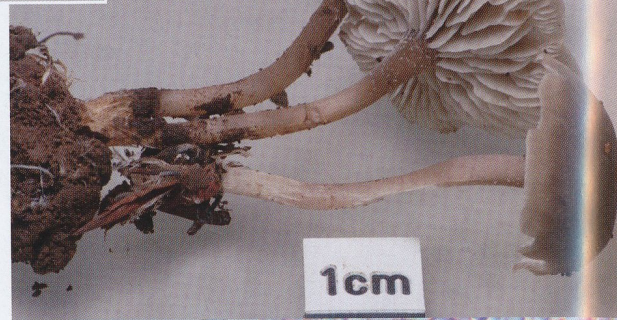




dicht bis dicht (Rand), dünn, breit, jung ganz kurz herablaufend, weißlich, crème. Schneiden glatt bis uneben, gleichfarbig. Stiel 2 - 4 x 0,2 - 0,3 cm, zylindrisch, Basis mit weißen Rhizomorphen. Oberfläche glatt, Basis etwas silberig faserig, Spitze *tephrocybe-*

cf *Gamundia striatula* var. *acystidiata*
5 Fotos:
MARKUS WILHELM

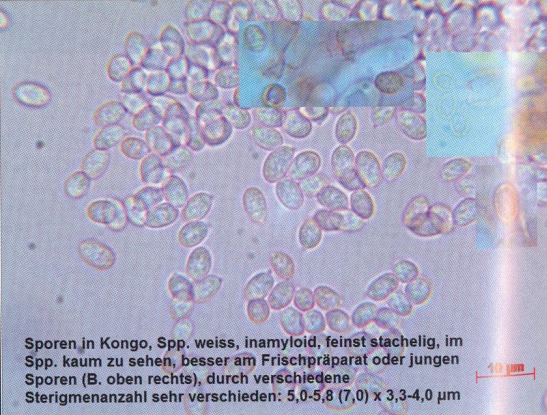


Der Pilz wuchs am 21.10.2012 am Schönberg in Freiburg in einer kleinen Gruppe am Wegrand bei Buche und Ahorn.

Fundnotizen: Hut 1,5 - 3 cm ø, jung halbkugelig, dann flach, Mitte etwas vertieft. Oberfläche glatt, braun, leicht hygrophphan, radiafaserig, gegen den Rand alt etwas silberig eingewachsen, alt bis etwa zur Hälfte durchscheinend gerieft. Auch feucht kaum mit schleimiger Schicht. Farbe braun, graubraun, an *Tephrocybe* erinnernd, nach KORN. & WANSCHER 7E3, graubraun, Mitte 7F3, graubraun. Lamellen normal



Hymenium in Kongo. Basidien mit 4 (3, 2, 1) Sterigmen, mit Schnallen, ohne Zystiden

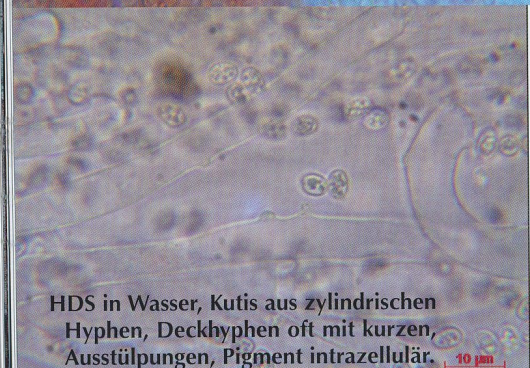


Sporen in Kongo. Spp. weiss, inamyloid, feinst stachelig, im Spp. kaum zu sehen, besser am Frischpräparat oder jungen Sporen (B. oben rechts), durch verschiedene Sterigmenanzahl sehr verschieden: 5,0-5,6 (7,0) x 3,3-4,0 µm

artig geflockt, Farbe dem Hut etwa gleich, voll, gegen die Spitze mit hohlem Kanal. Fleisch zart, Farbe wie außen, Geruch und Geschmack nahezu fehlend, schwach angenehm pilzartig. Mikromerkmale: siehe Fotos.

Literatur:

GRÖGER, F. (2006): Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge in Europa, Band 1
LUDWIG, E (2000/2001): Pilzkompodium Band 1
WILHELM, M. & MONTAG, K. (2015): *Gamundia striatula*. Tintling Porträt 176, H. 3 (H. 94).



