

Zur Verbreitung der Gattung Amanita (Knollenblätterpilze und Wulstlinge) im Tiefland der Oberlausitz

Von Uwe Bartholomäus

1 Tabelle

1 Einleitung

Diese Pilzgattung wird möglicherweise von manchen Fachleuten als „Aller-Welt-Pilze“ betrachtet. Ich habe mich dieser Gattung ganz bewusst gewidmet, weil

- viele Arten der Gattung in der Oberlausitz vorkommen;
- die Pilze für jedermann gut sichtbar und oft auch auffallend sind;
- Differenzierungen in den Standorten und möglicherweise Folgen des Klimawandels zu beobachten sind
- und nicht zuletzt, weil diese Gattung mit ihren guten Speisepilzen und den lebensgefährlichen Giftpilzen sehr bedeutsam in der Pilzberatung ist.

Der Schwerpunkt des Artikels liegt bei der Unterscheidung der Pilze innerhalb der Gattung Amanita nach makroskopischen Merkmalen sowie bei Bemerkungen zur Verbreitung in der Oberlausitz und besonders in deren Tiefland.

Bereits zum Beginn sei bemerkt: Für den Menschen bedenkliche und unbedenkliche Arten der Gattung kommen alle in der Oberlausitz vor, stellenweise sogar sehr eng nebeneinander. Das Ausschlussverfahren, diesen Giftpilz gibt es hier nicht, kann in der Oberlausitz lebensgefährlich werden. Hier fließen Erfahrungen der Pilzberatung im Lausitzer Pilzzentrum Berge/Heide/Seen ein. Diese Situation erfreut mich wiederum, weil damit der Naturreichtum und die Vielfalt unserer Gegend zum Ausdruck kommen.

Der Artikel ist aus dem Vortrag auf der Jahrestagung der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz am 24.03.2012 abgeleitet. Die vorgesehene Ergänzung und Untermauerung mit Ergebnissen der Pilzbeobachtung 2012 scheiterte teilweise, weil das letzte Pilzjahr ein schlechtes war.

2 Suchgebiete

In der räumlichen Auswertung spielen die nachfolgenden genannten Fundgebiete des Oberlausitzer Tieflandes eine besondere Rolle, in denen ich eigene Funde gemacht habe. Weitere Ergänzungen erfolgten durch Funde von anderen Kollegen des Lausitzer Pilzzentrums Berge / Heide / Seen der Deutschen Gesellschaft für Mykologie e.V. Einige Kollegen sind zugleich Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz.

Unter Tiefland ist besonders die colline Stufe mit Höhen von 100 m bis 300 m zu verstehen. Nach Süden bestehen die Übergänge zum Bergland.

Tab. 1: Verzeichnis der Suchgebiete

| Fundgebiet | Örtliche Lage | Naturraum | Bemerkungen |
|---|--|---|---|
| Keulaer Tiergarten | Zwischen Weißwasser und Krauschwitz östlich des Braunsteiches MTB: 4454,33 | Muskauer Faltenbogen | Wechsel von Naturlandschaft und Bergbaufolgelandschaft. Bergbau vor 1945 |
| Bergpark Muskau / Badepark Muskau | Hänge südwestlich von Bad Muskau MTB: 4454,33 | Muskauer Faltenbogen, Neißetal | Naturlandschaft. Stellenweise Renaturierung des Alaunbergwerkes nach 1867 |
| Kromlauer Park | Westlich und südlich von Kromlau mit Randbereichen MTB: 4453,42 | Muskauer Faltenbogen | Landschaftspark |
| Malentza | Nördlich von Bad Muskau OT Köbeln am Neißehang MTB: 4454,12 | Bahrener Becken / Neißetal | Naturraum ist gar nicht für Sachsen beschrieben, weil Landesgrenze zu Brandenburg |
| Außenhalde Nochten | Westlich vom Ort Mulkwitz MTB: 4456,40 | Muskauer Heide | Bergbaufolgelandschaft. Nahtlinie zu Naturlandschaft. Haldenaufschüttung um 1965 - 1970 |
| Waldsee Groß Düben | Restseen östlich von Groß Düben MTB: 4453,21 | Muskauer Faltenbogen | Bergbaufolgelandschaft. Bergbau bis 1960 |
| Wasserspeicher Lohsa II, Ostrand | Westlich von Bärwalde. Ostrand des ehem. Tagebaus Lohsa II MTB: 4552,42 | Muskauer Heide | Bergbaufolgelandschaft. Bergbau als Großtagebau bis 1980 |
| Ehemalige Kommandantur Dauban | Wald- und Offenflächen nordwestlich von Dauban MTB: 4753,10 | Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft | Ehemaliger Panzerschießplatz. FFH-Gebiet. Biosphärenreservat |
| Tongrube Teicha und alte Tongrube Quolsdorf | Südöstlich von Rietschen, westlich von Quolsdorf MTB: 4654,22 | Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft | Kleine Gruben und Halden |
| Heiden bei Stannewisch | Südöstlich von Rietschen. Zwischen Stannewisch, Teicha, Hähnichen. MTB: 4654,23 | Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft | |
| Hähnichen, „Tankeshausen“ | Westlich von Stannewisch MTB: 4654,23 | Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft | Siedlung auf ehemaligen Militärtanklager, Grünflächen, Gärten |
| Trebus, Alte Nieskyer Straße | Teich- und Feuchtgebiet südöstlich von Trebus MTB: 4655,31 | Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft | Allee „Amanita-Paradies“ |
| Niederspreer Teichgebiet | Teich- und Feuchtgebiet östlich von Quolsdorf MTB: 4655,10 | Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft | NSG. Landesverein Sächsischer Heimatschutz |
| Rietschen, Pilzberg und Teichgebiet | Sanddünen; Schnittstelle zur Teichlandschaft MTB: 4654,40 | Muskauer Heide / Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft | FFH-Gebiet. Truppenübungsplatz Oberlausitz |
| Neuberzdorfer Halden | Kippen am Südrand des ehem. Tagebaus Berzdorf MTB: 4955 | Ostlausitzer Hügelland | Bergbaufolgelandschaft. Fundgebiet vollständig auf Kippen |

