

Das Pilzjahr 2019

Der Sommer 2019 war nach 2003 und 2018 der drittwärmste je in NRW gemessene Sommer. Zur Wärme gesellte sich Trockenheit, so dass die Prognosen für das Pilzwachstum im Herbst düster ausfielen. Jedoch es kam anders.

Im Januar wurden im Botanischen Garten der Ruhr-Universität Bochum und im angrenzenden Kalwes 109 Pilzarten festgestellt, darunter der **Braune Kellerschwamm** (*Coniophora puteana*). Er bildet dünne, flach am Substrat anliegende, braune Fruchtkörper mit weißem Zuwachsrand. Charakteristisch ist das Auftreten kleiner warzenartiger Erhebungen auf der Oberseite. Der Pilz wächst in feuchten Wäldern, aber auch auf verbautem Holz in Häusern. Zum Wachstum benötigt er eine hohe Feuchtigkeit im Holz. Er verursacht eine Braunfäule (Würfelbruch) und wurde auch auf Reetdächern festgestellt.



Abb. 1: Brauner Kellerschwamm

Im Februar wurden 90 Arten im Essener Süden im Hespertal notiert, darunter der **Gezonte Ohrlappenpilz** (*Auricularia mesenterica*). Er ist ein Schwächeparasit bzw. Saprophyt (Weißfäulerreger) an Laubhölzern. Die verwachsenen Fruchtkörper können meterlange Reihen auf alten Stämmen bilden. Die Oberseite ist striegelig-behaart bis filzig und erinnert an einen Schichtpilz. Häufig wachsen die Fruchtkörper auch dachziegelig übereinander. Die Unterseite ist faltig. Bei Berührung fällt die gallertige Konsistenz auf, die einen Schichtpilz (*Stereum*) ausschließt.

Bei Trockenheit können die Fruchtkörper sehr stark einschrumpfen. Hauptsubstrat sind Pappel und Esche, in höheren Lagen auch Buche. Hauptlebensraum des Gezonten Ohrlappenpilzes sind Auwälder, Flussniederungen und Schluchtwälder.



Abb. 2: Gezonter Ohrlappenpilz auf Esche

Er kommt auch in entsprechenden Pappelpflanzungen vor. Die Fruchtkörper erscheinen bei entsprechender Witterung das ganze Jahr über. Abb. 2 entstand bereits im Februar 2018 im Hespertal.

Im März ging es in den Bochumer Osten. Am Harpener Bach wurden 72 Arten gefunden, u. a. auch der **Rußbraune Schichtpilz** (*Porostereum spadiceum*). Er bildet dunkel- bis graubraune Fruchtkörper mit weißer Zuwachszone. Er wächst auf Laubholz, z. B. Buche und Robinie entweder flächig ausgebreitet (resupinat) oder mit hütig abgebogenen Rändern (semipileat). Die Fruchtschicht ist etwas gerunzelt oder gewellt. Die Oberfläche der Hütchen ist grau filzig behaart. Abb. 3 entstand im März 2019 in Duisburg.

Im April fand die mehrtägige Frühjahrsexkursion in Hilchenbach statt. Jahreszeitlich bedingt stehen die Ascomyceten im Mittelpunkt dieser Exkursion. Stellvertretend für diese Pilzgruppe sei das **Kielförmige Muschelpilzchen** (*Mytilinidion mytilinellum*) genannt. Die Gattung *Mytilinidion* wurde 1862 aufgestellt. Der Name leitet sich von *Mytilus* (=Miesmuschel) ab. und bezieht sich auf die Form der Fruchtkörper. Später

wurde der Gattungsname in *Mytilidion* geändert, der ältere Name besitzt jedoch Priorität. Dieses winzige Pilzchen wächst auf Ästen von Fichte, Lärche und Kiefer. Ähnlich ist die **Große Kiefernmuschel** (*Lophium mytilinum*), die ebenfalls auf Ästen verschiedener Nadelhölzer wächst. *L. mytilinum* besitzt fadenförmige Sporen von 120–175 x 1,5–2 µm, während die Sporen von *M. mytilinellum* 16-22 x 3-4 µm groß sind (BOEHM 2019).