HDS in Wasser, Kutis aus zylindrischen Hyphen, Deckhyphen oft mit kurzen, Ausstülpungen, Pigment intrazellulär.

Pilzwelt in zwei Nordbayerischen Naturwaldreservaten

Die Untersuchungsfläche im NWR Hammerleite im Frankenwald wird durch einen großflächigen recht einheitlichen Buchenaltbestand geprägt. Trotz 40 Jahren ohne Nutzung findet sich nur eine bescheidene Totholzmenge.

MARKUS BLASCHKE
Bay. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1
85354 Freising
E-Mail: Markus.Blaschke@lwf.bayern.de



Das Grüne Gallertköpfchen (*Leotia lubrica*) zwischen der Buchestreu im NWR Hammerleite

Fotos vom Autor



Im Rahmen von vielfältigen Untersuchungen in einer Auswahl von Naturwaldreservaten (NWR) in Bayern standen im Jahr 2017 zwei von der Buche geprägte Wälder in Nordbayern unter der Lupe von Mitarbeitern der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) sowie einem externen Schneckenexperten. Die Untersuchungen konzentrieren sich in den Reservaten auf einen Hektar Wald (100x100 m), der sogenannten Repräsentationsfläche. Die meisten dieser Untersuchungsflächen wurden vor 40 Jahren mit der Ausweisung der ersten Naturwaldreservate 1978 in Bayern eingerichtet und seitdem insbesondere nach Fragestellungen zum Waldwachstum und zur Konkurrenz der Baumarten untereinander beobachtet.

Seit den 1990er Jahren haben sich verstärkt auch ökologische Fragestellungen in der Naturwaldreservatsforschung etabliert. Sehr in den Fokus ist dabei auch das Totholz als wesentliche Grundlage von vielen Pilzarten gerückt. In den bayerischen Schwerpunktreservaten sind es insbesondere die Pflanzengemeinschaften, die Artengruppen der Laufkäfer, der holzbesiedelnden Käfer, der Schnecken und der Käfer die z.Z. neben den detaillierten Daten aller Bäume auf der Fläche erfasst werden. Parallel dazu werden in den Reservaten die Vögel in einem Rasterver-

fahren nach Möglichkeit auf der gesamten Fläche kartiert.

Bei den beiden Reservaten die 2017 zur Untersuchung anstanden, handelte es sich um zwei Buchenwälder, die sich hinsichtlich ihrer Pilzartengemeinschaften allerdings auffällig unterschiedlich darstellten.



▲ Unter einem lockeren Schirm von Altbuchen hat sich im NWR Gitschger eine zweite Baumschicht mit Eschen und Bergahorn entwickelt. Auf dem Waldboden hat sich eine große Totholzmenge angesammelt.

◀ Der Zarte Stachelrindenpilz (*Dentipellis fragilis*) an einem mächtigen Buchenstamm im NWR Gitschger

Das Naturwaldreservat Hammerleite liegt im nördlichen Teil des bayerischen Frankenwaldes auf Unterkarbon bzw. Grauwacke an einem nach Süden geneigten Hang. Die Repräsentationsfläche wird durch einen geschlossenen, etwa 123 Jahre alten Buchenaltbestand geprägt. Seit der Einstellung der Nutzung in dem Reservat hat sich bislang nur eine bescheidene Totholzmenge von neun Kubikmetern angesammelt.

Das Naturwaldreservat Gitschger liegt auf der Südseite des Großen Teichelbergs, eines Basalt-

kegels in der nördlichen Oberpfalz. Die Untersuchungsfläche wird durch mächtige, teils mehr als 200 Jahre alte Buchen geprägt. Dazu gesellen sich viele jüngere Eschen und Bergahorne. Der Untergrund ist durch Blockfelsen stark zerklüftet. Mehrere der alten Buchen sind offensichtlich an ihrer Altersgrenze angekommen und zusammengebrochen. Auch einige ältere Fichten, die auf der Fläche standen sind inzwischen umgefallen. Die Totholzmenge beträgt hier rund 115 Kubikmeter. Dieses Totholz liegt auch in allen Zersetzungsstufen von frisch abgestorbenen Stämmen bis zum weit zersetzten Rest vor.