| Fundgebiet | Örtliche Lage | Naturraum | Bemerkungen |
|--|---|------------------------------|--|
| Lugteich-Gebiet | Elsterheide, Restsee westlich von Nardt MTB: 4551,10 | Ruhland-Königsbrücker Heiden | Bergbaufolgelandschaft. Fundgebiet vollständig auf Kippen. Ehemals Tagebau Erika / Laubusch bis 1960 |
| Ehem. Tagebau Heide VI | Restsee südlich von Lauta und östlich von Hohenbocka MTB: 4550 | Ruhland-Königsbrücker Heiden | Bergbaufolgelandschaft. Fundgebiet an Nahtstelle von Kippen und Natur-Landschaft. Ehemals Tagebau Heide VI bis 1968. |
| Kottmar | Berg und Wald nördlich von Eibau-Walddorf MTB: 4954,44 | Oberlausitzer Bergland | |
| Seifhennersdorf, Neugersdorfer Stadtwald | Wald zwischen Neugersdorf und Seifhennersdorf MTB: 5053 | Oberlausitzer Bergland | Ständiges Exkursionsgebiet der Weiterbildung im KIEZ Querxenland |

Ergänzend kommt ein Einzelfund von den Guttauer Teichen nördlich von Bautzen dazu (*Amanita verna*). Andere Auswertungen erfolgten für das Gebiet nicht. Als Vergleichsgebiete zu bestimmten Aspekten wurden aus weiteren Gebieten der Oberlausitz und aus dem Osterzgebirge hinzugezogen:

- Neukirch;
- Hohwald bei Neustadt/Sachsen;
- Gegend von Fürstenaue / Osterzgebirge.

3 Merkmale und Gruppen der Gattung *Amanita*

3.1 Allgemeine makroskopische Merkmale

Die Kennzeichnung einer Pilzgattung ist durch die Verallgemeinerungen immer mit Schwierigkeiten und Ausnahmen behaftet. Für *Amanita* ist charakteristisch:

- *Amanita* sind Blätterpilze, also mit Lamellen unter dem Hut. Der Ansatz der Lamellen am Stiel ist artweise verschieden. Die Lamellenfarbe ist in der Regel weiß, gräulich bis gelblich, vereinzelt auch gelb. Immer ein heller Farbton, nie violett, rosa oder braun.
- Farbe des Sporenpulvers ist meist weiß, in Ausnahmen gelb oder grünlich; nie dunkel, braun oder schwärzlich. In den nachfolgenden Merkmalsbeschreibungen wird auf die Sporenfarbe verzichtet, weil in der Regel alle in der Lausitz vorkommende Arten weißen Staub haben.
- Alle Arten sind relativ große Pilze mit weichem Trama. Die Huthaut ist dünn, tortenstückartig abziehbar. Der Hut bricht leicht vom Stiel an einer Art „Sollbruchstelle“ ab. Bei manchen Arten ist ein ähnliches Abbrechen an der Stielknolle.
- In der Entwicklung der Fruchtkörper tritt eine Gesamthülle („Velum universale“) auf, deren Reste und Anzeichen häufig, aber nicht bei allen Arten am entwickelten

Pilzkörper sichtbar sind (z. B. Volva, Hutfloeken, Ringwulste). Folglich sind manche Arten im Jugendstadium kaum zu unterscheiden.

