Das Pilzjahr 2018

Auf den ersten Exkursionen des Jahres wurde in Bochum, Essen und Herten das **Goldhaar-Moosbecherchen** (*Octospora affinis)* gefunden. Es wächst stets am Grund des Mooses *Orthotrichum affine* (Abb. 1), ist also streng moosgebunden. Es wurde erst 2006 beschrieben (BENKERT & KRIEGLSTEINER 2006) und ist in Süddeutschland sehr häufig. Seitdem das Wirtsmoos *Orthotrichum affine* das Ruhrgebiet wiederbesiedelt hat, ist auch *O. affinis* relativ leicht zu finden. Parasitische Moosbecherchen sind in großer Artenzahl bekannt (ca. 90 Arten aus den nah verwandten Gattungen *Lamprospora*, *Octospora* und *Neottiella* (ECKSTEIN 2018). Die nächstverwandte Art von *O. affinis* ist *O. wrightii*. Diese Art wächst auf *Amblystegium serpens* (BENKERT 2006). Die genauen Beziehungen zwischen Pilzen und Moosen sind weitgehend unerforscht. Weitere Pilze, die auf Moosen wachsen, sind z. B. die Ascomyceten *Roseodiscus formosus*, *Octosporopsis nicolai*, *Bryoscphyus dicrani*, *Mniaecia jungermanniae* sowie die Basidiomyceten *Arrhenia retiruga* und *Rimbachia bryophila*. Weitere Pilze, die an Moose gebunden sind, sind z. B. *Cotylidia undulata* und die Gattung *Galerina*.

Abb. 1: Orthotrichum affine auf Esche

Nachdem am 18.01.2018 Sturmtief Friederike über Norddeutschland gezogen war, blieben viele Wälder für Wochen gesperrt. Eine dadurch bedingte Änderung des Exkursionsziels stellte sich aber als Glücksfall heraus. So konnte im Februar im Essener Hespertal der **Birnen-Holzkohlenpilz** (*Daldinia childiae*) gefunden werden. Er wuchs auf Ahorn und Esche. Die Art ist etwas gestielt (Abb. 3) und ihre Pigmente lösen sich in KOH orangebraun. Der Pilz ist nach der amerikanischen Mykologin Marion Child benannt. Wesentlich häufiger ist der Kohlen-Kugelpilz (*Daldinia concentrica*). Diese Art wächst meist an Esche und bildet relativ große Fruchtkörper aus. Im Englischen wird der Name „King Alfred´s Cake“ für die Gattung *Daldinia* verwendet. Der Legende nach wurde König Alfred von einer Bäuerin versteckt, als er vor dänischen Wikingern floh. Im Gegenzug hatte er der Bäuerin versprochen auf den Kuchen aufzupassen, der gerade im Ofen war. Er vergaß es aber und die Kuchen verbrannten. Er zerstreute sie dann im ganzen Wald, um seinen Fehler zu vertuschen.

Abb. 2: Goldhaar-Moosbecherchen

Zwischen März und November wurde in Herten, Olfen, Castrop-Rauxel, Ratingen, Bottrop und Dortmund mehrfach der **Südliche Rindenkugelpilz** (*Biscogniauxia mediterranea*) gefunden. Die Art ist in Südeuropa häufiger als in Mitteleuropa. In Portugal gilt sie z. B. als Schädling an Korkeichen (HENRIQUES et al. 2015). Wir fanden die Art ausschließlich an abgebrochenen Buchenästen. Sie ist makroskopisch an den aufgewölbten Rändern und mikroskopisch an den großen Sporen zu erkennen. Es könnte eine Art sein, die vom Klimawandel profitiert. Im Juni wurde in Ratingen eine weitere *Biscogniauxia*-Art entdeckt. An einer Eberesche wuchs der

