

Portrait d'un champignon 1 : *Helicobasidium purpureum* : une pourriture racinaire violette = Pilzporträt 1 : die Violette Schneckenbasidie : ein violetter Wurzelfäulepilz = Il fungo speciale 1

Autor(en): **Bovay, Gilbert / Desponds, Bernard / Favre, Isabelle**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **97 (2019)**

Heft 1

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-935329>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Helicobasidium purpureum

Une pourriture racinaire violette

MYCO4TET: GILBERT BOVAY, BERNARD DESPONDS, ISABELLE FAVRE & CHARLES NICOD

De Morges à Nyon, entre le Léman et le Jura, cette région du pays communément appelée La Côte est très urbanisée; les surfaces boisées sont petites et éloignées les unes des autres à une exception près, le Bois de Chênes de Genolier. En 1966, il a été mis sous protection et depuis 2014 une fondation est en charge de la pérennité du site. Réserve forestière de 136,6 hectares, située au nord-ouest de Gland entre 580 m et 490 m d'altitude, c'est un plateau bosselé qui penche vers le lac. Nous y trouvons majoritairement des hêtres, même s'il y a très longtemps c'était une chênaie à charmes. Les chênes sont encore présents mais très minoritairement. Au sud-ouest, le Grand Marais forme une aire humide, traversée par un ruisseau et alimentée par divers ruissellements.

Le 10 février 2018, il fait froid, le ciel est de plomb. Les travaux d'entretien des lisières et de la zone inondable sont terminés. Des andains constitués de branchages fraîchement coupés et des tas de chaumes sont autant de refuges pour la faune.

Un plan d'eau, traversé par le ruisseau, est libre de haute végétation suite au

fauchage; nous pouvons approcher de sa rive. Quelques saules sont épargnés. À côté d'une souche, nous voyons trois tiges provenant d'une plante herbacée fauchée à 20 cm du sol, assez robustes, couchées et encore solidement ancrées dans le sol. Nous observons des taches violacées, se détachant du grisâtre ambiant, tout à la base de la plante, à l'endroit où les tiges ont été pliées et forment des coudes écrasés. Le sécateur libère le tout. Les restes de la plante évoquent une apiacée ou une astéracée, la tige est rigide mais creuse, non ligneuse.

Nous remarquons d'emblée une couverture violette sur les six premiers centimètres de la base de la tige. Le champignon adhère complètement et suit les ondulations du support; son aspect gélatineux et sa consistance friable nous questionnent. L'endroit est humide et froid.

Le 13 février 2018, nous retournons sur le site pour tenter de préciser le substrat. Nous trouvons une autre base de tige portant notre champignon et, à moins d'un mètre, une plante entière, complètement sèche, qui ressemble à ce qui pourrait être la plante hôte de notre

champignon. Après un examen détaillé, nous sommes tentés de nommer ce reliquat *Eupatorium cannabinum*. Nous décidons de revenir au printemps pour un inventaire de l'endroit.

Le 5 juin 2018, nous sommes à l'endroit décrit plus haut. La végétation est dense, les fréquentes pluies orageuses nocturnes et les épisodes ensoleillés ont favorisé la croissance des plantes qui atteignent 120 cm pour les plus hautes. Les eupatoires (*Eupatorium cannabinum*) sont en grand nombre et confirment cette espèce comme étant la plante hôte des *Helicobasidium purpureum*.

Nous effectuons un inventaire des plantes ligneuses et herbacées que nous rencontrons dans la proximité immédiate de l'endroit de la découverte, par fréquence décroissante, soit: *Eupatorium cannabinum*, *Circaea lutetiana*, *Lysimachia vulgaris*, *Mentha longifolia*, *Filipendula ulmaria*, *Juncus effusus*, *Juncus inflexus*, *Solidago gigantea*, *Equisetum arvense*, *Brachypodium sylvaticum*, *Galium album*, *Artemisia vulgaris*, *Iris pseudacorus*, *Cirsium arvense*, *Carex hirta*, *Carex acutiformis*, *Lythrum salicaria*, *Poa trivialis*, *Salix caprea*, *Salix sp.*, *Scrophula-*

HELICOBASIDIUM PURPUREUM Habitus



Photos MYCO4TET

HELICOBASIDIUM PURPUREUM
Basides | Basidien



ria nodosa, *Rubus* sp., *Hypericum tetrap-
terum*, *Solanum dulcamara*.

Helicobasidium purpureum (Tul.) Pat.