- Diese Velumfloeken liegen auf der Huthaut als eine zweite Schicht auf. Es liegt bei dieser Gattung keine geschuppte Huthaut vor, wie z.B. bei Schirmpilzen *Macrolepiota*. Die Floeken sind mehr oder weniger leicht abwischbar und fehlen bei manchen Arten häufig.
- Zusätzlich tritt bei vielen Arten eine zweite, innere Hülle (Velum parziale) auf, die zu Ring- oder Manschettenbildungen am Stiel führt.
- Aus den oben stehenden Anstrichen folgt die besondere Gestaltung des Stieles. Die Stielbasis ist auf jeden Fall als Knolle ausgebildet, bei vielen, aber nicht allen Arten mit Floekengürtel, mit Ringwulst oder Hauttasche. Häufig geht diese für die Bestimmung wichtige Stielbasis beim Herausnehmen aus dem Boden verloren. Mancher Pilzsucher wird gar nicht wissen, dass ein entscheidendes Teil des Pilzkörpers noch in der Erde steckt.
- Bei der Gattung *Amanita* ist das „Ring-Problem“ zu beachten. Als Merkmal ist dieses nicht einheitlich: Manschette, bloßer Ring, Ring artbedingt nicht vorhanden, artbedingter ursprünglich vorhandener Ring ist bereits abgefallen.
- Alle Arten der Gattung leben in Mykorrhiza mit Bäumen und Sträuchern. Sie sind keine Parasiten (zu Lasten des Wirtes) oder Saprobionten (Fäulnis- und Substratbewohner). Die Wachstumszeit hängt von der Vegetationsperiode der Bäume ab. Die Pilze sind nicht in Frostzeiten zu finden. Maximale Zeit: Ende Mai bis Anfang November.

3.2 Gruppen der Gattung *Amanita*

Aus der Situation in der Oberlausitz werden in Anlehnung an [Guthmann 2011] drei Gruppen innerhalb der Gattung im vorliegenden Artikel unterschieden:

- Wulstlinge: Stiel mit Knolle, artweise gegürtelt und/oder Wulst. Keine Hauttasche. Ring oder Manschette vorhanden. Stiel nicht hohl.
- Knollenblätterpilze: Stiel mit Hauttasche (unter Umständen vergänglich). Ring oder Manschette vorhanden. Stiel nicht hohl.
- Scheidenstreiflinge: dünne Knolle in Hauttasche. Ohne Ring oder Manschette, weil diese Artengruppe keine innere Teilhülle Velum parziale besitzt. Im Aussehen langer Stiel zu einem relativ schmalen Hut. Stiel ist von jung an hohl.

Die Gruppe der Scheidenstreiflinge wird in diesem Artikel nicht abgehandelt. Neben geläufigen Arten wurden weitere Arten dieser Gruppe in unserer Gegend festgestellt oder als Verdacht bestimmt. Vertiefende Beobachtungen sind notwendig und bleiben gegebenenfalls einem späteren Beitrag vorbehalten.

4 Gruppe der Wulstlinge innerhalb der Gattung Amanita

4.1 Perlpilz; *Amanita rubescens* (Persoon; Fries) Gray

Diese Art ist den Wulstlingen zuzuordnen.

Es ist ein sehr bekannter, häufig und unter vielen Standortbedingungen vorkommender Vertreter der Gattung. Er ist der einzige sichere Speisepilz der in der Oberlausitz vorkommenden Amanita-Arten, wenn man seine Merkmale kennt. Jedoch ist eine Nutzung auf Verdacht, anders als bei manchen Röhrenpilzarten, hier sehr gefährlich. Roh giftig!

Hutfarbe, Hutform

Weißrosa bis rosabräunlich, manchmal fast weiß. Jung halbkugelig. Im Alter fast flach, auch wellig.

Hutrand und Hutschuppen

Rand glatt und fast ungerieft. Haut tortenartig abziehbar. Darunter rotbräunlich angehaucht. Weiße bis graue Flocken des Velums auf Haut, wie aufgeprägt. Flocken sind häufig nach Regen abgewaschen.