Abb. 3: Rußbrauner Schichtpilz

Ende April wurde im Garten der Biologischen Station in Herne ein Marienkäfer fotografiert. Bei genauerer Ansicht der Fotos wurde auf dem Marienkäfer der Pilz *Hesperomyces virescens* entdeckt. Dieser „**Marienkäferpilz**“ parasitiert vor allem den Asiatischen Marienkäfer (*Harmonia axyridis*).



Abb. 4: Marienkäferpilz

Dieser Neozoe wird seit den 80er Jahren zur Biologischen Schädlingsbekämpfung in Europa eingesetzt und gilt aufgrund seiner rasanten Vermehrung im Freiland mittlerweile als invasive Art. Der Pilz tötet

den Käfer nicht und schädigt ihn nur gering (NALEPA & WEIR 2007).

Ende Mai wuchs in Wermelskirchen (an der Stadtgrenze zu Remscheid) in einem Quellbach an im Wasser liegenden Holz das **Abgestutzte Fadenscheibchen** (*Vibrissea truncorum*). Ein anderer deutscher Name für *Vibrissea* ist "Tentakelkeulchen". Der Name beruht auf der Eigenschaft beim Eintrocknen Sporen aus dem Hut aktiv auszustößen, die teilweise am Hut kleben bleiben und sich im Luftzug wie Tentakel bewegen. Da die Fruchtkörper knapp oberhalb der Wasseroberfläche wachsen, bedeutet diese Form des Aussporens eine hydrochore Sporenverbreitung (=auf dem Wasserweg).



Abb. 5: Abgestutztes Fadenscheibchen

Ebenfalls im Mai wurde im Essener Norden an einem Bergahorn die **Ahorn-Rußrindenkrankheit** beobachtet. Verantwortlich ist der Pilz *Cryptostroma corticale*. Am Stamm löst sich die Rinde ab und darunter kommt eine schwarze Masse aus Konidiosporen zum Vorschein. Die Ahorn-Rußrindenkrankheit ist eine Folge von heißen und trockenen Sommern. Der Pilz gilt als Endophyt, überlebt also lange Zeit symptomlos in den Bäumen und benötigt zur schlagartigen Ausbreitung die klimastressbedingte Schwächung des Baumes. Die Sporen können eine Beeinträchtigung der Atemwege hervorrufen, wenn sie in großen Mengen eingeatmet werden. Am 16.05.2019 berichtete die WAZ, dass in Essen-Bergeborbeck und im Südostviertel einige befallene Ahornbäume gefällt werden mussten. Am Niederrhein z. B. in

Mönchengladbach, Kaarst und Krefeld war der Befall noch größer.



Abb. 6: *Cryptostroma*-Rindenkrankheit

Im Juni wurde der **Kleinsporige Scheibchentintling** (*Parasola kuehneri*) in Castrop-Rauxel und im Juli in Essen gefunden. Die Art gehört zu dem Scheibchen-Tintling-Komplex (*Parasola plicatilis*-Komplex). Sie ist anhand der rotbräunlichen Hutfärbung und der kleinen Sporen erkennbar. Sie ist viel häufiger als *P. plicatilis*. Da sie erst 1988 beschrieben wurde (ULJE & BAS 1988), wurde sie lange nicht von *P. plicatilis* unterschieden. Ähnliche Arten sind *P. leiocephala* und *P. hemerobia*. Die Gattung *Parasola* wurde erst vor einigen Jahren von der Gattung *Coprinus* abgespalten und zusammen mit *Coprinellus* und *Coprinopsis* zur Familie *Psathyrellaceae* gestellt (REDHEAD 2001).



