

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Band:** 100 (2022)  
**Heft:** 2

**Artikel:** La réserve naturelle de la Combe-Grède : contribution à la connaissance de la fonge = Das Naturschutzgebiet Combe-Grède : Beitrag zur Kenntnis der Funga  
**Autor:** Schwab, Nicolas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1033457>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# La réserve naturelle de la Combe-Grède

Contribution à la connaissance de la fonge

NICOLAS SCHWAB

## Introduction

Située dans le Jura bernois, au sud du village de Villeret, la réserve naturelle de la Combe-Grède est une aire naturelle protégée. Son point culminant est Chasseral, d'une altitude de 1607 m. On peut y observer une biodiversité importante, avec une flore des étages montagnard, subalpin et alpin. Sa fonge y a été étudiée durant le 20<sup>ème</sup> siècle. Tout d'abord, ce fut Adrien Jaquet qui lista ses trouvailles en 1946. Commissionné par L'Association du Parc jurassien de la Combe-Grède, Chasseral, c'est ensuite André Wenger qui s'attela à réviser cette liste en 1961 l'enrichissant de 70 espèces (Krähenbühl, 1961). Depuis, les inventaires mycologiques n'ont été que très ponctuels. C'est pour cette raison qu'il me semblait nécessaire de mettre à jour les connaissances de cette zone riche en espèces. Entre 2020 et 2021, quatre zones d'inventaire ont été étudiées par mes soins. Au total, 98 espèces ont été trouvées durant mes investigations dont la majorité sont des basidiomycètes agaricoïdes. Parmi elles, 9 figurent sur liste rouge (Senn-Irlet et al., 2007).

La zone d'inventaire n°1 est une pelouse maigre exposée au nord, entrecoupée par un ruisseau. La zone d'inventaire n°2

# Das Naturschutzgebiet der Combe-Grède

Beitrag zur Kenntnis der Funga

NICOLAS SCHWAB • ÜBERSETZUNG: N. KÜFFER

## Einleitung

Das Naturschutzgebiet der Combe-Grède liegt im Berner Jura südlich des Dorfes Villeret. Sein höchster Punkt ist der Chasseral mit einer Höhe von 1607 m ü.M. Hier kann eine grosse Pflanzenvielfalt mit einer Flora der montanen, subalpinen und alpinen Stufe beobachtet werden. Seine Funga wurde im 20. Jahrhundert erforscht: Zunächst listete Adrien Jaquet 1946 seine Funde auf. Im Auftrag der Association du Parc jurassien de la Combe-Grède, Chasseral, überarbeitete André Wenger 1961 die Liste und erweiterte sie um 70 Arten (Krähenbühl 1961). Seither wurden nur noch punktuell mykologische Inventare durchgeführt. Aus diesem Grund schien es mir nötig, die Kenntnisse über dieses artenreiche Gebiet auf den neuesten Stand zu bringen. Zwischen 2020 und 2021 untersuchte ich vier Inventargebiete. Insgesamt fand ich während meiner Untersuchungen 98 Arten, die meisten agaricoide Basidiomyceten. Von denen stehen 9 Arten auf der Roten Liste (Senn-Irlet et al. 2007).

Die Inventarzone Nr. 1 ist ein nordexponierter Magerrasen, der von einem Bach durchschnitten wird. Die Inventarzone Nr. 2 verläuft entlang des Chasseral-Kamms und umfasst zahlrei-



Les quatre zones d'inventaires évaluées durant l'année 2020 à 2021. Échelle 1:25000. Die vier, in den Jahren 2020 und 2021 untersuchten Gebiete. Massstab 1:25000

che relictische alpine Pflanzenarten, an denen phytopathogene Arten untersucht wurden. Die Inventarzone Nr. 3 ist ein nordexponierter Magerrasen, der an einen Fichtenwald (*Vaccinio-Piceion*) grenzt. Inventargebiet Nr. 4 ist ein xerothermophiler Buchenwald (*Cephalantero-Fagenion*), der sich oberhalb eines Felsens befindet.

che relictische alpine Pflanzenarten, an denen phytopathogene Arten untersucht wurden. Die Inventarzone Nr. 3 ist ein nordexponierter Magerrasen, der an einen Fichtenwald (*Vaccinio-Piceion*) grenzt. Inventargebiet Nr. 4 ist ein xerothermophiler Buchenwald (*Cephalantero-Fagenion*), der sich oberhalb eines Felsens befindet.