Stiel

Zylindrischer Stiel nach oben etwas verjüngt. Unverletzt weiß. Oben meist gerieft, unter Ring glatt oder genattert.

Ring / Manschette

Hängender geriefter Ring (Manschette). Grünlicher und gelber Farbton der Riefung ist möglich.

Stielbasis

Rübenförmige oder runde Knolle. Absatzloser Übergang zum Stiel. Keine Wulst und keine Hauttasche. Einzelne Flocken (Hüllreste) am oberen Bereich der Knolle. Diese Gürtelung ist nicht immer vorhanden.

Lamellen

Weiß. Im Alter mit rosa Druckstellen. Gedrängt stehend. Häufig an Stiel leicht angewachsen, jedoch auch frei oder ausgebuchtet möglich.

Fleisch (Trama)

Weiß. Am Maden- oder Schneckenfraß, an Druckstellen, unter abgezogener Huthaut rosa, rosagrau, rotbräunlich. Weiß oder grau bleibendes Trama ist Gegenanzeige (andere Art)! Wasseraufnahme bei Feuchtigkeit.

Geruch, Geschmack

Angenehm pilzartig und obstartig. Manche meinen auch geruchlos. Geschmack ähnlich.

Jugendstadium

Eiförmige Knolle mit beiden Velum-Arten. Beim Aufschneiden wird eventuell braunrötliche Hautlinie sichtbar. Trama muss bei Druck rötliche Verfärbung annehmen.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Laubbäume (Buche, Eiche, Birke) und Nadelbäume (Fichte, Kiefer). Eher bei alten Baumbeständen. Auf neutralen und sauren Böden, kaum basisch. Damit typisch für hiesige Bedingungen.

Besonderheiten in der Lausitz

Oft sehr helle Farben (extrem fast weiß), obwohl es keine weiße Varität gibt. Häufig sehr kleine und dünne Formen („Trockenformen“), abweichend von den kräftigen Gebirgsformen.

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Allgemein im Flachland, Oberlausitzer Bergland und Zittauer Gebirge weit verbreitet. In allen eingangs genannten Fundgebieten. Wälder, Forste, Teichlandschaften, Heiden im Flachland (Hähnichen, Trebus, Rietschen, Malentza bei Bad Muskau, NSG Niederspree, westlich von Bärwalde). Bergbaufolgelandschaft (Tagebau Heide und Lugteich-Gebiet bei Lauta, Groß Düben als Altbergbaugesamt, Außenhalde Nochten bei Mulkwitz, Neuberzdorfer Halden, Wasserspeicher Lohsa II) . Parkanlagen (Kromlauer Park, Badepark / Bergpark Bad Muskau). Bergland (Seiffhennersdorf). Wegränder und Wiesenränder, soweit der Einfluss von Bäumen besteht. Nicht auf baumfernen Flächen.

Wenige Exemplare ab Mai (erste Welle; zeitigste am 26.05. in 2007) und im Juni (24.06. in 2012, Kromlauer Park). Im Hochsommer kaum Funde. Häufig im Herbst bis Mitte Oktober, kaum Ende Oktober (bisher spätestes am 14.10. in 2012). Danach auch bei Frostfreiheit keine Funde.

Verwechslungsmöglichkeiten innerhalb der Gattung: Grauer Wulstling, Pantherpilz, Brauner Fliegenpilz.

4.2 Grauer Wulstling; *Amanita excelsa* (Fries) Bertillon

Hutfarbe, Hutform

Hellgrau, dunkelgrau, olivbraun. Jung halbkugelig. Im Alter fast flach, auch wellig.

Hutrand und Hutschuppen

Rand glatt und fast ungerieft. Haut tortenartig vollständig abziehbar. Weiße bis graue Flocken des Velums unregelmäßig auf Haut, flacher als bei Perlpilz. Flocken sind leichter abwischbar als bei Perlpilz.

Stiel

Zylindrischer Stiel nach oben etwas verjüngt. Weiß, grau, häufig genattert. Oben meist gerieft, unter Ring glatt oder genattert.

Ring / Manschette

Hängender geriefter Ring (Manschette). Grau nach oben oder Manschettenrand wie Hautfarbe. Unterseits weiß.

Stielbasis

Rübenförmige oder runde Knolle. Manchmal auch wurzelnd. Absatzloser Übergang zum Stiel, manchmal ein undeutlicher Wulst. Keine Hauttasche. Deutlicher Flockengürtel in grau bis bräunlich. Die Stielbasis ist zur Bestimmung unbedingt notwendig.