Gerandete Rindenkugelpilz (*Biscogniauxia marginata*). Die Stromata sind scheibenförmig und werden bis 8 mm breit. Der Pilz scheint noch recht selten zu sein. Die Internetseite „Pilze Deutschland“ enthält nur 4 Datensätze für NRW. Evtl. ist die Art aber in Ausbreitung befindlich, da dieser Pilz 2018 noch mehrfach gefunden wurde. Weitere *Biscogniauxia*-Arten sind *B. nummularia* an Buche, *B. cinerolilacina* an Linde, *B. granmoi* an Gewöhnlicher Traubenkirsche, *B. simplicior* an Kreuzdorn, *B. repanda* ebenfalls an Eberesche *und B. dennisii* v. a. an Ulme. *B. cinerolilacina* und *simplicior* sind noch nicht in Deutschland nachgewiesen worden. Gute Abbildungen der meisten dieser Arten finden sich in ZIBAROVA & KOUT 2017.

Abb. 3: Birnen-Holzkohlenpilz

Im Mai wuchs am renaturierten Läppkes Mühlenbach an der Stadtgrenze Oberhausen / Essen der **Kleine Orangenabeling** (*Loreleia marchantiae*). Die Art ist eng verwandt mit *Loreleia postii*, aber nicht so langstielig wie diese (s. APR-Jahresrückblick 2012). Pilze der Gattung *Loreleia* gehen eine Beziehung zu Moosen ein. *L. marchantiae* wächst auf Brunnenlebermoos (*Marchantia polymorpha*). Auch die verwandten Heftelnabelinge *Rickenella fibula* und *R. swartzii* sind auf Moose angewiesen. Sie sind nicht wirtsspezifisch und kommen auf mehreren häufigen Waldmoosen vor. Da bei *Rickenella* keine Schädigung der Moose auffällt, scheinen sie eher Saprobionten als Parasiten zu sein. Auch bei *Loreleia* fällt keine Schädigung der Moose auf. Es scheint sogar eine „Dreiecksbeziehung“ zwischen dem Lebermoos, dem Pilz und dem Cyanobakterium *Nostoc* zu geben (GUMINSKA & MIERZEŃSKA 1990). Gängige ältere Gattungsnamen für *Loreleia* sind *Gerronema* und *Omphalina*.

Abb. 4: Südlicher Rindenkugelpilz

Abb. 5: Gerandeter Rindenkugelpilz

Im Juli und August wurde im Sauerland mehrfach der **Samtige Dachpilz** (*Pluteus podospileus*) gefunden. Der Hut dieser Art ist samtig dunkelbraun und wird nur 1–3 cm groß. Der Stiel ist fein braun beflockt, besonders in der unteren Hälfte (bei der Form *minutissimus* können die Flocken fehlen). Die Hutdeckschicht setzt sich aus länglichen und runden Elementen zusammen. Er wächst meist auf stark zerfallenem Laubholz, an feuchteren Stellen und an Wegrändern. Nah verwandt mit den Dachpilzen sind die Scheidlinge (*Volvariella*). Gemeinsame Merkmale sind die freien Lamellen und das rosa Sporenpulver. Nach neueren Erkenntnissen (JUSTO et al. 2011) ist einer der bekanntesten Scheidlinge, nämlich der Große Scheidling, näher mit den Dachpilzen als mit den Scheidlingen verwandt, so dass er in die neu

geschaffene Gattung *Volvopluteus* gestellt wurde (neuer Name: *Volvopluteus gloiocephala*).

Abb. 6: Brunnenlebermoos, weibl. Thallus

Abb. 7: Kleiner Orangenabeling

Im Sommer 2018 war das Pilzaufkommen gering. Sehr hohe Temperaturen und geringe Niederschläge von April bis September waren für das Pilzwachstum nicht gerade förderlich. Fündig wurde man am ehesten an feuchtegepägten Biotopen. So konnte im August am Ufer eines trockengefallenen Bergsenkungsgewässers im Köllnischen Wald in Bottrop der **Teichrand-Schwefelkopf** (*Hypholoma subericaeum*) gefunden werden. Der Hut ist hygrophan und nicht selten mit einer weißen, für die Art typischen Inkrustation (Kristallablagerung) behaftet (Abb. 9). Dieser Schwefelkopf ist nicht so bekannt wie die häufigeren, holzbewohnenden Schwefelköpfe (Grünblättriger, Ziegelroter und Rauchblättriger Schwefelkopf). Durch den Standort an ausgetrockneten Teichen und Tümpeln sowie die relativ kleinen Sporen ist der Teichrand-Schwefelkopf aber gut kenntlich.