Tab. 1 Statut sur la liste rouge des espèces fongiques inventoriées dans la réserve naturelle de la Combe-Grède

Tab. 1 Rote-Liste-Status der Arten aus dem Naturschutzgebiet der Combe-Grède

Statut / Status	Signification / Bedeutung	Nombre d'espèces / Anzahl Arten
RE	régionalement éteint   regional ausgestorben	0
CR	en danger critique d'extinction   vom Aussterben bedroht	1
EN	en danger d'extinction   gefährdet	3
VU	vulnérable   verletzlich	5
NT	presque menacé   wenig gefährdet	2
LC	préoccupation mineure   kaum gefährdet	64
DD	données insuffisantes   ungenügende Daten	1
NE	non évalué   nicht evaluiert	22

### Principales découvertes

#### Basidiomycètes

##### *Entoloma madidum* Gillet

Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569429 E/219764 N), alt. 1380 m, le 19 septembre 2019. Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569420 E/219796 N), alt. 1380 m, le 8 août 2020. Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569459 E/219777 N), alt. 1380 m, le 5 septembre 2021 (herb. pers., MNS-82).

Statut sur la liste rouge: EN (en tant que complexe d'*Entoloma bloxamii*)

Ce lieu est suivi depuis plusieurs années pour y recenser les récoltes de cet entolome et de l'espèce suivante. Découvert durant les Journées romandes d'étude et d'identification de 2018, il est fidèle à sa station chaque année et on l'y trouve à partir du mois d'août. Originellement, les récoltes de cette espèce étaient attribuées à *Entoloma bloxamii*, du même complexe. Les spécimens trouvés étaient toujours relativement âgés, ce qui mena à la confusion. En 2021, un exemplaire d'un magnifique bleu électrique typique de ce taxon fut trouvé. Le séquençage d'un basidiocarpe de la collection de 2018 (BSI\_18.169) permit finalement de lever les derniers doutes sur son identité.

### Wichtigste Funde

#### Basidiomyceten

##### Der Blaue Rötling (*Entoloma madidum* Gillet)

Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569429 E/219764 N), 1380 m ü.M., 19. 9. 2019. Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569420 E/219796 N), 1380 m ü.M., 8. 8. 2020. Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569459 E/219777 N), 1380 m ü.M., 5. 9. 2021 (pers. Herbar MNS-82).

Rote-Liste-Status: EN (in der Artengruppe *Entoloma bloxamii*)

Diese Stelle wird seit mehreren Jahren besucht, um das Vorkommen dieses Rötlings und der folgenden Art zu erfassen. Sie wurde während der Journées romandes d'étude et d'identification 2018 entdeckt, ist standorttreu und erscheint dort jeweils ab August. Ursprünglich wurden die Funde dieser Art *Entoloma bloxamii* aus derselben Artengruppe zugeschrieben. Die gefundenen Exemplare waren immer relativ alt, was zu einiger Verwirrung führte. 2021 wurde ein Exemplar mit einem wunderschönen, für dieses Taxon typischen Blau gefunden. Die Sequenzierung eines Fruchtkörpers aus den Funden von 2018 (BSI\_18.169) räumte schliesslich die letzten Zweifel an seiner Identität aus.



**ENTOLOMA MADIDUM** Trois exemplaires. La couleur bleu électrique de l'exemplaire de gauche est caractéristique. Drei Exemplare des Blauen Rötlings. Das spezielle Blau des linken Exemplars ist typisch.