Der Rotschuppige Raukopf (*Cortinarius bolaris*) war eine der zahlreichen Mykorrhiza-Pilzarten im NWR Hammerleite

Neben den aktuellen Pilz-Aufnahmen auf der Repräsentationsfläche liegen aus den beiden Reservaten bereits Kartierungsergebnisse aus vergangenen Jahren durch W. HELFER beim NWR Gitschger bzw. H. OSTROW aus dem NWR Hammerleite vor.

Die Kartierungen in den Repräsentationsflächen der beiden Reservate fanden immer an denselben Tagen im Herbst 2017 statt. Dennoch zeigten die beiden alten Buchenwälder zwei völlig unterschiedliche Aspekte der Pilzflora.

Im Naturwaldreservat Hammerleite waren die Aufnahmen durch viele Mykorrhizaarten (Tab. 1) geprägt. Dagegen waren es im Naturwaldreservat Gitschger vor allem die Holzpilze, die die Artenliste (Tab. 2) prägten. Bei den Aufnahmen wurden innerhalb der Repräsentationsfläche auf jeweils sechs Teilflächen die Art einzeln erfasst. An Mykorrhizaarten im Reservat Hammerleite waren stetig (auf mindestens

vier Teilflächen der Repräsentationsfläche) 15 Arten zu finden. Hinzu kamen

Tab. 1: Stetige Mykorrhiza-Arten in den Reservaten Gitschger und Hammerleite (auf mind. vier von sechs Probeflächen)

Gelber Knollenblätterpilz	<i>Amanita citrina</i>		X
Rotbrauner Streifling	<i>Amanita fulva</i>		X
Trompetenpfefferling	<i>Cantharellus tubaeformis</i>		X
Duftender Gürtelfuß	<i>Cortinarius flexipes</i>		X
Warziger Hirschtrüffel	<i>Elaphomyces granulatus</i>		X
Trockener Schneckling	<i>Hygrophorus penarius</i>		X
Lila Lacktrichterling	<i>Laccaria amethystina</i>		X
Süsslicher Milchling	<i>Lactarius subdulcis</i>	x	X
Kahler Krempling	<i>Paxillus involutus</i>		X
Frauentäubling	<i>Russula cyanoxantha</i>		X
Gallentäubling	<i>Russula fellea</i>		X
Buchen-Speitäubling	<i>Russula mairei</i>		X
Dickblättriger	<i>Russula nigricans</i>		X
Schwärztäubling			
Ockertäubling	<i>Russula ochroleuca</i>		X
Bitterer Buchenritterling	<i>Tricholoma sciodes</i>		X
Rotfußröhrling	<i>Xerocomus chrysenteron</i> s.l.		X

NWR Gitschger
NWR Hammerleite



Der Schwarzsamtige Dachpilz (*Pluteus umbrosus*) auf einem Buchenstamm im NWR Gitschger

noch einige andere Arten wie der Rot-schuppige Raukopf (*Cortinarius bolaris*), der nur auf wenigen Teilflächen beobachtet wurde. Von den stetigen Arten war auf dem Basaltboden im NWR Gitschger nur der Süssliche Milchling (*Lactarius subdulcis*) nachzuweisen. Als zweite Mykorrhiza-art gesellte sich hier noch der Rotfußröhrling in mindestens vier Flächen hinzu.

Hingegen waren bei Holzersetzer im NWR Gitschger 13

Arten stetig zu finden. Auf dem Hektar im Frankenwald war davon nur der Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*) stetig. Hier waren es noch ein paar andere Arten, die regelmäßig beobachtet wurde: das Grüne Gallertköpfchen (*Leotia lubrica*), die Schmetterlingstramete (*Trametes versicolor*), der Striegelige Schichtpilz (*Stereum hirsutum*), der Rosablättrige Helmling (*Mycena galericulata*) und der Rotrandige Baumschwamm (*Fomitopsis pinicola*).

