

und fruchtend *Ochrolechia alboflavescens* (Wulfen) Zahlbr.. Bemerkenswert ist das reichliche Vorkommen von *Cliostomum leprosum* (Räsänen) Holien & Tønsberg. Totholzstämme sind oft mit *Calicium trabinellum* (Ach.) Ach. und *Usnea hirta* bestückt.

Auf lückigem Boden des Übergangmoores ist *Micarea turfosa* A. Massal. Du Rietz anzutreffen. In der gleichen Flyschlandschaft, ca. 5 Kilometer in südwestlicher Richtung im Kanton Obwalden gelegen, sowie im Hochmoor der Toregg konnten unlängst die ersten Schweizerfunde von *M. turfosa* nachgewiesen werden (Dietrich & Bürgi-Meyer 2008, Bürgi-Meyer & Dietrich 2009). An Wurzeltellern am Rande des Moores wachsen *Placynthiella uliginosa* (Schrad.) Coppins & P. James sowie die lachsfarbig fruchtende *Trapeliopsis aeneofusca* (Flot.) & P. James.

Europäische Verbreitung

Tibell (1999b) meldet Funde von *Calicium denigratum* aus Finnland, Norwegen, Schweden und Sibirien. Weitere Meldungen stammen aus Estland (Löhmus 1998) und Niederösterreich (Hafellner & Komposch 2007). Gemäss mündlicher Mitteilung (4.8.2010) von Urs Groner, Zürich, konnte die Flechte auch im Bödmerenwald, Muotathal (Kanton Schwyz), auf 1500 m ü.M., auf Totholz von *Pinus* spec. beobachtet werden. Die Flechte scheint eine Indikatorart für Wälder mit langer ökologischer Kontinuität zu sein (Elvebakk 2003). Die Deklaration als Neufund für die Schweiz stützt sich auf die aktuelle Flechten-Checkliste der Schweiz (Clerc & Truong 2010).

Dank

Der Erstautor dankt folgenden Personen: Hanspeter Rychen, Thun, begleitete ihn unterstützend beim ersten Aufsuchen des Moorgebietes. Ester Strähl, Luzern, ermöglichte durch das mehrmalige Hüten des Hundes im Feld eine unbesorgte Erkundung des Fundgebietes. Ein spezieller Dank geht an Hans Ming, Revierförster der Waldregion Willisau-Entlebuch. Bei einem gemeinsamen Besuch des Fundortes brachte er durch Messungen und vielfältige Hinweise den Lebensraum von *Calicium denigratum* näher. Anerkennung verdient sein Engagement zur Erhaltung von Standorten und Lebensräumen gefährdeter Flechten.

Literatur

- Bürgi-Meyer, K. & Dietrich, M. 2009: Habitate von *Micarea turfosa* A. Massal. Du Rietz im Kanton Obwalden, Zentralschweiz. *Meylania* 43: 16-18.
- Clauzade, G. & Roux, C. 1985: Likenoj de Okcidenta Europo. Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest, Nouvelle série, Numéro Spécial: 7.
- Clerc, P. & Truong, C. 2010: Catalogue des lichens de Suisse (Version 1.0, 01.03.2010). – www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/cataloguelichens
- Delarze, R. & Gonseth, Y. 2008: Lebensräume der Schweiz. Ökologie-Gefährdung-Kennarten. Hep, Bern.
- Dietrich, M. & Bürgi-Meyer, K. 2008: Die Toregg in der UNESCO Biosphäre Entlebuch (LU), ein wertvoller Lebensraum für Flechten. *Calicium pinastri* und

Micarea turfosa neu für die Schweiz. *Meylania* 41: 28-34.