Position systématique: *Helicobasidia-
ceae*, *Helicobasidiales*, *Pucciniomycetes*,
Basidiomycotina

Description

Fructification aspect d'une peau géla-
tineuse, recouvrant le substrat même
dans ses anfractuosités. La surface vio-
let vif, luisante et pruineuse par endroit
au moment de la découverte, devient
brunâtre, carnée. Sur nos exemplaires
les fructifications recouvrent la partie
supérieure du substrat, qui est couché,
et mesurent de 6 à 8 cm.

Chair lisse, se prélève comme de la gé-
lée, friable, par endroit un peu élastique.

Spores allantoïdes, lisses, hyalines,
10-14 × 6-7 μm.

Basides en crosse (spiralée), largeur
constante de 5-7 μm, bisporiques et té-
trasporiques, un stérigmate conique par
segment cloisonné.

Cystides pas observées.

Hyphes à paroi épaisse, largeur 5-6 μm,
sans boucles.

Station et habitat

Genolier VD, coord. 507511 / 143013,
495 m, 10 février 2018, trois exemplaires
à la base de trois eupatoires couchées
suite à des travaux de fauchage.

Observations

L'un d'entre nous avait déjà rencontré ce
champignon. Selon les ouvrages, cette
espèce est fréquente pour Jülich (1989)

rare pour Breitenbach & Kränzlin (1986).
Krieglsteiner (2000) indique que l'es-
pèce est cosmopolite, peu présente en
Allemagne et il semble que ce soit égale-
ment le cas en Suisse.

Son apparition est hivernale et prin-
tanière. *Helicobasidium purpureum* est
majoritairement considéré, dans la litté-
rature récente, comme parasite et sapro-
phyte. Il apparaît parfois sur l'humus, sur
les plantes ligneuses et herbacées des
zones humides, le plus souvent au pied
des plantes. Voilà ce qu'ont écrit Bour-
dot & Galzin (1927): «Hiver, printemps.
Sur l'humus des haies humides, d'où
il gagne la tige des plantes les plus di-
verses, aubépine, marsaule, etc., qui lui
servent simplement de support: il n'est
pas parasite.»

La forme anamorphe, que nous n'avons
pas observée, est crainte dans le milieu
de la culture maraîchère et la culture
intensive en général. Elle provoque des
pertes de production en s'attaquant aux
racines des carottes, betteraves à sucre
et d'autres cultures vivrières.

Remerciements

Nous tenons à exprimer nos vifs remer-
ciements au D^r Béatrice Senn-Irlet pour
sa relecture et ses précieux conseils.
Nous remercions également Jean-Mi-
chel Bornand pour son aide à la détermi-
nation des plantes vasculaires sur le site.

Bibliographie | Literatur

BOURDOT H. & A. GALZIN 1927. Hyménomycètes
de France. Tome 1. Paul Lechevalier,
Paris, 761 p.

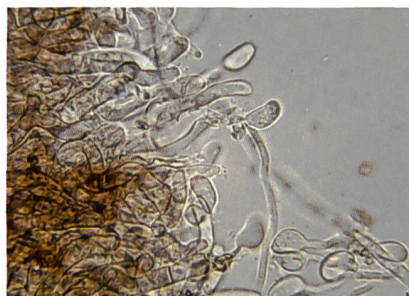
BREITENBACH J. & F. KRÄNZLIN 1986. Champi-
gnons de Suisse. Tome 2, Champignons
sans lames. Mykologia, Lucerne, 412 p.

KRIEGLSTEINER G. 2000. Die Grosspilze Baden-
Württenbergs. Band 1. Ulmer, Stuttgart.
629 p.