Lamellen

Weiß. Gedrängt stehend. Häufig an Stiel leicht angewachsen, jedoch auch frei oder ausgebuchtet möglich.

Fleisch (Trama)

Weiß. Manchmal graubraun leicht verfärbend. Keine besondere Verfärbung an Maden- oder Schneckenfraß, an Druckstellen, unter abgezogener Huthaut. Wasseraufnehmend bei Feuchtigkeit. Bei Lagerung ist der Graue Wulstling beständiger als der Pantherpilz.

Geruch, Geschmack

Dumpf und leicht nach Rettich. Geschmack dumpf nach Erde.

Jugendstadium

Eiförmige Knolle mit beiden Velum-Arten. Beim Aufschneiden wird die graue Hautlinie kaum sichtbar.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Ähnliche ökologische Bedingungen wie Perlpilz, etwa deckungsgleiche Verbreitung.

Besonderheiten in der Lausitz

„Hochsommer-Pause“ wie bei anderen Arten auch. Damit abweichend von der Phänologie in Baden-Württemberg [Krieglsteiner u.a 2003].

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Weniger verbreitet als Perlpilz. In allen Fundgebieten, aber zahlenmäßig geringer. Wälder, Forste, Teichlandschaften, Heiden im Flachland (Hähnichen, Trebus, Rietschen, Kromlauer Park, Bergpark Muskau). In Bergbaufolgelandschaft nur am „gewachsenen“ Rand vom Tagebau Heide und Lugteich-Gebiet bei Lauta und Waldsee Groß Düben festgestellt. Die Art besiedelt diese anthropogene Landschaft erst spät. Bergland (Seifhennersdorf).

Wachstum wie Perlpilz über Gesamtzeitraum. Aber: nach Beobachtungen im Heidegebiet Hähnichen sind die Spitzen zeitlich verschieden. Zeitigster Fund am 25.05. (in 2007). Spätester am 13.10. (in 2011). Kaum Juli bis Mitte August gefunden.

Die Ähnlichkeit führt zur Mitnahme als Perlpilz. Der Pilz ist zwar roh giftig, aber nach Erhitzung prinzipiell essbar. Wegen des dumpfen Geschmacks und der leichten Verwechslung mit dem Pantherpilz wird von dieser Pilzart abgeraten.

4.3 Pantherpilz; *Amanita pantherina* (De Candolle: Fries) Krombholz

Hutfarbe, Hutform

Hellbraun, dunkelbraun, graubraun. Jung halbkugelig. Im Alter fast flach, auch wellig.

Hutrand und Hutschuppen

Rand glatt oder gerieft. Die Riefung als oft angegebenes Unterscheidungsmerkmal ist nicht immer vorhanden! Haut tortenartig vollständig abziehbar. Weiße Flocken des Velums unregelmäßig auf Haut, flacher als bei Perlpilz. Flocken sind leichter abwischbar als bei Perlpilz. Damit häufig Funde ohne Flocken.

Stiel

Zylindrischer Stiel nach oben etwas verjüngt. Weiß. Fein gefasert, auch schuppig.

Ring / Manschette

Hängender Ring, fast nicht gerieft.

Stielbasis

Kleine Knolle. Übergang zum Stiel mit Wulst als „Kindersöckchen“. Keine Hauttasche. Zusätzlich zum Wulst sind deutliche Flockengürtel in grau bis bräunlich möglich. Die Stielbasis ist zur Bestimmung unbedingt notwendig. Der Pilz steckt oft tief im Boden, so dass die Knolle abbricht, ohne dass das ein ungeübter Pilzsucher bemerkt.

Lamellen

Weiß. Gedrängt stehend. Häufig an Stiel leicht angewachsen, jedoch auch frei oder ausgebuchtet möglich.

Fleisch (Trama)

Weiß. Dünnfleischig. Keine besondere Verfärbung an Maden- oder Schneckenfraß, an Druckstellen, unter abgezogener Huthaut. Bei Lagerung ist der Graue Wulstling beständiger als der Pantherpilz, der leicht vergänglich ist (wie z.B. bei Ausstellungen).

Geruch, Geschmack

Rettichartiger Geruch. Geschmack mild, süßlich. Nicht unbedingt kosten!

Jugendstadium

Eiförmige Knolle mit beiden Velum-Arten. Beim Aufschneiden wird die graue Hautlinie kaum sichtbar.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Laub- und Nadelbäume gleichermaßen. Saure und neutrale Böden, besonders auch Sandböden. Nicht zu feucht. Zeitweise auch direkt in Kiefernforsten (z.B. 2009).