- Elvebakk, A. 2003: Bio-3114. Classification of lichen-forming fungi. Version of June 2003. <http://www.student.uit.no/>
- Hafellner, J. & Komposch, H. 2007: Diversität epiphytischer Flechten und lichenicoler Pilze in einem mitteleuropäischen Urwaldreservat und einem angrenzenden Forst. *Herzogia* 20: 87-113.
- Löhmus, P. 1998: List of Estonian calicoid lichens and fungi. *Folia Cryptog. Estonica*, Fasc. 32: 43-46.
- Poelt, J. & Vězda, A. 1981: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Ergänzungsband II. J. Cramer, Vaduz.
- Stizenberger, E. 1882-1883: Lichenes Helvetici eorumque stationes et distributio. – Jahresbericht der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft 22: 255-522.
- Tibell, L. 1976: *Calicium denigratum* (Vain.) L. Tibell, comb. nov. *Bot. Notiser* 129: 131-136.
- Tibell, L. 1999a: Two new species of *Calicium* from Europe. *Mycotaxon* 70: 431-443.
- Tibell, L. 1999b: Calicoid lichens and fungi. In: Ahti, T., Jørgensen, P. M., Kristinsson, H., Moberg, R., Söchting, U. & Thor, G. (eds). *Nordic lichen flora*. Volume 1: 20-94. Nordic Lichen Society, Uddevalla.
- Wirth, V. 1995: Flechtenflora. Bestimmung und ökologische Kennzeichnung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete. Ulmer, Stuttgart. UTB 1062.

Journées de la biodiversité de l'ASPO – Les lichens

Mathias Vust

Rue Montolieu 5, CH-1030 Bussigny
lichens.vust@rossolis.ch

Meylania 45 (2010): 21-24

Les 12 et 13 juin 2010 ont eu lieu au centre-nature ASPO de la Saugue à Cudrefin (VD) deux journées de la biodiversité, auxquelles l'auteur a été invité pour faire l'inventaire des lichens. Le but de l'Association suisse pour la protection des oiseaux (ASPO) était double ; permettre d'abord au public de se familiariser aux différents groupes d'organismes grâce aux spécialistes présents et réaliser ensuite un inventaire de la biodiversité du centre afin de pouvoir tenir compte des résultats pour la gestion. Le centre-nature se trouve au bord du lac de Neuchâtel, à une altitude 435 m, et comporte en plus d'un bâtiment d'accueil et d'information une série de sentiers menant à des observatoires placés au bord d'étang. Une ferme biologique et un hôtel-restaurant se trouvent à côté du centre. Sa surface comprenant quatre étangs, un pâturage et de la

forêt alluviale s'étend sur 25 ha. Les organisateurs ont eu la bonne idée de fournir à chaque spécialiste un badge et un carré de tissu à épingle dans le dos, sur lesquels étaient imprimés le nom du spécialiste et une illustration de l'organisme étudié. Le public pouvait donc reconnaître un spécialiste, l'objet de sa recherche et lui poser les questions qu'il avait envie. Ce système a très bien fonctionné et l'interaction entre public et spécialiste s'est faite spontanément sans que cela gêne l'inventaire en cours.

L'abondance de structures diversifiant les habitats présents a permis de trouver de nombreux lichens épiphytes, dans la forêt alluviale d'abord, mais aussi sur les peupliers (*Populus* sp.) et les pins (*Pinus sylvestris*) bordant la route et même sur les énormes platanes (*Platanus orientalis*) autour de l'auberge. Le centre est bordé au NE par le canal de la Broye. Des frênes et des bouleaux présentent quelques espèces différentes de celles de la forêt. Un mur de béton et les enrochements des rives comportent quelques espèces de lichens saxicoles. Plusieurs structures anthropogènes ont permis d'élever le nombre d'espèces saxicoles, comme la margelle d'un ancien puits, un mur de pierre de taille, les faces supérieures de plusieurs murs de béton et la paroi du silo à grain. Enfin, plusieurs structures en bois accueillent des lichens lignicoles mais aussi d'autres espèces le plus souvent épiphytes ; il s'agit de portails et de barrières de bois, de pontons et de rembarde menant aux observatoires ainsi que de poteaux de barrières électrifiées en bordure de pâturage.