An einem Fichtenstamm in der Hammerleite leuchtete wahrlich schon von weitem ein Leuchtender Weichporenschwamm (*Pycnoporellus fulgens*). Betrachtet man die Streuzersetzer, waren diese auch auf dem Basaltstandort in höherer Zahl stetig vorzufinden. Insbesondere



Der Leuchtende Weichporenschwamm (*Pycnoporellus fulgens*), einer von wenigen auffälligen Tothholzbesiedlern im NWR Hammerleite

waren dies der Kerbrandige Trichterling (*Clitocybe costata*), die Nebelkappe (*C. nebularis*), der Knopfstielerübling (*Gymnopus confluens*), der Brennende Rübling (*G. peronatus*), der Flaschenstäubling (*Lycoperdon perlatum*), der Weißmilchende Helmling (*Mycena galopus*), der Schwarzgezähnelte Helmling (*M. pelianthina*), der Violette Rettichhelmling (*M. pura*), der Rosa Rettichhelmling (*M. rosea*) und der Ahornrunzelschorf (*Rhytisma acerinum*).

Aus naturschutzfachlicher Sicht waren insbesondere im Naturwaldreservat Gitschger auch ein paar außergewöhnliche Arten zu beobachten. Neben der Kugelschwamm (*Camerops tubulina*), dem Schwarzsamtigen Dachpilz (*Pluteus umbrosus*), dem Zarten Stachelrindenpilz (*Dentipellis fragilis*), wurde auch noch der Orangegelbe Flockenschüppling (*Flammulastr limulatus*) mehrmals auf der Fläche beobachtet. Als Seltenheit in der Repräsentationsfläche des Frankenwaldes war mit dem Milchbrätling

(*Lactarius volemus*) der Fund eines Mykorrhizapilzes zu erwähnen.

Auch wenn die Kartierungen in nur einem Jahr auf einer verhältnismäßig kleinen Fläche stattfanden, zeigt ein Vergleich zu den vorangegangenen Kartierungen der Vorjahre unter Einbeziehung der gesamten Reservatsfläche zahlreiche Parallelen. Viele Arten die bei dieser Kartierung mit hoher Stetigkeit nur in einem der beiden Reservate zu finden waren, wurden auch damals nur für das entsprechende Reservat notiert.

Die Kartierung in den beiden Buchenaltbeständen hat einmal mehr gezeigt, dass Pilze nicht nur eine hohe Bindung an ihre Wirte (hier zweimal die Buche) besitzen, sondern offensichtlich auch eine enge Korrelation mit den Standortbedingungen besitzen. Somit sind im Prinzip auch Pilz-Aufnahmen ähnlich wie es bei pflanzensoziologischen Aufnahmen der Fall ist grundsätzlich sehr gut für die Charakterisierung von Wäldern geeignet.

Tab. 2: Stetige Holzersetzer-Arten in den Reservaten Gitschger und Hammerleite (auf mind. vier von sechs Probeflächen)

		NWR Gitschger	NWR Hammerleite
Fleischfarbener Hallimasch	<i>Armillaria gallica</i>	x	
Glatthütiges Stummelfüßchen	<i>Crepidotus lundellii</i>	x	
Flächiges Eckenscheibchen	<i>Diatrype stigma</i>	x	
Ahorn-Kugelpilz	<i>Eutypa archarii</i>	x	
Stacheliger Krustenhöckerpilz	<i>Eutypa spinosa</i>	x	
Zunderschwamm	<i>Fomes fomentarius</i>	x	x
Rotrandiger Baumschwamm	<i>Fomitopsis pinicola</i>		x
Gift-Häubling	<i>Galerina marginata</i>		
Rötliche Kohlenbeere	<i>Hypoxylon fragiforme</i>	x	
Ziegelrote Kohlenbeere	<i>Hypoxylon rubiginosum</i>	x	
Brandkrustenpilz	<i>Kretschmaria deusta</i>	x	
Grünes Gallertköpfchen	<i>Leotia lubrica</i>		x
Orangemilchende Helmling	<i>Mycena crocata</i>	x	
Rasablättriger Helmling	<i>Mycena galericulata</i>		x
Rotpustelpilz	<i>Nectria cinnabarina</i>	x	
Vierfrüchtige Quaternarie	<i>Quaternaria quaternata</i>	x	
Striegelige Schichtpilz	<i>Stereum hirsutum</i>		x
Schmetterlingstramete	<i>Trametes versicolor</i>		x
Geweihförmige Holzkeule	<i>Xylaria hypoxylon</i>	x	