NICOLAS SCHWAB

##### *Porpolomopsis calyptiformis* (Berk.) Bresinsky

Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569492 E/219848 N), alt. 1370 m, le 19 septembre 2019. Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569513 E/219874 N), alt. 1370 m, le 8 septembre 2020. Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569493 E/219841 N), alt. 1375 m, le 5 septembre 2021.

Statut sur la liste rouge: CRal

Également trouvé durant les Journées romandes d'étude et

##### Der Rosenrote Saftling (*Porpolomopsis calyptiformis* (Berk.) Bresinsky)

Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569492 E/219848 N), 1370 m ü.M., 19. 9. 2019. Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569513 E/219874 N), 1370 m ü.M., 8. 9. 2020. Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569493 E/219841 N), 1375 m ü.M., 5. 9. 2021.

Rote-Liste-Status: CR

Ebenfalls während der Journées romandes d'étude et

d'identification de 2018, ce rare et bel hygrophore est heureusement fidèle à sa station. La découverte de cette espèce a été communiquée aux responsables du Parc naturel afin de pouvoir protéger son lieu de pousse. Aucune menace à court terme ne plane sur son lieu de croissance (Anatole Gerber, comm. pers.). Cette nouvelle est réjouissante pour ce mycète que l'on croise trop peu.

d'identification im Jahr 2018 gefunden, ist dieser seltene und schöne Saftling glücklicherweise standorttreu. Der Fund dieser Art wurde den Verantwortlichen des Naturparks mitgeteilt, damit ihr Wuchsort geschützt werden kann. Kurzfristig besteht keine Gefahr für seinen Wuchsort (Anatole Gerber, pers. Mitt.). Dies ist eine erfreuliche Nachricht für diesen Pilz, dem man viel zu selten begegnet.



**PORPOLOMOPSIS CALYPTIFORMIS** apprécie l'abri que procurent les trous creusés par les sabots des vaches.  
Der Spitzkegelige Saftling (*Porpolomopsis calyptriformis*) wächst gern in den Löchern, die Kühe hinterlassen.

NICOLAS SCHWAB

*Hygrocybe splendidissima* (P.D. Orton) M.M. Moser  
Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569466 E/219796 N), alt. 1375 m, le 19 septembre 2019. Villeret BE, L'Égasse (zone 1, 569471 E/219796 N), alt. 1375 m, le 5 octobre 2021.

Cet hygrophore très coloré est caractérisé par sa grande taille, son pied lisse et son odeur de miel en séchant. Les exemplaires trouvés étaient très nombreux et répartis sur une grande aire. Cela laisse présager qu'il s'agit d'une grande et saine population.

Der Glänzende Saftling (*Hygrocybe splendidissima* (P.D. Orton) M.M. Moser)

Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569466 E/219796 N), 1375 m ü.M., 19. 9. 2019. Villeret BE, L'Égasse (Zone 1, 569471 E/219796 N), 1375 m ü.M., 5. 10. 2021.

Dieser farbenprächtige Saftling zeichnet sich durch seine Grösse, seinen glatten Fuss und den beim Trocknen honigartigen Geruch aus. Die Exemplare waren sehr zahlreich und über ein grosses Gebiet verteilt. Dies lässt vermuten, dass es sich um eine grosse und gesunde Population handelt.



**HYGROCYBE SPLENDIDISSIMA** Glänzender Saftling

NICOLAS SCHWAB

*Microbotryum superbum* (Liro) Denchev, T. Giraud & M.E. Hood  
Cormoret BE, crête de Chasseral (zone 2, 570825 E/220211 N), alt. 1580 m, le 22 juillet 2020, sur *Dianthus superbus*.

Cette espèce anthéricole n'était connue en Suisse que des Grisons (SwissFungi, 2022). Elle fait partie du complexe d'espèces cryptiques de *Microbotryum dianthorum* parasitant les anthères de diverses espèces du genre *Dianthus* (Le Gac et al., 2007; Denchev et al., 2009). Son écologie particulière peut expliquer le petit nombre d'observations effectuées.