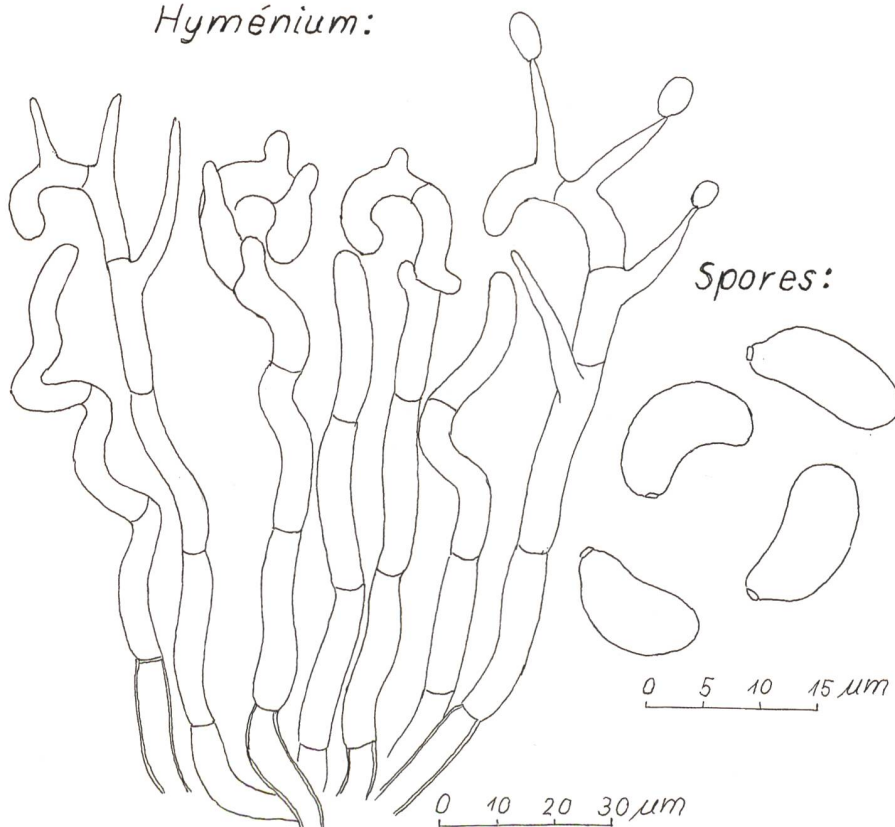
JÜLICH W. 1989. Guida alla determinazione dei
funghi. Vol. 2, Aphyllophorales, Heteroba-
sidiomycetes, Gasteromycetes. Saturnia,
Trento. 597 p.

HELICOBASIDIUM PURPUREUM

Basides et Spores | Basidien und Sporen



Hyménium:



Die Violette Schneckenbasidie

Ein violetter Wurzelfäulepilz

MYCO4TET: GILBERT BOVAY, BERNARD DESPONDS, ISABELLE FAVRE & CHARLES NICOD •

ÜBERSETZUNG: WWW.DEEPL.COM • DURCHSICHT: B. SENN-IRLET

Von Morges bis Nyon, zwischen Genfersee und Jura, befindet sich eine Region die gemeinhin als «La Côte» bekannt ist, stark urbanisiert; die bewaldeten Gebiete sind klein und fragmentiert. Eine Ausnahme bildet der Bois de Chênes bei Genolier, welcher 1966 unter Schutz gestellt wurde, und wo seit 2014 eine Stiftung für den Schutz zuständig ist. Der Bois de Chênes ist ein 136,6ha grosses Waldreservat nordwestlich von Gland zwischen 580m und 490m gelegen, auf einem hügeligen Plateau, das zum Genfersee hin abfällt. Wir finden dort hauptsächlich Buchen, auch wenn es vor sehr langer Zeit ein Hainbuchen-Eichenwald war. Eichen sind zwar immer noch vorhanden, aber in einer sehr kleinen Minderheit. Im Südwesten befindet sich das Grand Marais, ein Feuchtgebiet, das von einem Bach

durchquert und von verschiedenen kleinen Zuflüssen gespeist wird.

Am 10. Februar 2018 war es kalt, der Himmel bleiern. Die Pflegearbeiten an den Säumen und im Auenbereich waren abgeschlossen. Schnittgut aus frisch geschnittenen Ästen und Stängeln bildeten Haufen, welche auch Zufluchtsorte für Wildtiere sind.

Ein Abschnitt des Grand Marais, der von einem Bach durchquert wird, ist nach dem Mähen frei von hoher Vegetation: wir können uns deshalb gut seinem Ufer nähern. Einige Weiden blieben verschont. Neben einem Stumpf sahen wir drei Stängel einer 20cm über dem Boden gemähten krautigen Pflanze, das Material war ziemlich fest und immer noch im Boden verankert. Wir beobachteten violette Flecken an der Basis der Pflanze,

die sich von der umgebenden gräulichen Farbe lösten, wo die Stängel gebogen waren und zerquetschte Stellen bildeten. Die Überreste der Pflanze erinnerten an einen Dolden- oder Korbblütler, der Stängel war starr, hohl, nicht verholzt.

Wir bemerkten sofort eine lilafarbene Schicht auf den ersten sechs Zentimetern der Basis des Stängels. Der Pilz haftete vollständig und folgte den Umrissen der Unterlage; sein gelatinöses Aussehen und seine lockere Konsistenz warfen einige Fragen auf. Der Ort ist feucht und kalt.

Am 13. Februar 2018 kehrten wir an den Standort zurück, um zu versuchen, das Substrat zu bestimmen. Wir fanden weitere Stängelbasen mit unserem Pilz und, weniger als einen Meter entfernt, eine ganze, jedoch völlige trockene Pflanze: diese sah aus wie die Wirtspflanze

HELICOBASIDIUM PURPUREUM Habitus



unseres Pilzes. Nach einer eingehenden Untersuchung bestimmten wir diese Pflanze als Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*). Wir beschlossen, im Frühjahr wiederzukommen, um eine Bestandsaufnahme des Ortes vorzunehmen.