Au total, près de 900 espèces furent inventoriées par les différents spécialistes. 87 espèces de lichens ont été trouvées, dont 68 ont été déterminées, voir le tableau 1. Les espèces non identifiées sont celles qui n'ont pas été reconnues sur le terrain et qui n'ont pu être récoltées, sur les tuiles du toit, les rochers ou les murs en béton. La plupart des espèces sont fréquentes, mais quelques-unes sont plus rares et même considérées comme en danger (EN) par la liste rouge (Scheidegger & Clerc, 2002), comme *Arthonia dispersa* et *Chaenotheca chlorella*. Deux espèces sont en outre signalées pour la première fois dans le canton de Vaud, il s'agit de *Chaenotheca chlorella* et *Phaeophyscia nigricans*. Cette diversité est remarquable pour une si petite surface à plusieurs points de vue. Elle est le signe de la diversité des essences d'arbres, frêne, bouleau, platane, chêne et pin, et de la présence de multiples microhabitats anthropogènes favorables aux lichens, barrières et poteau de bois, murs ou tuiles. Cette diversité pourrait encore s'accroître à l'avenir, car le centre-nature est relativement récent et si les murs et pontons sont déjà en partie colonisés par les lichens il n'y a pas contre que peu de vieux arbres dans la forêt alluviale. Plusieurs espèces trop jeunes pour être déterminées le seront dans quelques années. Rendez-vous à la prochaine édition !

Tableau 1. Liste des espèces de lichens trouvées et déterminées lors des journées de la biodiversité des 12 et 13 juin 2010, avec mention de leur substrat. E : épiphyte ; L : lignicole ; S : saxicole. La nomenclature suit Clerc & Truong (2010). Les espèces avec astérisque (*) comportent un échantillon d'herbier.

<i>Acrocordia gemmata</i> *	(Ach.) A. Massal.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Arthonia didyma</i> *	Körb.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Arthonia dispersa</i> *	(Schrad.) Nyl.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Aspicilia calcarea</i>	(L.) Mudd	E sur Fraxinus excelsior
<i>Aspicilia contorta</i>	(Hoffm.) Kremp.	S sur béton
<i>Bacidia rubella</i>	(Hoffm.) A. Massal.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Bilimbia sabuletorum</i> *	(Schreb.) Arnold	T sur la mousse d'un mur
<i>Bryoria</i> sp.		L sur poteau de bois
<i>Buellia punctata</i>	(Hoffm.) A. Massal.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Caloplaca cerina</i>	(Hedw.) Th. Fr.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Caloplaca citrina</i>	(Hoffm.) Th. Fr.	S sur rocher
<i>Caloplaca holocarpa</i>	(Ach.) A. E. Wade	S sur béton
<i>Caloplaca saxicola</i>	(Hoffm.) Nordin	S sur béton
<i>Candelaria concolor</i>	(Dicks.) Stein	E sur Betula pendula
<i>Candelaria concolor</i> *	(Dicks.) Stein	E sur Fraxinus excelsior
<i>Candelariella aurella</i>	(Hoffm.) Zahlbr.	S sur béton
<i>Candelariella mediana</i>	(Nyl.) A. L. Sm.	S sur béton
<i>Candelariella reflexa</i>	(Nyl.) Lettau	E sur Betula pendula
<i>Candelariella xanthostigma</i>	(Ach.) Lettau	E sur Fraxinus excelsior
<i>Chaenotheca brachypoda</i> *	(Ach.) Tibell	E sur Fraxinus excelsior
<i>Chaenotheca chlorella</i> *	(Ach.) Müll. Arg.	E sur Quercus sp.
<i>Chaenotheca trichialis</i> *	(Ach.) Th. Fr.	E sur Betula pendula
<i>Cladonia fimbriata</i>	(L.) Fr.	E sur Betula pendula
<i>Evernia prunastri</i>	(L.) Ach.	L sur poteau de bois
<i>Flavoparmelia caperata</i>	(L.) Hale	E sur Betula pendula
<i>Graphis scripta</i>	(L.) Ach.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Hyperphyscia adglutinata</i> *	(Flörke) H. Mayrhofer & Poelt	E sur Platanus orientalis
<i>Hypogymnia physodes</i>	(L.) Nyl.	E sur Platanus orientalis
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	(Schaer.) Hav.	L sur poteau de bois
<i>Lecanora allophana</i> *	f. allophana Nyl.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Lecanora argentata</i> *	(Ach.) Malme	E sur Populus nigra
<i>Lecanora chlarotera</i>	Nyl.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Lecanora dispersa</i>	(Pers.) Sommerf.	S sur béton
<i>Lecanora muralis</i>	(Schreb.) Rabenh.	S sur béton
<i>Lecanora saligna</i>	(Schrad.) Zahlbr.	L sur poteau de bois
<i>Lecanora symmicta</i>	(Ach.) Ach.	L sur poteau de bois
<i>Lecidella elaeochroma</i>	(Ach.) M.Choisy	E sur Betula pendula
<i>Lecidella elaeochroma</i> *	(Ach.) M.Choisy	E sur Fraxinus excelsior
<i>Lepraria</i> sp.		E sur Betula pendula
<i>Melanelixia subargentifera</i>	(Nyl.) O. Blanco & al.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Melanelixia subaurifera</i>	(Nyl.) O. Blanco & al.	L sur poteau de bois
<i>Melanohalea elegantula</i>	(Zahlbr.) O. Blanco & al.	E sur Betula pendula
<i>Melanohalea exasperatula</i>	(Nyl.) O. Blanco & al.	E sur Platanus orientalis
<i>Normandina pulchella</i>	(Borrer) Nyl.	E sur Betula pendula