Abb. 8: Samtiger Dachpilz

Abb. 9: Teichrand-Schwefelkopf

Im Köllnischen Wald wurde auf derselben Exkursion außerdem der **Wollstielige Raufuß** (*Leccinum cyaneobasileucum = L. brunneogriseolum*) gefunden. Dieser Raufußröhrling hat einen einheitlich graubraunen Hut. Die Poren bräunen auf Druck nach einiger Zeit leicht. Die Stielbasis ist mit wolligem Filz überzogen. Das Fleisch ist weißlich und verfärbt sich nur in der Stielbasis langsam blau. Der Pilz wuchs in Bottrop ebenfalls im Ufergehölz des Bergsenkungsgewässers zwischen Torfmoosen. Die Art wächst jedoch auch an trockeneren Standorten. Zur weiteren Beschreibung der Mikromerkmale s. DEN BAKKER & NORDELOOS 2005.

Einer der wenigen Pilze, der im Sommer wuchs, war der **Schwärzende Bovist** (*Bovista nigrescens*). Die Fruchtkörper dieser Art sind kugelig und erreichen bis 7 cm Durchmesser. Die Außenhaut ist jung weisslich, löst sich aber bald ab. Die dann

sichtbare Innenhaut wird bald violettschwärzlich. Bei Sporenreife reißt der Fruchtkörper am Scheitel auf. Er löst sich vom Mycel ab, so dass er nur locker aufliegt und vom Wind verweht werden kann. Etwas kleiner und heller bleibt der ähnliche **Bleigraue Zwergbovist** (*Bovista plumbea*). Abb. 10 entstand im August auf einer mageren Wiese in der Eifel. Die Art wächst aber auch im Ruhrtal.

Abb. 10: Schwärzender Bovist

Im September wurde während der Hilchenbach-Exkursion in einem Fichtenwald ein auffällig dunkelbrauner Falscher Pfifferling gefunden (Abb. 12). Diese dunkle Varietät „*rufa*“ ist schon länger bekannt. Sie wurde 2008 von KNUDSEN (in KNUDSEN & VESTERHOLT 2008) in den Artrang gehoben. Diese Entscheidung wurde 2013 von HOLEC & KOLARIK aufgrund von DNA-Untersuchungen bestätigt. Unterschiede zum Falschen Pfifferling (*Hygrophoropsis aurantiaca*) sind außerdem die etwas kleineren Sporen. HOLEC & KOLARIK geben als Sporenlänge 5,5-6,5 µm für *Hygrophoropsis rufa* und 6,5-8 µm für *H. aurantiaca* an (90%-Perzentil). J. MARQUA 2013 gibt für *H. rufa* 5,1-6,4 µm und für *H. aurantiaca* 5,3-7,1 µm an (95%-Perzentil). Der Überlappungsbereich ist also deutlich größer als bei den tschechischen Funden. Dieser fast vollständige Überlappungsbereich wurde auch bei den Funden aus dem Raum Hilchenbach im Siegerland bestätigt. KNUDSEN & VESTERHOLT geben ebenfalls fast identische Sporenmaße für die beiden Arten an. Sie nennen aber noch einen weiteren Unterschied. Die Endzellen der Hutdeckschicht erreichen bei *H. rufa* bis 20 µm Breite, bei *H. aurantiaca* nur 10 µm.