**MICROBOTRYUM SUPERBUM** parasite les anthères de l'œillet superbe, remplaçant son pollen par une masse de spores violacée. Elle pousse sur les étamines de la Pracht-Nelke. Les pollens sont remplacés par des spores violettes.

NICOLAS SCHWAB

*Uromyces flectens* Lagerh.

Villeret BE, crête de Chasseral (zone 2, 570671 E/ 220100 N), alt. 1575 m, le 22 juillet 2020, sur *Trifolium repens*.

Cette rouille n'alterne pas d'hôte et ne possède qu'un stade téliel. Peu signalée en Suisse, c'est une première découverte pour le Jura bernois. D'autres espèces poussent également sur des trèfles. Celle-ci a une préférence pour *Trifolium repens* et ses télia se situent généralement au niveau des nervures (Klenke & Scholler, 2015).

*Uromyces flectens* Lagerh.

Villeret BE, Chasseral-Krete (Zone 2, 570671 E/ 220100 N), 1575 m ü.M., 22.7. 2020, auf Kriechendem Klee (*Trifolium repens*).

Dieser Rostpilz wechselt den Wirt nicht und zeigt nur ein teliales Stadium. Er wurde in der Schweiz bisher kaum gemeldet und ist eine Erstentdeckung für den Berner Jura. Andere Arten wachsen ebenfalls auf Klee. Diese bevorzugt Kriechenden Klee (*Trifolium repens*) und ihre Telien befinden sich meist auf den Blattrippen (Klenke & Scholler 2015).



**UROMYCES FLECTENS** Les télia sont souvent situés sur les nervures de la face infère de la feuille. Les télia apparaissent souvent sur les nervures de la face inférieure de la feuille.

NICOLAS SCHWAB

*Hyalopsora polypodii* (Pers.) Magnus

Nods BE, crête de Chasseral (zone 2, 570829 E/220185 N), alt. 1590 m, le 22 juillet 2020, sur *Cystopteris* sp.

Peu de rouilles sont connues en Europe pour parasiter les fougères. Celle-ci en particulier est assez répandue en Suisse, s'attaquant à plusieurs genres de Woodsiaceae. Cette récolte est la seconde pour le Jura bernois, la première ayant été effectuée

*Hyalopsora polypodii* (Pers.) Magnus

Nods BE, Chasseral-Krete (Zone 2, 570829 E/220185 N), 1590 m ü.M., 22. 7. 2020, auf Blasenfarne (*Cystopteris* sp.)

In Europa sind nur wenige Rostpilze bekannt, die auf Farnen parasitieren. Vor allem dieser ist in der Schweiz recht verbreitet und befällt mehrere Gattungen aus der Familie Woodsiaceae. Dieser Fund war der zweite im Berner Jura, der erste wurde zehn Tage

tuée dix jours auparavant sur la commune de Sonvilier. S'il est avéré qu'elle croît sur *Cystopteris montana*, il est possible que cela affecte la population de cette plante qui a été repérée à Chasseral (Juillerat & Juillerat, 2014).

zuvor in der Gemeinde Sonvilier gemacht. Sollte sich herausstellen, dass sie auf dem Berg-Blasenfarn (*Cystopteris montana*) wächst, könnte dies die Population dieser Pflanze, die auf dem Chasseral gesichtet wurde, beeinträchtigen (Juillerat & Juillerat 2014).



**HYALOPSORA POLYPODI** sur *Cystopteris* sp. auf Blasenfarn (*Cystopteris* sp.)

NICOLAS SCHWAB

*Trachyspora melospora* (Therry) Tranzschel

Villeret BE, crête de Chasseral (zone 2, 570705 E/ 220128 N), alt. 1570 m, le 22 juillet 2020, sur *Alchemilla nitida*.

Cette *Trachyspora* est l'une des trois espèces européennes du genre. Il n'y a pas de difficulté pour l'identifier puisqu'elle est l'unique représentante sur le complexe d'*Alchemilla plicatula*. Elle fut trouvée conjointement avec *Trachyspora intrusa*, parasitant le complexe d'*Alchemilla vulgaris*.