Besonderheiten in der Lausitz

Landläufig als „Sachsentod“ bezeichnet, weil bisher im sächsischen Bergland nur der Perlpilz vorkam. Deswegen kam es durch Pilzsucher aus Sachsen in der Brandenburger und Berliner Gegend mehrmals zu Verwechslungen. Gegenwärtig wird eine tendenzielle Ausbreitung in Richtung Gebirge (Osterzgebirge, Dippoldiswalde, Zittauer Gebirge, Kottmar) festgestellt. Die Arealtrennung scheidet nun völlig als Bestimmungsmerkmal aus! Sie war für die nördliche Oberlausitz und Niederlausitz sowieso nicht anwendbar.

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Heiden bei Rietschen, Stannewisch, Hähnichen (persönlicher Erstfund der Art September 2006), Dauban, Trebus, Kromlauer Park, Malentza, Keulaer Tiergarten. 2003 auf dem Kottmar im Oberlausitzer Bergland festgestellt. Insgesamt weit weniger Funde als bei Perlpilz und Grauen Wulstling.

Vegetationszeit von Frühsommer (selten; frühester Termin: 30.05. in 2008) bis Oktober (03.10 in 2009; wahrscheinlich kürzer als andere Amanita-Arten). Häufung im Herbst 2009.

Diese Art ist sehr giftig. Die Reaktionen des menschlichen Körpers zeigen sich verschieden; möglicherweise auch bedingt durch geografische und Standort bedingte Unterschiede. Eine Wirkung sind Halluzinationen, die zu nicht kontrollierten Reaktionen führen können. Hauptgifte sind Ibutensäure und ihre Umwandlungsprodukte.

4.3.1 Tannen-Pantherpilz; *Amanita pantherina abietinum* (Gilbert) Vesely

Eine in der Wuchsform kräftige Varität abietinum (Tannen-Pantherpilz) sieht kräftigen Perlpilzen sehr ähnlich. Bodensauer bei Fichten im Gebirge.

Diese Varität wurde in Neukirch/Lausitz bei Linden (nicht bei Nadelbäumen) gefunden [Information und Bild von Herrn Michael Kallmeyer 2011]. Sie ist auch aus dem oberen Osterzgebirge bei Fürstenau [Information von Frau Heidrun Wawrok] bekannt.

Für die Lausitz bleibt die Frage offen, ob die Existenz dieser Unterart bei Lausitzer Tieflandsfichten möglich ist oder ob tatsächlich das Vorkommen nur auf Gebirgslagen beschränkt ist.

4.4 Rauher Wulstling *Amanita franchetii* (Boudier) Fayod

Diese Art wurde bei Laubbäumen und feuchteren Stellen in der Heide bei Stannewisch gefunden. Selten. Hochstehende Tonlagen führen hier zu feuchten Senken und Quellstellen. Sieht ähnlich wie der Perlpilz aus. Der genatterte Stiel und abweichende Hutfarbe (besonders gelbliche Flocken auf dem Hut) sind erste Unterscheidungsmerkmale vom ansonsten sehr ähnlichen Perlpilz.

Bisher zwei Einzelfunde (25.05.2007 und 07.10.2008), die keine verallgemeinernden Aussagen zur Verbreitung zulassen.

4.5 Franziger Wulstling *Amanita strobiliformis* (Paulet) Bertillon

Für die Oberlausitz war diese Pilzart bisher kaum bekannt. Zur Beschreibung wird auf [Kreisel 1987] verwiesen.

Während der Erarbeitung des Artikels gab es eine mündliche Information (vom Pilzberater Dr. Dietze aus Zittau), dass der Franzige Wulstling auf einem Grundstück in Zittau im Herbst 2012 gefunden worden ist. In der Kommentierten Artenliste Pilze für Sachsen [Hardtke u. a. 1998] sind zwei Funde von 1980 und 1988 in der Oberlausitz vermerkt.

Weil diese Art kalkliebend ist, gibt es in der Lausitz wenige potenzielle Wuchsorte (Löss-Standorte des Lausitzer Gefildes sind denkbar) und kaum Fundorte. Aber kleinflächig durch anthropogenen Eingriff durch den Menschen, so auch Kalkung im Garten, entstehen neue Möglichkeiten, die dann nicht immer in das allgemeine Bild passen.

4.6 Narzissengelber Wulstling *Amanita gemmata* (Fries) Bertillon

Hutfarbe, Hutform

Gelbtöne, hellgelb bis ockergelb. Trocken sind die Farbtöne etwas dunkler. In der Lausitz entspricht „narzissengelb“ oft sehr fahlen Narzissen. Jung halbkugelig, im Alter flacher, aber nie vollkommen flach.