Abb. 7: Kleinsporiger Scheibchentintling

Die erste Juli-Exkursion führte in das Ruhmbachtal auf Essener bzw. Mülheimer Stadtgebiet. Trotz des trockenen Wetters konnten 68 Arten notiert werden. In einer Fahrspur im Wald wuchsen gleich mehrere *Scutellinia*-Arten. Die Gattung *Scutellinia*

ist als solche mit bloßem Auge gut erkennbar. Die genaue Artbestimmung ist schon schwieriger. In Pilze der Schweiz, Band 1 sind lediglich 5 Arten abgebildet (BREITENBACH & KRÄNZLIN 1981). In der dänischen Weltmonographie sind 45 Arten aufgeführt (SCHUMACHER 1990), von denen die meisten auch in Europa vorkommen. Allein die Checkliste NRW enthält bereits 25 Arten. Im Ruhmbachtal wurden im Juli 2019 der Sternhaarige Erdborstling (*Scutellinia crucipila*), der Derbstachelige Rundspor-Schildborstling (*S. legaliae*) und *S. torrentis* nachgewiesen. An der gleichen Stelle war 2017 bereits *S. minor* gefunden worden. Die Art *S. legaliae* wurde 1983 in den Westfälischen Pilzbriefen gültig beschrieben (LOHMEYER & HÄFFNER 1983). Die Namensgebung erfolgte zu Ehren der französischen Mykologin Le Gal. *S. legaliae* ist durch kugelige Sporen mit markanten Ornamenten charakterisiert.



Abb. 8: Derbstacheliger Rundspor-Schildborstling

Die Gattung *Xerocomus* wurde in den letzten Jahren in verschiedene Gattungen (u. a. *Hortiboletus* und *Xerocomellus*) aufgespalten. Der **Ufer-Filzröhrling** *Xerocomellus ripariellus* wurde erst 1997 vom Franzosen Guy Redeuilh als *Xerocomus ripariellus* beschrieben. Das Fleisch ist im Längsschnitt unter der Huthaut weiß, verfärbt sich in der Stielbasis stark blau, die Basis ist rötlich punktiert (ähnlich wie beim Eichenfilzröhrling). Ähnliche Hutfarben weist auch der **Blutrote Filzröhrling** (*Hortiboletus rubellus*) auf. Er blaut jedoch im Schnitt nicht so stark und besitzt glatte Sporen. Eine ähnliche deutliche Verfä-

bung weist der **Starkblauende Rotfußröhrling** (*Xerocomellus cisalpinus*) auf, der aber eine andere Hutdeckschichtstruktur aufweist. Der Ufer-Filzröhrling wurde im August in Velbert in einem Auwald gefunden. Nach den Angaben in www.pilze-deutschland.de handelt es sich dabei um den Erstfund in NRW.



Abb. 9: Ufer-Filzröhrling

Im August wuchs im Essener Grugapark der **Üppige Büschel-Rübling** (*Gymnopus luxurians*). Die Art wurde zuerst 1916 in Nordamerika beschrieben. Der Pilz wächst büschelig, mit knorpelig steifen und verdrehten Stielen. Die Hüte sind kastanienbraun und oft etwas deformiert, die Lamellen sind dünn und engstehend. Der Üppige Büschelrübling wächst v. a. an anthropogenen Standorten wie Beete und Wegränder mit Rindenmulch und Holzhacksel. Die Art tritt seit ca. 20 Jahren in Deutschland auf und befindet sich noch in Ausbreitung.

Anfang September ging es wieder in die Elfringhauser Schweiz. Insgesamt war das Pilzaufkommen an dem Tag gering. Am Wegrand wuchs ein Träuschling, der sehr an den **Halbkugeligen Träuschling** (*Protostropharia semiglobata*) erinnerte. Die mikroskopische Untersuchung ergab jedoch den **Schiefporigen Träuschling** (*Stropharia dorsipora*). Er gehört zu den coprophilen Pilzen, d. h. zu den Arten, die sich auf Dung spezialisiert haben. Dazu gehören auch viele Düngerlinge und Tintlinge. Der Schiefporige Träuschling wurde 1995 anhand von Funden aus Spanien beschrieben. KYTÖVUORI (1999) weist bereits wenig später zahlreiche Funde aus

Skandinavien anhand untersuchter Herbarbelege nach.