*Trachyspora melospora* (Therry) Tranzschel

Villeret BE, Chasseral-Krete (Zone 2, 570705 E/ 220128 N), 1570 m ü.M., 22. 7. 2020, auf Glänzendem Frauenmantel (*Alchemilla nitida*).

Diese *Trachyspora* ist eine von drei europäischen Arten der Gattung. Es ist nicht schwierig, sie zu identifizieren, da sie die einzige Vertreterin auf dem *Alchemilla plicatula*-Komplex ist. Sie wurde zusammen mit *Trachyspora intrusa* gefunden, die auf dem Komplex des Gemeinen Frauenmantels (*Alchemilla vulgaris*) parasitiert.



**TRACHYSPOORA MELOSPORA** sur *Alchemilla nitida* | auf Glänzendem Frauenmantel (*Alchemilla nitida*)

NICOLAS SCHWAB

*Cuphophyllus colemmanianus* (A. Bloxam) Bon

Courtelay BE, Métairie du Milieu (zone 3, 573594 E/222001 N), alt. 1360 m, le 11 octobre 2021.

Ce taxon est relativement peu fréquent dans le Jura bernois. La station semble être saine et les exemplaires étaient nombreux. Il ne pose pas de problème d'identification, même avec les ouvrages généralistes.

*Cuphophyllus colemmanianus* (A. Bloxam) Bon

Courtelay BE, Métairie du Milieu (Zone 3, 573594 E/222001 N), 1360 m ü.M., 11. 10. 2021.

Dieses Taxon ist im Berner Jura relativ selten. Der Standort scheint gesund zu sein und die Exemplare waren zahlreich. Es bereitet keine Probleme bei der Bestimmung, auch nicht mit allgemeiner Literatur.



CUPHOPHYLLUS COLEMANNIANUS

NICOLAS SCHWAB

*Entoloma catalaunicum* (Singer) Noordel.

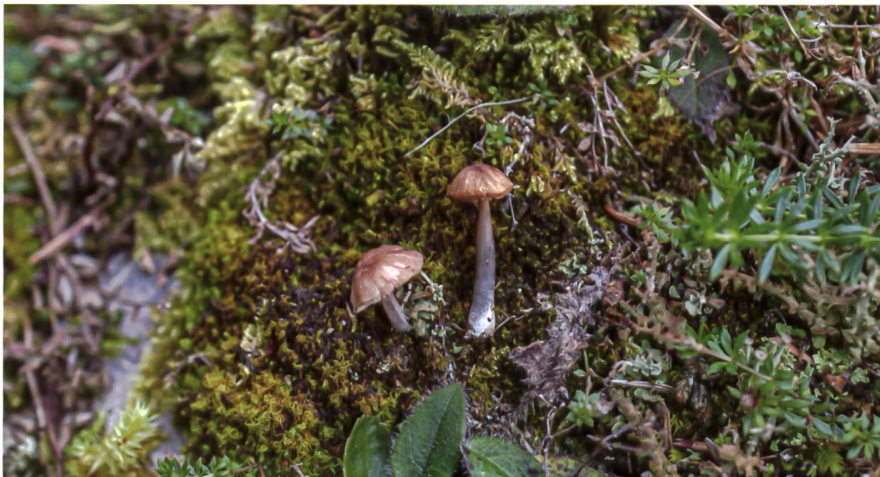
Courtelary BE, Métairie du Milieu (zone 3, 573515 E/222049 N), alt. 1330 m, le 31 août 2019. Courtelary BE, Métairie du Milieu (zone 3, 573552 E/221947 N), alt. 1330 m, le 11 octobre 2021.

Cet entolome caractéristique est disséminé sur la station. Il est aisément reconnaissable à sa couleur rose et son pied d'un bleu métallique. Il semble apprécier croître aux alentours des rochers calcaires recouverts par la végétation.

Der Amethyst-Rötling (*Entoloma catalaunicum* (Singer) Noordel.