Abb. 11: Wollstieliger Raufuß

Abb. 12: Brauner Afterleistling

Im September wuchs in Wetter ein seltener Röhrling bei Lärchen. Es handelte sich um den **Nadelholzröhrling** (*Buchwaldoboletus lignicola).* Er besitzt einen goldbraunen, matt-samtigem Hut. Die Poren verfärben sich auf Druck grünblau. Unter der Huthaut befindet sich eine dicke gelatinöse Schicht Dadurch kann die Huthaut auf dem Pilz verschoben werden. Der Nadelholzröhrling wächst bei Kiefer, Lärche und Douglasie. Wahrscheinlich ist er ein Mykoparasit auf dem Kiefern-Braunporling (*Phaeolus schweinitzii*), der dieselben Nadelgehölze besiedelt. NUHN et al. 2013 vermuten, dass auch der verwandte Pfefferröhrling (*Chalciporus piperatus*) parasitisch lebt (an Fliegenpilz?). Eine Ektomykorrhiza ist beim Pfefferröhrling wahrscheinlich nicht ausgebildet. Dies unterscheidet den Pfefferröhrling, den Nadelholzröhrling und den Schmarotzerröhrling von den übrigen Röhrlingen.

Abb. 13: Nadelholzröhrling

Abb. 14: Butterpilz

Während der Hilchenbach-Exkursion wurde auch der **Butterröhrling** oder **Butterpilz** (*Suillus luteus*) gefunden. Er ist ein Mykorrhizapilz von Kiefern und nicht selten. Der Gattungsname „*Suillus*“ bedeutet so viel wie „Schweinepilz“. Der Hut des Butterpilzes wird ca. 12 cm breit und ist gelb- bis violettbraun. Feucht ist der Hut schmierig. Der Hutrand ist anfangs mit dem Stiel durch einen häutigen Schleier verbunden, der als Ring am Stiel bleibt. Oberhalb des Rings sind braune Pünktchen vorhanden. Giftig ist der Butterpilz nicht. Allerdings treten bei ihm häufiger individuelle Unverträglichkeiten auf Vor allem die Huthaut wird für Durchfall und andere Verdauungsbeschwerden verantwortlich gemacht. Andere Schmierröhrlinge (*Suillus*) sind z. B. der **Ringlose Butterpilz** (*Suillus collinitus*) mit rosafarbenem Basismycel, der **Kuhröhrling** (*Suillus bovinus*), der zusammen mit dem **Rosenroten Gelbfuß** (*Gomphideus roseus*) wachsen kann und der **Sandröhrling** (*Suillus variegatus*), dessen Hut nur bei sehr feuchtem Wetter schmierig wird. Zu den Schmierröhrlingen zählt auch der **Goldröhrling** (*Suillus grevillei*), der nur unter Lärchen vorkommt.

Häufig war 2018 der **Buchen**- oder **Beringte Schleimrübling** (*Oudemansiella mucida*) Er wächst überwiegend saprobiontisch auf Buchenästen. Der Hut ist bis 10 cm breit, jung grau, später weißlich. Die Lamellen sind entfernt stehend. Das reichlich abgegebene Sporenpulver bedeckt häufig die Umgebung der Fruchtkörper. Die Gattung ist nach dem niederländischen Arzt, Botaniker und Mykologen Oudemans (1825–1906) benannt. Auf Englisch heißt der Buchen-Schleimrübling übersetzt “Porzellanpilz”.