<i>Normandina pulchella</i>	(Borrer) Nyl.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Opegrapha atra</i> *	Pers.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Opegrapha varia</i> *	Pers.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Opegrapha vermicellifera</i>	(Kunze) J. R. Laundon	E sur Fraxinus excelsior
<i>Opegrapha vulgata</i> *	Ach.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Parmelia sulcata</i>	Taylor	E sur Betula pendula
<i>Parmelina tiliacea</i>	(Hoffm.) Hale	E sur Fraxinus excelsior
<i>Pertusaria albescens</i>	(Huds.) M. Choisy & Werner	E sur Fraxinus excelsior
<i>Pertusaria amara</i>	(Ach.) Nyl.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Phaeophyscia nigricans</i>	(Flörke) Moberg	S sur béton
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	(Neck.) Moberg	E sur Platanus orientalis
<i>Phlyctis argena</i>	(Spreng.) Flot.	E sur Acer pseudoplatanus
<i>Physcia adscendens</i>	(Fr.) H. Olivier	E sur Fraxinus excelsior
<i>Physcia aipolia</i>	(Humb.) Fürnr.	E sur Platanus orientalis
<i>Physcia dubia</i>	(Hoffm.) Lettau	S sur béton
<i>Physcia tenella</i>	(Scop.) DC.	E sur Rosa sp.
<i>Physcia tenella</i>	(Scop.) DC.	E sur Platanus orientalis
<i>Physconia distorta</i>	(With.) J. R. Laundon	E sur Betula pendula
<i>Physconia distorta</i>	(With.) J. R. Laundon	E sur Fraxinus excelsior
<i>Physconia grisea</i>	(Lam.) Poelt	E sur Fraxinus excelsior
<i>Physconia grisea</i>	(Lam.) Poelt	S sur béton
<i>Pleurosticta acetabulum</i>	(Neck.) Elix & Lumbsch	E sur Platanus orientalis
<i>Pseudevernia furfuracea</i>	(L.) Zopf	E sur Fraxinus excelsior
<i>Punctelia jeckeri</i>	(Roum.) Kalb	E sur Fraxinus excelsior
<i>Punctelia subrudecta</i>	(Nyl.) Krog	E sur Betula pendula
<i>Ramalina farinacea</i>	(L.) Ach.	E sur Fraxinus excelsior
<i>Sarcogyne regularis</i>	Körb.	S sur béton
<i>Usnea sp.</i>		L sur poteau de bois
<i>Xanthoria elegans</i>	(Link) Th. Fr.	S sur béton
<i>Xanthoria parietina</i>	(L.) Th. Fr.	E sur Rosa sp.
<i>Xanthoria parietina</i>	(L.) Th. Fr.	E sur Platanus orientalis
<i>Xanthoria parietina</i>	(L.) Th. Fr.	S sur béton