Hutrand und Hutschuppen

Rand kurz gerieft. Haut abziehbar. Weiße oder gelbliche Flocken des Velums unregelmäßig auf Haut verteilt. Schnell verkahlend und abwischbar. Damit häufig Funde ohne Flocken.

Stiel

Zylindrischer Stiel nach oben etwas verjüngt. Über Manschette glatt, darunter weiß oder hellgelblich langfaserig oder flockig. Fein gefasert, auch schuppig. Weich. Im Alter ist Stiel oft auch hohl.

Ring / Manschette

Hängende Manschette. Sehr dünn und häutig. Vergänglich. Kann auch ganz fehlen.

Stielbasis

Knolle. Übergang zum Stiel mit Wulst. Nicht deutliche „Kindersöckchen“, aber manchmal dem Pantherpilz sehr ähnlich. Keine Hauttasche. Zusätzlich zum Wulst sind deutliche Flockengürtel in grau bis bräunlich möglich. Die Stielbasis ist zur Bestimmung unbedingt notwendig. Nach [Krieglsteiner u.a. 2011] gibt es Übergänge zu gelblich gefärbten Pantherpilzen. Solche „Rätsel“ hat der Verfasser am Wasserpeicher Lohsa II bei Bärwalde gefunden.

Lamellen

Weiß. Schneiden flockig.

Fleisch (Trama)

Weiß. Dünnfleischig. Keine besondere Verfärbung an Maden- oder Schneckenfraß, an Druckstellen. Unter abgezogener Huthaut gelbliche Verfärbung. Schnell vergänglich.

Geruch, Geschmack

Uncharakteristischer Geruch. Geschmack mild, süßlich.

Jugendstadium

Eiförmige Knolle mit beiden Velum-Arten. Beim Aufschneiden wird die Hautlinie kaum sichtbar.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Vorkommen deutlich im Kiefernwald und an trockene, bodensaure sandige Stellen gebunden.

Besonderheiten in der Lausitz

Bei den zuvor genannten Standortbedingungen kommt die Art an vielen Stellen, *immer in geringer Anzahl vor. Damit ist in Deutschland die Lausitz ein konzentriertes Verbreitungsgebiet.*

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Immer in sandig, trockenen Bereichen, meist der Heiden: Rietschen, Muskauer Heide am Sägewerk (Dünenzüge); westlich von Bärwalde (Neustädter Heide), Keuler Tiergarten (Dünenzüge), Kromlauer Park (trockener Südrand).
Mai – Oktober. Immer eine der ersten Arten im Frühsommer. Frühester Fund: 29.05. in 2010; spätester Fund: 13.10. in 2011.

Im Gesamteindruck ist der Pilz sehr zierlich.

Gering giftig. Giftverdächtig. Vermutete Pantherpilz-Gifte konnten nicht nachgewiesen werden [Guthmann u.a. 2011].

4.7 (Roter) Fliegenpilz *Amanita muscaria* (Linnaeus: Fries) Lamarck

Die Pilzart ist allgemein bekannt. Unbewusste Verwechslungen durch Pilzsucher finden nicht statt.

Hutfarbe, Hutform

Alle Rottöne von gelborange bis scharlachrot. Jung halbkugelig. Im Alter fast flach, auch wellig. Huthaut glatt und meist fettig glänzend.

Hutrand und Hutschuppen

Rand glatt, im Alter schwach gerieft. Oft die Huthaut über Lamellen reichend. Haut abziehbar. Weiße Flocken des Velums unregelmäßig auf Haut verteilt, wie aufgeprägt. Flocken sind leicht abwischbar und abwaschbar. Damit sind auch Funde ohne Flocken möglich.

Stiel

Zylindrischer Stiel nach oben etwas verjüngt. Weiße Oberfläche. Feine Flocken oder Natterung auf Stiel.

Ring / Manschette

Kräftiger hängender Ring, girlandenartig gerandet. Weißlich bis gelblich.

Stielbasis

Rundliche weiße oder gelbliche Knolle. Übergang zum Stiel nicht mit Wulst, aber mehrere umlaufende Warzengürtel. Keine Hauttasche. Aufgrund des markanten Hutes ist die Stielbasis in unserer Gegend von geringerer Merkmalsbedeutung.

Lamellen

Weiß bis cremegelb. Gedrängt stehend. Häufig an Stiel leicht angewachsen, jedoch auch frei oder ausgebuchtet möglich. Weich.