Courtelary BE, Métairie du Milieu (Zone 3, 573515 E/222049 N), 1330 m ü.M., 31. 8. 2019. Courtelary BE, Métairie du Milieu (Zone 3, 573552 E/221947 N), 1330 m ü.M., 11. 10. 2021.

Dieser typische Rötling ist über den gesamten Standort verstreut. Er ist leicht an seiner rosa Farbe und seinem metallisch blauen Fuss zu erkennen. Er scheint gerne in der Nähe von bewachsenen Kalkfelsen zu wachsen.



ENTOLOMA CATALAUNICUM  
Amethyst-Rötling

NICOLAS SCHWAB

### Ascomycètes

*Rhytisma salicinum* (Pers.) Fr.

Villeret BE, crête de Chasseral (zone 2, 570724 E/ 220139 N), alt. 1570 m, le 22 juillet 2020, sur *Salix retusa*. Courtelary BE, Métairie du Milieu (zone 3, 573411 E/221994 N), alt. 1340 m, le 11 octobre 2021, sur *Salix* sp. (herb. pers., MNS-96).

Statut sur la liste rouge: EN

Le genre *Rhytisma* est caractéristique par son cycle de vie et sa morphologie. De l'été à l'automne, il va développer sur les feuilles vivantes de son hôte un stade asexué (stade Melasmia). Le stroma va ensuite apparaître au cours de la saison, orné de sillons montrant les futures ouvertures des hystérothèces<sup>1</sup>. C'est lorsque les feuilles tombent à l'automne que la maturation va commencer. Elle se complète au printemps, lorsque l'humidité est suffisante pour que les hystérothèces s'ouvrent et laissent apparaître l'hyménium renfermant les

### Ascomyceten

Weiden-Runzelschorf (*Rhytisma salicinum* (Pers.) Fr.

Villeret BE, Chasseral-Krete (Zone 2, 570724 E/ 220139 N), 1570 m ü. M., 22. 7. 2020, auf Stumpflättriger Weide (*Salix retusa*). Courtelary BE, Métairie du Milieu (Zone 3, 573411 E/221994 N), 1340 m ü.M., 11. 10. 2021, auf Weide (*Salix* sp.) (pers. Herbar MNS-96).

Rote-Liste-Status: EN

Die Gattung *Rhytisma* wird durch ihren Lebenszyklus und ihre Morphologie charakterisiert. Vom Sommer bis zum Herbst entwickelt sie auf den lebenden Blättern ihres Wirts ein ungeschlechtliches Stadium (Melasmia-Stadium). Im Laufe der Saison entsteht dann das Stroma, das mit Furchen versehen ist, die die künftigen Öffnungen der Hysteriothecien zeigen. Wenn die Blätter im Herbst abfallen, beginnt der Reifeprozess. Im Frühjahr ist die Reifung abgeschlossen. Wenn ausreichend Feuchtigkeit

<sup>1</sup> Le terme anglais «hysteriothecium» est populaire pour désigner cette forme de fructification, je crée ici le néologisme d'hystérothèce.

ascospores. *Rhytisma salicinum* est une espèce répandue au travers de toute la Suisse et parasitant diverses espèces de saules, mais essentiellement celles du complexe de *Salix caprea*. Une récolte est cependant particulière du fait qu'elle fut réalisée sur *Salix retusa*, un saule nain à la distribution alpine. *Rhytisma acerinum* est désormais connue pour être un complexe d'espèces (Andrin Gross, comm. pers.). D'après une étude préliminaire, il semblerait que ce soit possiblement le cas pour les taxons présent sur saules (Masumoto et al., 2014).

vorhanden ist, öffnen sich die Hysterothecien und das Hymenium mit den Ascosporen wird freigelegt. *Rhytisma salicinum* ist eine in der ganzen Schweiz verbreitete Art, die verschiedene Weidenarten parasitiert, vor allem aber solche aus dem Sal-Weide-Komplex. Ein Fund hier ist jedoch besonders, da er auf *Salix retusa*, einer Zwergweide mit alpiner Verbreitung, gemacht wurde. Der Ahorn-Runzelschorf (*Rhytisma acerinum*) ist mittlerweile als Artenkomplex bekannt (Andrin Gross, pers. Komm.). Gemäss einer Studie ist dies möglicherweise auch für die auf Weiden vorkommenden Taxa zutreffend (Masumoto et al. 2014).