Abb. 10: Üppiger Büschel-Rübling

Die Art wird auch in HORAK 2005 geschlüsselt, aber wohl häufig nicht beachtet. Auch *Protostropharia dorsipora* war nach www.pilze-deutschland.de ein Neufund für NRW.



Abb. 11: Schiefporiger Träuschling

Mitte September ging es ins Sauerland. An der Fuelbecker Talsperre waren die Folgen der heißen und trockenen Sommermonate spürbar. Es wuchsen deutlich weniger Pilze als sonst um diese Jahreszeit. Allerdings galt wieder mal die Regel „Wenn viele Augen suchen, wird auch was Schönes gefunden“. Auf einer Wiese wuchs am Rand eines Bachauenwaldes der **Tigerrötling** (*Entoloma scabiosum*). Zur Gattung *Entoloma* gehören in Europa ca. 350 Arten und immer noch werden neue Arten beschrieben. Die meisten sind nur nach mikroskopischer Untersuchung bestimmbar (und auch dann nicht immer). Der Tigerrötling ist da eine Ausnahme, da er makroskopisch gut kenntlich ist. Er wird auch Grindiger Rötling oder Schorfiger

Filzrötling genannt und erinnert an einen Ritterling. In Deutschland steht er auf der Liste der Verantwortungsarten (LÜDERITZ & GMINDER 2014). Der Tigerrötling wurde 1984 erstmalig in der Bundesrepublik nachgewiesen (SCHWÖBEL 1985).



Abb. 12: Tigerrötling

Anfang September wuchs im Rotbachtal an der Grenze Oberhausen / Bottrop ein bemerkenswerter Pilz. Es war der **Grubige Korkstacheling** (*Hydnellum scrobiculatum*). Stachelinge sind Mykorrhiza-Pilze und benötigen nährstoffarme Böden (z. B. auch die Duftstachelinge *Phellodon*). *H. scrobiculatum* wächst sowohl im Nadel- als im Laubwald. Makroskopisch sehr ähnlich ist der Gezonte Korkstacheling *H. concrescens*. Diese Art besitzt jedoch Sporen mit leicht eckigen bis abgestutzten Warzen, während sie bei *H. scrobiculatum* abgerundet sind. Der Fund vom Rotbach war der Zweitfund für NRW.



Abb. 13: Grubiger Korkstacheling

Ende September wurde in Witten in einem Fichtenforst, in dem es ein Jahr zuvor gebrannt hatte, der **Kohlenschüppling** (*Pholiota highlandensis*) entdeckt. Er gilt

als obligater Brandstellenbesiedler. Als weiterer Brandstellenpilz gesellte sich das **Höckersporige Graublatt** (*Lyophyllum ambustum*) hinzu. Später wurde der Kohlenschüppling auch in Duisburg auf einer Brandstelle im Wald gefunden. Die Art ist auf Brandstellen relativ häufig.



Abb. 14: Kohlenschüppling

Im Oktober fand die mehrtägige Herbstexkursion in Hilchenbach statt. Dort wuchs an einem Buchenstumpf der **Scheinbuchen-Fadenstachelpilz** (*Mycoacia nothofagi*). Dieser stachelige Holzbewohner wurde zuerst in Neuseeland von Cunningham 1959 als *Odontia nothofagi* von *Nothofagus* (=Scheinbuche) beschrieben. Etwas später wurde die Art mehrfach in Europa gefunden, sie ist aber kein Neomyzet. SCHMID ET AL. 2012 stufen ihn als Naturnähezeiger ein. Unser Fund im Siegerland war der Zweitfund für NRW. Mikroskopisch ist die Art durch Lamprocystiden (= dickwandige, inkrustierte Cystiden) gekennzeichnet. Makroskopisch ist ein süß-säuerlicher Geruch typisch.