Abb. 15: Buchen-Schleimrübling

Ebenfalls häufig war 2018 der **Wiesen-Champignon** (*Agaricus campestris*). Der bis 12 cm breite Hut ist weiß bis grauweißlich und weist flach anliegende Schuppen auf. Der Ring ist hängend, aber relativ dünn und vergänglich. Das Fleisch ist weiß und riecht schwach angenehm. Das unterscheidet ihn vom **Schaf-Champignon** (*Agaricus arvensis*), der deutlich nach Anis bzw. Bittermandel riecht. *A. campestris* wächst auf mäßig gedüngten Wiesen, Weiden und Pferdekoppeln sowie in Gärten, Parks und Grünanlagen. Die Fruchtkörper des Wiesen-Champignons erscheinen zwischen Juli und Oktober, insbesondere in trockenen und warmen Sommern nach ergiebigen Regenfällen. Der Pilz ist eine von mehr als 60 Champignon-Arten in Deutschland. Der Wiesen-Champignon gilt seit Jahrzehnten als rückläufig, da er empfindlich auf Über-

düngung reagiert. Er war der Pilz des Jahres 2018. Zu den giftigen Champignons zählt der **Karbolegerling** (*Agaricus xanthoderma*), dessen Stielbasis sich im Anschnitt chromgelb verfärbt. Er riecht unangenehm karbolartig. Manchmal ist der Karbolgeruch nur schwach ausgeprägt. Er verstärkt sich aber beim Erhitzen.

Abb. 16: Wiesen-Champignon

Im Oktober wurde während der DGfM-Tagung am Möhnesee der **Zitronenhütige Steinpilz** (*Boletus venturii = Boletus edulis var. citrina*) gefunden. Dieser Pilz wächst meist in Südeuropa und wird nur sehr selten in nördlichen Gebieten gefunden. Neuerdings gilt er nicht als eigene Art, sondern nur noch als Varietät des Steinpilzes (BEUGELSDIJK et al. 2008). Weitere Varietäten des Steinpilzes, die noch nicht geklärt sind, sind z. B. der **Birken-Steinpilz** (*B. betulicola*) und der **Weiße Steinpilz** (*B. personii*).

Abb. 17: Zitronenhütiger Steinpilz

Während der DGfM-Tagung wurde der **Farn-Helmling** (*Mycena pterigena*) entdeckt. Dieser zierliche, weiß- bis rosafarbene Helmling mit den orangerötlichen Lamellenschneiden, wächst an vorjährigen Stängeln verschiedener Farnarten.

Abb. 18: Farnhelmling

Im Oktober fand in Kooperation mit der Ruhr-Universität Bochum eine Pilzausstellung im Botanischen Garten statt. Dort wurde u. a. der **Harzige Lackporling** (*Ganoderma resinaceum*) ausgestellt. Er ist konsolenförmig und kann bis ca. 35 cm lang werden kann. Der Hut ist von einer Harzkruste überzogen, die in der Feuerzeugflamme schmilzt. Der Harzige Lackporling ähnelt äußerlich stark dem Kupferroten Lackporling, ist aber näher mit dem Glänzenden Lackporling verwandt. Die Fruchtkörper sind einjährig. Jung sind sie knollig-polsterförmig, weißgelblich und weichfleischig. Der Harzige Lackporling wächst im Ruhrgebiet meist an Roteiche, wurde in der näheren Umgebung aber auch auf Sumpfeiche und Buche gefunden.

Abb. 19: Harziger Lackporling

Anfang November wuchs auf einem Parkplatz im Bochumer Norden der **Geröllnabeling** (*Arrhenia rickenii).* Kennzeichnend sind die gegabelten Lamellen, die durch

niedrige, leistenförmige Queradern verbunden sind. KASPAREK 1999 nennt als Vorkommen überwachsene Bauschutt-Brachflächen, bemooste Mauerruinen, sandig-schottrige See- und Flussufer. Er wächst vom Spätherbst bis zum Winteranfang. Die Art wurde zu Ehren Adalberts Rickens (1851 - 1921) benannt. Der aktuelle Gattungsname *Arrhenia* erfolgte zu Ehren des schwedischen Botanikers Johan Petter Arrhenius (1811 - 1899). Der Geröllnabeling ist in NRW vom Aussterben bedroht (RL 1).