Bibliographie

- Clerc, P. & C. Truong (2010). Catalogue des lichens de Suisse. <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/cataloguelichens> [Version 1.0, 01.03.2010].
- SCHEIDEGGER, C. & P. CLERC (2002). Liste Rouge des espèces menacées en Suisse: Lichens épiphytes et terricoles. Ed. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage OFEFP, Berne, Institut fédéral de recherches WSL, Birmensdorf, et Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, CJBG. OFEFP-Série: L'environnement pratique.

Tag der Artenvielfalt in Rheinfelden 2010

Niklaus Müller,

FUB Forschungsstelle für Umweltbeobachtung,
Alte Jonastrasse 83, 8640 Rapperswil
moos@fub-ag.ch

Meylania 45 (2010) : 25

Am 12. Juni 2010, am Tag der Artenvielfalt in Rheinfelden wurden auch Moose und Flechten gesucht. Christian Vonarburg (Flechten), Cécile Schubiger und Niklaus Müller (Moose) bearbeiteten verschiedene, vorgegebene Teilgebiete in und um Rheinfelden. Dabei wurden neben gewöhnlichen Arten auch zahlreiche interessante Moos- und Flechtenfunde gemacht. Der Schwerpunkt bei den Flechten lag auf baumbewohnenden Arten: von 44 beobachteten Arten sind 4 potentiell gefährdet. 5 Arten wurden erstmals für den Kanton Aargau nachgewiesen. Von den 98 festgestellten Moosarten gehören 6 zu den Lebermoosen, 92 zu den Laubmoosen. 8 Arten werden in der Roten Liste aufgeführt. Besonders erwähnenswert ist die, 2006 erstmals in der Schweiz bei Basel entdeckte *Tortula latifolia*, die nun wenige Kilometer rheinaufwärts auch im Kanton Aargau gefunden wurde. In Rheinfelden finden sich auch schöne Vorkommen von *Cinclidotus mucronatus*, einer vom Aussterben bedrohten Art.

Der Schlussbericht und eine Artenliste zum Tag der Artenvielfalt sind im Internet unter folgender Adresse abzurufen: http://www.naturama.ch/natur-schutz/nat_tag_der_arten_10.cfm

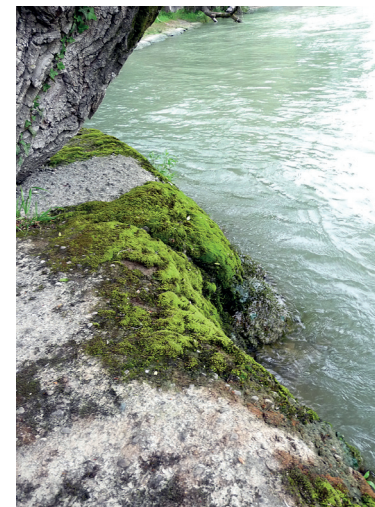


Abb. 1. *Cinclidotus mucronatus* an Mauern des Rheinufers

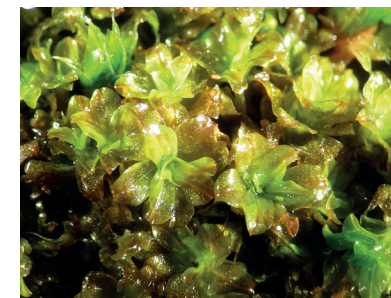


Abb. 2. *Tortula latifolia* auf einem Bootshaus-Dach am Rheinufer