Abb. 15: Scheinbuchen-Fadenstachelpilz

Ebenfalls in Hilchenbach wuchs auf einem morschem Buchenstamm der **Reichbeschleierte Mürbling** (*Psathyrella spintrigeroides*). Dieser Mürbling kann leicht mit ähnlichen aussehenden Arten wie z. B. *P. olympiana*, *P. artemisiae* und *P. rostellata* verwechselt werden. Mikroskopisch sind jedoch die zahlreichen spitzen und im oberen Teil dickwandigen Pleurocystiden markant. Der Hut wird ca. 4 cm breit. Die Seite www.pilze-deutschland.de listet für NRW 60 Arten der Gattung *Psathyrella* auf. Nah verwandt sind noch die Gattungen *Lacrymaria* (2 Arten), *Homophron* (2 Arten), *Parasola* (9 Arten) und *Coprinopsis* (59 Arten). Die Art wird meist auf Buche gefunden, ENDERLE (1989) fand sie auch auf Fichte. Für NRW ist lediglich ein Fundpunkt angegeben.



Abb. 16: Reichbeschleierter Mürbling

Anfang November kamen die ersten leichten Fröste. Das Pilzwachstum wurde dadurch aber kaum beeinträchtigt, v.a. da es danach mild blieb. Im November wuchs im Essener Grugapark ein rätselhafter Pilz, der sich erst unter dem Mikroskop zu erkennen gab. Die Sporen waren zitronenförmig und grobwarzig, die zahlreichen Cheilocystiden waren keulig. Das passte zum **Tränenden Saumpilz** (*Lacrymaria lacrymabunda*). Normalerweise besitzt dieser Pilz eine schmutzig-gelbbraune, filzig-faserige Oberfläche mit Velum-Fransen. Die Lamellen sind dunkelbraun, mit hellen Schneiden und mit kleinen Tröpfchen besetzt, welche dunkle Flecken hinterlassen, wenn sie eintrocknen. Dies alles passte nur sehr bedingt. Es handelte sich um eine sterile Form des Tränenden

Saumpilzes. Steril heißt dabei, dass nur wenige Sporen gebildet werden. Dieses Phänomen ist vor allen vom Rauchblättrigen und Grünblättrigen Schwefelkopf bekannt und fällt generell bei Dunkelsporen auf, da dann die Farbe der Lamelle sichtbar wird, die sonst von den Sporen überdeckt wird. Der Tränende Saumpilz in der normalen Form war 2019 sehr häufig, z.B. in Parkanlagen und auf Friedhöfen.



Abb. 17: Tränender Saumpilz

Auf einer der letzten Exkursionen 2019 besuchten wir im November den Landschaftspark Duisburg-Nord. Dort wurden 115 Arten notiert, darunter mehrere Raritäten. Ein Highlight war der **Violettspunktige Becherling** (*Peziza boltonii*). Diese Art gilt als typisch für südeuropäische Dünenstandorte, z. B. in Spanien, Italien und Frankreich. Aber auch in Großbritannien, Dänemark, Belgien und Holland wurde die Art in den letzten Jahren gefunden (NMV 2014). *Peziza boltonii* wird sowohl von verbrannten Orten als auch von Küstendünen angegeben. Auch der Standort in Duisburg (ehemaliger Bahndamm) kann als grobkörnig und humusarm eingestuft werden (Begleitmoos *Syntrichia ruralis* s.l.). Die Art könnte aus dem Westen eingewandert sein. Der Fund in Duisburg war der Zweitfund für NRW.