**RHYTISMA SALICINUM** sur *Salix retusa* | auf Stumpfbältriger Weide (*Salix retusa*)

*Rhytisma punctatum* (Pers.) Fr.

Courtelary BE, Métairie du Milieu (zone 3, 573308 E/ 221966 N), alt. 1350 m, le 11 octobre 2021, sur *Acer pseudo-platanus*, en compagnie de *Rhytisma acerinum* (herb. pers., MNS-123).

Cette *Rhytisma* n'a été inventoriée que deux autres fois sur SwissFungi (SwissFungi, 2022). Il est difficile de savoir si cela est dû au fait qu'elle puisse passer inaperçue ou qu'elle soit rare. Elle est aisément identifiable en fin de saison car ses hystérothèques ne sont pas reliés entre eux par un stroma, ne formant que des punctuations groupées. Plus tôt dans l'année, il est toutefois possible de la confondre avec le stade imparfait de *Rhytisma acerinum*. On peut s'assurer de son identité en regardant les feuilles tombées l'année précédente et d'y voir si les ascocarpes correspondent.

Gepunkteter Runzelschorf (*Rhytisma punctatum* (Pers.) Fr.)

Courtelary BE, Métairie du Milieu (Zone 3, 573308 E/ 221966 N), 1350 m ü.M., 11. 10. 2021, auf Bergahorn (*Acer pseudo-platanus*), zusammen mit dem Ahorn-Runzelschorf (*Rhytisma acerinum*) (pers. Herbar MNS-123).

Dieser Runzelschorf wird auf SwissFungi nur zwei weitere Male angegeben (SwissFungi 2022). Es ist unklar, ob dies daran liegt, dass er übersehen wurde, oder ob er selten ist. Am Ende der Saison ist er leicht zu erkennen, da ihre Hysterothecien nicht durch ein Stroma miteinander verbunden sind und nur gruppierte Punkte bilden. Zu einem früheren Zeitpunkt im Jahr kann sie jedoch mit dem unvollkommenen Stadium des Ahorn-Runzelschorf (*Rhytisma acerinum*) verwechselt werden. Am einfachsten vergleicht man die Ascokarprien mit denen auf heruntergefallenen Blättern vom Vorjahr.



**RHYTISMA PUNCTATUM** sur *Acer pseudo-platanus*, notez l'absence de stroma entre les hystérothèques | auf Bergahorn (*Acer pseudo-platanus*): zwischen den *Hysterothecien* ist keine Stroma vorhanden



*Erysiphe thesii* L. Junell

Villeret BE, La Combe-Grède (zone 4, 569361 E/ 221826 N), alt. 1185 m, le 9 juillet 2020, sur *Thesium pyrenaicum*.

Peu d'oidiums sont aussi précoces que celui-ci et les quatre récoltes suisses ont été réalisées au mois de juillet. Étant donné sa phénologie et le fait qu'il soit l'unique représentant en son genre sur son hôte, son identification n'est pas ardue. Il est nécessaire de se méfier de la confusion macroscopique avec *Peronospora thesij*, surtout présent sur la face infère des feuilles.

*Erysiphe thesii* L. Junell

Villeret BE, La Combe-Grède (Zone 4, 569361 E/ 221826 N), 1185 m ü.M., 9. 7. 2020, auf Pyrenäen-Bergflachs (*Thesium pyrenaicum*).