Am 5. Juni 2018 waren wir erneut am beschriebenen Ort. Die Vegetation war dicht, häufige nächtliche Regenfälle und sonnige Tage hatten das Wachstum der Pflanzen begünstigt, die bis zu 120 cm hoch waren. Wasserdostpflanzen waren zahlreich vorhanden und bestätigten diese Art als Wirtspflanze von unserem Pilz, den wir inzwischen als *Helicobasidium purpureum* bestimmt hatten.

Wir führten nun noch eine Bestandsaufnahme der holzigen und krautigen Pflanzen durch, die wir in unmittelbarer Nähe des Fundortes vorfanden; der Häufigkeit nach sind dies: Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Grosses Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*), Echtes Mädesüss (*Filipendula ulmaria*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Blaugrüne Binse (*Juncus inflexus*), Spätblühende Goldrute (*Solidago gigantea*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Weisses Labkraut (*Galium album*), Gemeiner Beifuss (*Artemisia vulgaris*), Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Behaarte Segge (*Carex hirta*), Sumpfschilf (*Carex acutiformis*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*), Brombeere (*Rubus sp.*), Vier-

flügeliges Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*).

Helicobasidium purpureum (Tul.) Pat.

Violette Schneckenbasidie, Violetter Wurzelötter

Systematische Stellung: *Helicobasidiaceae*, *Helicobasidiales*, *Pucciniomycetes*, *Basidiomycotina*

Beschreibung

Fruchtkörper Aussehen einer gallertartigen Haut, die das Substrat auch in den Rissen bedeckt. Die hellviolette Oberfläche, die zum Zeitpunkt der Entdeckung an einigen Stellen glänzend und prall war, wird bräunlich, fleischig. Die Fruchtkörper bedecken bei unseren Proben den oberen Teil des liegenden Substrats und messen 6 bis 8 cm.

Fleisch glatt, kann wie Gelee entfernt werden, krümelig, stellenweise etwas elastisch.

Sporen allantoid, glatt, hyalin, 10–14 × 6–7 µm.

Basidien in einem Stab (Spirale), konstante Breite von 5–7 µm, zwei- bis vier-sporig, ein konisches Sterigma pro partiti-oniertem Segment.

Zystiden keine beobachtet.

Hyphen dickwandig, 5–6 µm breit, ohne Schnallen

Fundort und Lebensraum

Genolier VD, Koordinaten 507 511 / 143 013, 495 m, 10. Februar 2018, drei Exemplare an der Basis von Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) nach Mäharbeiten.

Diskussion

Einer von uns hatte diesen Pilz bereits einmal gefunden. Jülich (1989) nennt diese Art verbreitet, Breitenbach & Kränzlin (1986) jedoch selten. Krieglsteiner (2000) schreibt, dass die Art kosmopolitisch ist, in Deutschland nicht sehr verbreitet ist. Es scheint, dass dies auch in der Schweiz der Fall ist.

Die Art erscheint im Winter und Frühjahr. *Helicobasidium purpureum* wird in der jüngeren Literatur als Parasit und Saprophyt betrachtet. Sie tritt manchmal auf Humus auf oder auf holzigen und krautigen Pflanzen in Feuchtgebieten, am häufigsten an der Basis von krautigen Pflanzen.

Bourdot & Galzin (1927) beschreiben den Standort folgendermassen: «Winter, Frühling. Auf dem Humus von feuchten Hecken, wo er die Stängel verschiedenster Pflanzen befällt, wie Weissdorn, Moorweiden etc., die ihm lediglich als Stütze dienen: Er ist kein Parasit.»

Die anamorphe Form dieses Pilzes, die wir nicht beobachten konnten, wird im Gemüseanbau und in der intensiven Landwirtschaft allgemein gefürchtet. Sie verursacht dort beträchtliche Produktionsausfälle, weil sie die Wurzeln von Karotten, Zuckerrüben und anderen Nahrungsmitteln angreift.

Dank

Wir bedanken uns ganz herzlich bei Dr. Béatrice Senn-Irlet für ihre Unterstützung und ihren wertvollen Rat. Wir danken auch Jean-Michel Bornand für seine Hilfe bei der Bestimmung der Gefässpflanzen im Gelände.

Literatur siehe französischer Text

HELICOBASIDIUM PURPUREUM Habitat



EUPATORIUM CANNABINUM Wirtspflanze von *H. purpureum* | Plant hôte de *H. purpureum*