Auch auf der Exkursion im Duisburger Landschaftspark-Nord wurde der **Graphitstielige Rötling** (*Entoloma graphitipes* f. *cystidiata*) gefunden. Dieser kleine Rötling hat Nabelingshabitus und erst der Blick ins Mikroskop ergab die Gattungszugehörigkeit. Er gehört in die Gruppe um den **Braunblättrigen Glöckling** (*Entoloma*

rusticoides). Zu der Gruppe gehören u. a. *E. phaeocyathus* und *E. flocculosum*. *E. graphitipes* wurde zuerst 1982 in Berlin auf einem Kinderspielplatz gefunden und später von Erhard Ludwig als neue Art beschrieben (LUDWIG 2007). Später wurde die Art auch in Spanien und in Norwegen gefunden (WEHOLT et al. 2016). Ein Schlüssel für die Gruppe findet sich bei VILA 2014. *E. flocculosum* ist für NRW bei www.pilze-deutschland.de nicht angegeben. (Anm.: das Artporträt im Tintling von KASPAREK 2000 beruht auf einem Fund aus dem Saarland). *E. phaeocyathus* besitzt



Abb. 18: Violett-punktierter Becherling

3 Fundpunkte in NRW, darunter einer von der APR-Exkursion vom Januar 2012 im Botanischen Garten der Ruhr-Universität Bochum. Anzumerken ist, dass Ludwig *E. flocculosum* und *E. phaocyathus* als identisch auffasst. *E. rusticoides* wächst auf humusarmen Sandböden und ähnelt *E. graphitipes*, wird aber etwas größer. Der Fund in Duisburg war der Erstnachweis für *E. graphitipes* in NRW.



Abb. 19: Graphitstieliger Rötling

Ebenfalls im November gelang im Essener Grugapark ein weiterer Neufund für NRW. Unter Nadelbäumen wuchs der **Veilchenfarbene Egerlingsschirmling** (*Leucoagaricus ionidicolor*). Diese Art ist in ganz Europa selten. Im Bulletin der AMFB 2015/08 (CLESSE 2015) werden die ökologischen Präferenzen der Art so beschrieben: terrestrischer Saprophyt, oft unter Nadelbäumen und in einer mehr oder weniger ruderalisierten Station (Park, Arboretum). Dies beschreibt treffend den Fundort in der Essener Gruga. Für die Art sind in Deutschland nur drei Fundpunkte angegeben. In Wetzlar wuchs die Art zusammen mit *Leucoagaricus badhamii* (ZÜHLSDORF 2016), was auch auf den Essener Fund zutrifft.



Abb. 20: Veilchenfarbener Egerlingsschirmling

Im Raum Bottrop/Oberhausen wuchs 2019 wie im Jahr zuvor das **Safranblättrige Stummelfüßchen** (*Crepidotus crocophyllus*). Die Art besitzt in NRW zwei bekannte Vorkommen. Eins am Rotbach und eins im Bresgespark in Mönchengladbach. Die Art ist weltweit verbreitet, z. B. USA, Polen, Türkei, aber in ganz Europa selten. Die Art ist makroskopisch an den braunen Schuppen und den gelblichen Lamellen gut charakterisiert. Ein Schlüssel und Mikrozeichnungen finden sich in SENN-IRLET 1995. Als Größe der Fruchtkörper werden dort 35 (55) mm angegeben. Die Fruchtkörper erreichen in älteren Stadien problemlos die angegebenen Maximalwerte.



Abb. 21: Safranblättriges Stummelfüßchen

Das Pilzjahr 2019 war damit aber noch nicht vorbei. Anfang Dezember wuchs in Duisburg auf Pappelholz der **Rosa Adernseitling** (*Rhodotus palmatus*). Diese sehr seltene Art wurde in Deutschland zuerst im Kerpener Bruch an Ulme gefunden (KRIEGLSTEINER 1979). Der Hut ist bis 8 cm breit, rosa und zähfleischig, die Oberseite ist teilweise aderig-runzelig bis netzig gefeldert. Der Pilz bevorzugt wintermilde Auenwälder und ist in NRW nach pilze-deutschland.de fast nur aus dem Rheinland bekannt. Die einzige westfälische Fundstelle lag 2005 und 2006 an der Fuelbecke-Talsperre.



