosum
Polytrichum juniperinum
Polytrichum strictum
Ptilium crista-castrensis
Rhytidiadelphus loreus
Sphagnum fuscum
Sphagnum recurvum
 subsp. *angustifolium*
Sphagnum tenellum
Tetraphis pellucida
Tomentypnum nitens
Tortella tortuosa
Ulota crispa

Eine neue Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz

Ariel Bergamini, ARGE MOOS c/o FUB, Untere Bahnhofstrasse 30, Postfach 1645, CH-8640 Rapperswil, e-mail: ag-moos@active.ch

Rote Listen von gefährdeten Pflanzen- und Tierarten sind eine wichtige Vollzugshilfe im Naturschutz und werden z.-B. zur Bezeichnung schützenswerter Biotope herangezogen (siehe dazu Art.14, Abs. 3 der Natur- und Heimatschutzverordnung: <http://www.admin.ch/ch/d/sr/45.html>). Das BUWAL erlässt Rote Listen und revidiert diese wenn möglich alle 10 Jahre. Die aktuelle Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz (Urmi et al., 1992) ist mittlerweile fast 10 Jahre alt. Somit ist eine Revision fällig. Das BUWAL hat deshalb kürzlich der Arbeitsgemeinschaft Moos der Forschungsstelle für Umweltbeobachtung den Auftrag erteilt, die Rote Liste der Moose der Schweiz bis Ende 2003 zu überarbeiten.

Ein weiterer Grund für die fällige Revision sind die von der IUCN (International Union for the Conservation of Nature) 1994 neu entwickelten und 2001 verbesserten Kriterien zur Beurteilung der Gefährdung (<http://www.iucn.org/themes/ssc/redlists/RLcategories2000.html>). Durch die konsequente Anwendung der neuen IUCN-Kriterien wird eine Objektivierung der Beurteilung der Gefährdung und eine Erhöhung der Vergleichbarkeit der Roten Listen verschiedener Organismengruppen angestrebt. Zudem sollen dadurch auch Aussenstehen-

de die Zuweisung von Arten zu den Gefährdungskategorien besser nachvollziehen können.

Die Güte einer Roten Liste hängt natürlich eng mit der Datengrundlage zusammen. Wichtigste Grundlage für die Überarbeitung der Roten Liste ist die Datenbank des NISM (Naturräumliches Inventar der Schweizer Moosflora). Seit 1992, also seit der letzten Roten Liste, hat sich der Datenbestand des NISM etwa verdoppelt. Durch die Arbeiten zum 'Artenschutzkonzept für die Moose der Schweiz' (Urmi et al., 1996), konnten aktuelle Daten zum Vorkommen sehr seltener oder vom Aussterben bedrohter Arten gewonnen werden. Die Publikation verbesserter Bestimmungsschlüssel schwieriger Gattungen (z. B. *Grimmia*, Maier & Geissler, 1995) führt zu sichereren Bestimmungen, was Fehleinschätzungen bei der Beurteilung der Häufigkeit natürlich vermindert. Auch das Projekt 'Erfolgskontrolle Moorschutz' der WSL (Küchler & Grünig, 2000) liefert sehr wichtige Daten. So wird in über 100 Mooren der Schweiz u.-a. die Moosflora erfasst.

Trotz dieser erfreulichen Verbesserung der Datengrundlage, gibt es immer noch grosse Lücken was die Kenntnis über die Verbreitung und die Häufigkeit vieler Moose betrifft. Es ist deshalb vorgesehen, auch gezielt nach Arten im Feld zu