Abb. 20: Geröllnabeling

Mitte November wuchs in Bottrop das **Zinnoberrote Stummelfüßchen** (*Crepidotus cinnabarinus*). Dieser Pilz ist in Deutschland erst zweimal gefunden worden. Erstmalig wurde er am 20.09.1990 nachgewiesen (auf Esche bei Gerolstein, EBERT 1991). Der Zweitfund gelang am 02.08.2012 in Mönchengladbach auf Pappel (BENDER 2012). Dieser Fund war gleichzeitig auch der Erstfund für NRW. Erstmalig in Europa trat die Art 1943 in Dänemark auf (MØLLER 1945, auf Buche). Er beschrieb die Art damals als *Crepidotus cinnabarinus* ohne zu wissen, dass der Pilz unter diesem Namen bereits 1895 in Amerika beschrieben worden war. (PECK 1895). *C. cinnabarinus* wuchs im innerstädtischen Bereich von Bottrop auf einem liegenden Eschenstamm zusammen mit dem **Gallertfleischigen Stummelfüßchen** (*Crepidotus mollis*). Dieselbe Beobachtung wurde auch in Holland gemacht (NMV 2014). In Mönchengladbach wuchs das Zinnoberrote Stummelfüßchen teilweise zusammen mit dem **Braunrosa Stummelfüßchen** (*Crepidotus brunneoroseus)*. Das Zinnoberrote Stummelfüßchen war 2018 jedoch nicht der einzige bemerkenswerte Fund aus dieser Gattung. Anfang November wuchs ebenfalls im Raum Bottrop das **Safranblättrige Stummelfüßchen** (*Crepidotus crocophyllus*).

Abb. 21: Zinnoberrotes Stummelfüßchen

Zusammenfassung: 2018 war aufgrund der trockenen Witterung ein unterdurchschnittliches Pilzjahr. Allerdings gelangen gerade im November in innerstädtischen Bereichen von Bottrop und Bochum noch schöne Funde. Insgesamt werden 19 Pilzarten vorgestellt, die 2018 im Ruhrgebiet und im Sauerland bzw. Siegerland wuchsen. Darunter 4 Ascomyceten und 15 Basidiomyceten.

Bildautoren: Thomas Kalveram sowie Björn Sothmann (Nr. 4), Norbert Makedonski (Nr. 2, 3 & 11) und Björn Sontopski (Nr. 21).

Literatur:

BENDER, H. (2012): Pilz der Woche 2012. www.bender-coprinus.de (abgerufen 21.11.2018)

BENKERT, D. & KRIEGLSTEINER, L. (2006): Octospora affinis (Ascomycetes, Pezizales), eine neue, offenbar nicht seltene bryoparasitische Art auf Orthotrichum affine. Zeitschrift für Mykologie, Bd. 72(1): 53-58

BENKERT, D. (2006): Octospora erzbergeri (Pezizales, Ascomycetes), eine neue Art aus Serbien-Montenegro. Österr. Z. Pilzk. 15: 1-6.

BEUGELSDIJK, D.C.M., VAN DER LINDE, S., ZUCCARELLO, G.C., DEN BAKKER, H.C., DRAISMA,

S.G.D., & NOORDELOOS, M.E. (2008): A phylogenetic study of Boletus section Boletus in Europe. Persoonia 20: 1-7

DEN BAKKER, H.C. & NOORDELOOS, M.E. (2005): A revision of European species of Leccinum Gray and notes on extralimital species. – Persoonia 18: 511–587

EBERT, H.-J. (1991): Über seltene und kritische Pilze des Regierungsbezirks Trier. Rheinl.-Pf.Pilzj.1(1):66-71

ECKSTEIN, J. (2018): Bryoparasitic Pezizales. www.octospora.de

GUMIŃSKA B.,& MIERZEŃSKA M (1992): Gerronema marchantiae Sing. et Clem. – a fungus associating with Marchantia polymorpha L. and Nostoc sp. Zeszyty Naukowe Uj, Prace Botaniczne 24: 171-177