Abb. 22: Rosa Adernseitling

Im warmen und trockenen Jahr 2019 gab es Gewinner und Verlierer. Der **Rosablättrige Egerlingsschirmling** (*Leucoagaricus leucothites*) und auch der **Wiesenchampignon** (*Agaricus campestris*) waren 2019 ungewöhnlich häufig. Auch die im Ruhrgebiet seit Jahren zu beobachtende Ausbreitung des Laubholz-Harzporlings (*Ischnoderma resinosum*) ging, gefördert durch den hohen Totholzanteil, weiter. Schwierig war es hingegen für die

Frühjahrspilze wie z. B. Morcheln, die auf genügend Feuchtigkeit im April und Mai angewiesen sind.

Bildautoren: Thomas Kalveram sowie Björn Sothmann (Nr. 2), Andreas Jendral (Nr. 7, 9), Norbert Makedonski (Nr. 8, 15, 16) Jan-Arne Mentken (18, 20) und Björn Sontopski (Nr. 13, 19, 21).

Literatur:

- BOEHM, E.W.A. (2019):** The genus Mytilinidion Duby Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Geneve 16: 34 (1862), <https://www.eboehm.com>
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN (1981):** Pilze der Schweiz, Bd. 1 Ascomyceten. Verlag Mykologia Luzern
- CLESSE, B. (2015):** Quelques espèces fongiques rares et/ou nouvelles pour la Belgique ou pour la Wallonie en 2014-2015. In: Bulletin de l'Association des Mycologues Francophones de Belgique 2015/08: 2-17
- ENDERLE M. (1989):** Bemerkenswerte Agaricales (Psathyrella)-Funde VIII. Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleurop. 5: 55-74
- HORAK, E. (2005):** Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. 6. Auflage, Elsevier-Verlag
- KASPAREK, F. (2000):** Flockiger Zwerg-Rötling. Pilzporträt Nr. 24. Tintling 1/2000
- KRIEGLSTEINER, G.J. (1979):** Über einige Neufunde von Asco- und Basidiomycetes in der Bundesrepublik Deutschland. Z. Mykol. 45/1, 35-44
- KYTÖVUORI, I. (1999):** The Stropharia semiglobata group in NW Europe. Karstenia 39(1): 11-32
- LOHMEYER, T.R. & J. HÄFFNER (1983):** Beiträge zur Taxonomie und Verbreitung der Höheren Ascomyceten in der Bundesrepublik Deutschland. I. Einführung in die Gattung Scutellinia (Cooke) Lamb. und ihre rundsporigen Arten. Westf. Pilzbriefe 8a: 189-209
- LUDWIG, E. (2007):** Pilzkompendium. Band 2, Fungicon-Verlag, Berlin
- LÜDERITZ, M. & GMINDER, A. (2014):** Verantwortungsarten bei Großpilzen in Deutschland. Beiheft zur Zeitschrift für Mykologie 13
- NALEPA, C. & WEIR, A. (2007):** Infection of Harmonia axyridis (Coleoptera: Coccinellidae) by Hesperomyces virescens (Ascomycetes: Laboulbeniales): Role of mating status and aggregation behavior. Journal of invertebrate pathology 94(3): 196-203

NEDERLANDSE MYCOLOGISCHE VERENIGING (NMV) (2014): Violette duinbekerzwam in opmars vanuit het zuiden. Online unter: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=19834>

REDHEAD, S. A., VILGALYS, R., MONCALVO, J.-M., JOHNSON, J. & HOPPLE, J. S (2001): Coprinus Pers. and the disposition of Coprinus species sensu lato Taxon 50. 203-241

SCHMIDT, M. MEYER, P. & LANGER, E. (2012): Holzbewohnende Pilze als Naturnähezeiger in hessischen Wäldern. AFZ 06: 19-21

SCHUMACHER, T. (1990): The genus Scutellinia (Pyronemataceae). Opera botanica 101, 1-107. Copenhagen.