Nur wenige Oidien erscheinen so früh wie diese; alle vier Funde in der Schweiz stammen denn auch vom Monat Juli. Die Bestimmung ist einfach, weil die Art so früh erscheint und die einzige der Gattung auf diesem Wirt ist. Nicht verwechselt werden sollte die Art mit *Peronospora thesij*, die besonders auf der Blattunterseite wächst.



**ERYSIPHE THESII** sur *Thesium pyrenaicum* I auf Pyrenäen-Bergflachs (*Thesium pyrenaicum*)

### Conclusion

La réserve naturelle de la Combe-Grède offre une grande diversité fongique. Les espèces des prairies maigres y trouvent de grandes zones pour y prospérer et certaines peuvent y former des populations saines. Les taxons phytopathogènes sont également bien représentés, dont certains sont parasites de plantes relictuelles dans le Jura bernois. Peu de zones forestières ont été investiguées, mais des champignons absents de la liste de 1961 purent être observés néanmoins. D'autres inventaires restent nécessaires pour délimiter la diversité réelle de la fonge dans la réserve naturelle.

### Remerciements

Merci à Carmen Robin et au relecteur anonyme pour leur relecture attentive du présent article.

### Schluss

Das Naturschutzgebiet der Combe-Grède zeigt eine grosse Pilz-Vielfalt. Arten der Magerrasen finden hier ausgedehnte Habitats und bilden teilweise gesunde Populationen. Auch die phytoparasitischen Arten sind gut vertreten. Einige wachsen auf Reliktartern im Berner Jura. Zwar wurden nur wenige Wälder untersucht, doch könnten auch da Arten entdeckt werden, die auf der Liste von 1961 fehlen. Weitere Untersuchungen werden nötig sein, um die gesamte Funga im Naturschutzgebiet zu erfassen.

### Dank

Ich danke Carmen Robin und einem anonymen Reviewer für die aufmerksame Durchsicht.

### Bibliographie | Literatur

- C.M., GIRAUD T. & M.E. HOOD 2009.** Three new species of anthericolous smut fungi on Caryophyllaceae. *Mycologia Balcanica* 6: 79-84. DOI: 10.5281/zenodo.2548933
- JUILLERAT P. & L. JUILLERAT 2014.** Contribution à la connaissance de la flore de Chasseral. *Actes de la Société jurassienne d'émulation* 117: 85-105. DOI: 10.5169/seals-555268
- KLENKE F. & SCHOLLER M. 2015.** Pflanzenparasitische Kleinpilze. Bestimmungsbuch für Brand-, Rost-, Mehltau-, Flagellatenpilze und Wucherlingsverwandte in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Südtirol. Springer-Verlag, Heidelberg.
- KRÄHENBÜHL C. 1961.** Le Parc jurassien de la Combe-Grède, Chasseral: historique, géologie et flore (suivi du catalogue des Mammifères, des Oiseaux, des Papillons et des Plantes Cryptogames vasculaires et Phanérogames). *Actes de la Société jurassienne d'émulation* 65: 155-200. DOI: 10.5169/seals-549905
- LE GAC M., HOOD M.E., FOURNIER E. & T. GIRAUD 2007.** Phylogenetic evidence of host-specific species in the anther smut fungus. *Evolution* 61(1) : 15–26. DOI: 10.1111/j.1558-5646.2007.00002.x
- MASUMOTO S., TOJO M., UCHIDA M. & S. IMURA 2014.** *Rhizisma polaris*: morphological and molecular characterization of a new species from Spitsbergen Island, Norway. *Mycological Progress* 13: 181–188. DOI: 10.1007/s11557-013-0918-2
- SENN-IRLET B., BIERI G. & S. EGLI 2007.** Liste rouge des espèces menacées en Suisse: Champignons supérieurs. *L'environnement pratique*: Vol. 0718. Berne ; Birmensdorf ZH. Office fédéral de l'environnement (OFEV); Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL).
- INSTITUT FÉDÉRAL DE RECHERCHES SUR LA FORÊT, LA NEIGE ET LE PAYSAGE (WSL) 2022.** SwissFungi. <https://swissfungi.wsl.ch/>