HENRIQUES, J., NÓBREGA, F., SOUSA, E. & LIMA, A. (2015): Morphological and genetic diversity of Biscogniauxia mediterranea associated to Quercus suber in the Mediterranean Basin. Revista de Ciencias Agrarias 38(2): 166-175

HOLEC, J. & KOLARIK, M. (2013): Notes on the identity of Hygrophoropsis rufa (Basidiomycota, Boletales). Czech Mycology 65(1): 15–24

JUSTO, A., VIZZINI, A., MINNIS, A.M., MENOLLI, N., CAPELARI, M., RODRIGUEZ, O., MALYSHEVA, E., CONTU, M., GHIGNONE, S. & HIBBETT, D. S. (2011): Phylogeny of the Pluteaceae (Agaricales, Basidiomycota): taxonomy and character evolution. Fungal Biol. 115(1): 1-20

KASPAREK, F. (1999): Nabelschau. Tintling 3/99: 16-25

KNUDSEN, H., & VESTERHOLT J., EDS. (2008): Funga Nordica. Agaricoid, boletoid and cyphelloid genera. 966 S. Kopenhagen.

MARQUA, J. (2013): Braunroter Afterleistling. www.pilzflora-ehingen.de (abgerufen 17.11.2018)

MØLLER, F.H. (1945): En ny Crepidotus-Art. Crepidotus cinnabarinus Møll. et Westerg . sp. n.Cinnoberfarvet Muslingsvamp. Friesia III(2): 94-95

NEDERLANDSE MYCOLOGISCHE VERENIGING - NMV (2014): Eerste vondst van het Rood oorzwammetje in Nederland. www.nature-today.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=19719

NUHN, M.E., BINDER, M., TAYLOR, A., HALLING, R.E. & HIBBETT, D.S. (2013): Phylogenetic overview of the Boletineae. Fungal Biol. 117. 479-511

PECK, C.H. (1895): New species of fungi. Bulletin of the Torrey Botanical Club. 22:485-493

SIEPE, K. & WÖLFEL, G. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großpilze – Makromyzeten – in Nordrhein-Westfalen. 2. Fassung, Stand Dezember 2009. In: LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachbericht 36, Band 1: 345-524. **Online unter**: http://www.bender-biotop.de/nrw-listen/_nrw__pilze.html

ZIBAROVA, L. & KOUT, J. (2017): Xylariaceous pyrenomycetes from Bohemia: species of Biscogniauxia and Hypoxylon new to the Czech Republic, and notes on other rare species. Czech Mycology 69(1): 77–108

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW
Wiesen-Champignon	*Agaricus campestris*	-
Geröllnabeling	*Arrhenia rickenii*	1
Gerandeter Rindenkugelpilz	*Biscogniauxia marginata*	R
Südlicher Rindenkugelpilz	*Biscogniauxia mediterranea*	R
Zitronenhütiger Steinpilz	*Boletus edulis var. citrina*	n.a.
Schwärzender Bovist	*Bovista nigrescens*	-
Nadelholzröhrling	*Buchwaldoboletus lignicola*	R
Zinnoberrotes Stummelfüßchen	*Crepidotus cinnabarinus*	R
Birnen-Holzkohlenpilz	*Daldinia childiae*	R
Harziger Lackporling	*Ganoderma resinaceum*	3
Brauner Afterleistling	*Hygrophoropsis rufa*	-
Teichrand-Schwefelkopf	*Hypholoma subericaeum*	2
Wollstieliger Raufuß	*Leccinum cyaneobasileucum*	-
Kleiner Orangenabeling	*Loreleia marchantiae*	R

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW
Farnhelmling	*Mycena pterigena*	2
Goldhaar-Moosbecherchen	*Octospora affinis*	-
Buchen-Schleimrübling	*Oudemansiella mucida*	-
Samtiger Dachpilz	*Pluteus podospileus*	-
Butterröhrling	*Suillus luteus*	-

Legende (SIEPE & WÖLFEL 2011)
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet), n.a. = nicht aufgeführt.

T.Kalveram, November 2018