SCHWÖBEL, H. (1985): Entoloma (Rhodophyllus) scabiosum (Fries) Quel. erstmalig in der Bundesrepublik Deutschland gefunden. In: Carolea 43: 119 - 122.

SENN-IRLET, B. (1995): The genus Crepidotus (Fr.) Staude in Europe. Persoonia 16/1, 1-80

SIEPE, K. & WÖLFEL, G. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großpilze – Makromyzetten – 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-bio-top.de/nrw-listen/_nrw__pilze.html

ULJÉ, C.B.; BAS, C. (1988): Studies in Coprinus - I. Subsections Auricomi and Glabri of Coprinus section Pseudocoprinus. Persoonia. 13(4):433-448

VILA J, CABALLERO F, CARBÓ J, ALVARADO P, CATALÀ S, HIGELMO MA, LLIMONA X. (2014): Preliminary morphologic and molecular study of the Entoloma rusticoides group (Agaricales-Basidiomycota). Revista Catalana de Micologia 35: 65-99

WEHOLT, O., EIDISSEN, S. E., LORAS, J. & ALVARADO, P. (2016): Entoloma graphitipes – a species new to Northern Europe. Karstenia 55: 19–24

ZÜHLSDORF, H (2016): Forumsbeitrag: <https://www.pilzforum.eu/board/thread/35330-ist-das-leucoagaricus-badhamii-anlaufender-egerlingsschirmpilz/>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW
Gezonter Ohrlappenpilz	<i>Auricularia mesenterica</i>	3
Brauner Kellerschwamm	<i>Coniophora puteana</i>	-
Safranblättriges Stummelfüßchen	<i>Crepidotus crocophyllus</i>	n.a.
Ahorn-Rußrindenkrankheit	<i>Cryptostroma corticale</i>	n.a.
Graphitstieliger Rötling	<i>Entoloma graphitipes</i> f. <i>cystdiata</i>	n.a.
Tigerrötling	<i>Entoloma scabiosum</i>	1
Üppiger Büschel-Rübling	<i>Gymnopus luxurians</i>	n.a.
Marienkäferpilz	<i>Hesperomyces virescens</i>	n.a.
Grubiger Korkstacheling	<i>Hydnellum scrobiculatum</i>	n.a.
Tränender Saumpilz	<i>Lacrymaria lacrymabunda</i>	-
Veilchenfarbener Egerlingsschirmling	<i>Leucoagaricus ionidicolor</i>	n.a.
Scheinbuchen-Fadenstachelpilz	<i>Mycoacia nothofagi</i> = <i>Phlebia n.</i>	n.a.
Kielförmiges Muschelpilzchen	<i>Mytilinidion mytilinellum</i>	n.a.
Kleinsporiger Scheibchentintling	<i>Parasola kuehneri</i>	-
Violett punktierter Becherling	<i>Peziza boltonii</i>	n.a.
Kohlenschüppling	<i>Pholiota highlandensis</i>	-
Rußbrauner Schichtpilz	<i>Porostereum spadiceum</i> = <i>Lopharia spadicea</i>	-
Reichbeschleierter Mürbling	<i>Psathyrella spintrigeroides</i>	R
Rosa Adernseitling	<i>Rhodotus palmatus</i>	1

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW
Derbstacheliger Rundspor-Schildborstling	<i>Scutellinia legaliae</i>	-
Schiefporiger Träuschling	<i>Stropharia dorsipora</i>	n.a.
Abgestutztes Fadenscheibchen	<i>Vibrissea truncorum</i>	2
Ufer-Filzröhrling	<i>Xerocomellus ripariellus</i>	n.a.

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, Dezember 2019