Fleisch (Trama)

Weiß. Unter der Huthaut kräftig gelb bis orangegelb.

Geruch, Geschmack

Rettichartiger Geruch. Geschmack mild, süßlich. Nicht unbedingt kosten.

Jugendstadium

Eiförmige Knolle mit beiden Velum-Arten. Die Außenhülle ist weiß bröckelig, zerkrümelt beim Wachstum und hinterlässt die die weißen oder beigen Flocken auf dem Hut. Beim Aufschneiden wird die gelbe bis orange Hautlinie deutlich sichtbar.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Kennzeichnend sind eine breite Spanne von Mykorrhiza-Partnern (sowohl Laub- und Nadelbäume) und eine Varianz bei der Bodensäure (sauer bis neutral, nicht deutlich basisch). Die Art ist wohl häufiger an die Fichte gebunden als an die Kiefer. Im Flachland stehen mit Kiefern oft auch Birken, die der häufigste Partner unter den Laubbäumen sind, so dass kein wesentlicher Unterschied im Gesamteindruck entsteht.

Besonderheiten in der Lausitz und Hinweis

Bisher keine deutlichen Besonderheiten festgestellt.
Es sei auf den etwas ähnlichen Kaiserling *Amanita caesarea* verwiesen, der in Südeuropa und vereinzelt in Süddeutschland wächst. Dieser Pilz ist essbar. In solchen Gegenden hat die Stielbasis, die Hauttasche und die gelbe Farbe von Stiel und Lamellen als Merkmal eine wichtige Bedeutung (vergleiche zuvor genannte Stielbasis), weil der Pilz einen rotorangen Hut ähnlich dem Fliegenpilz hat. Bisher kaum in Ostdeutschland gefunden.

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Weit verbreitet, so auch in allen eingangs genannten Fundgebieten.
Wachstumszeit ist besonders September und Oktober, dann oft in auffälliger Anzahl und Größe. Im Frühsommer sind bisher keine Funde verzeichnet, meist Beginn im August. Die große „Welle“ erschien 2011 und 2012 nicht. Es gab vergleichsweise

wenig Fliegenpilze. Aber Funde bis Ende Oktober. Spätester Fund frisch gewachsen am 06.11. in 2012 nach Schnee, der bereits am 27.10.2012 gefallen war. Damit ist der Fliegenpilz die späteste *Amanita*-Art der Region, untypisch für andere Arten der Gattung.

Die Art ist sehr giftig, was mancher Laie anzweifelt. Die namensgebende Muscarinsäure im wissenschaftlichen Namen ist zwar minimal enthalten, aber nicht der Hauptinhaltsstoff. Wichtigstes Gift ist Ibutensäure (wie beim Pantherpilz). Außerdem wurden Muskimol, Bufotenin u. a. nachgewiesen.

4.7.1 Fliegenpilz (orange Varität) *Amanita muscaria var. aureola* Kalchbrenner

Diese Varität, deren taxonomische Bedeutung umstritten ist, hat einen gelb-orangen Hut und eine lang gezogene Stielknolle, die wie ein etwas verdickter Stiel aussieht. Gefunden im September 2009 im Keulaer Tiergarten. Über weitere Verbreitung kann nichts ausgesagt werden.

4.8 Brauner Fliegenpilz; *Amanita regalis* (Fries) Michael

Der Pilz ähnelt dem zuvor beschriebenen Roten Fliegenpilz. Der Braune Fliegenpilz hat nussbraune Huthaut mit gelben Flocken und eine flockige Gürtelzone an der Stielbasis.

Er soll nur im Harz, Thüringer Wald und im Bayrischen Wald vorkommen. 2006 wurde er zeitweise sogar in größerer Anzahl im Zittauer Gebirge und Oberlausitzer Bergland aufgefunden, was zu Nachfragen in der Pilzberatung führte. Zum Lehrgang in Seifhennersdorf wurde im Oktober 2006 der Braune Fliegenpilz ausgestellt.

Aus den folgenden Jahren sind dem Verfasser keine Funde bekannt. Eine Ausstrahlung bis in das Tiefland der Oberlausitz konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Nach Literaturangaben zur Ökologie sind Fundstellen bei Fichten auf sauren Böden (z. B. über Basalt, nicht auf kalkreichen Sandsteinen) bei Höhenlagen um 400 m und höher zu erwarten.

4.9 Zusammenfassung zu den Wulstlingen

In dieser Gruppe erkennt man eine Artenreihe, in der sich schrittweise Merkmale, besonders auch das Aussehen der Stielbasis, verändern.

Perlpilz: Absatzloser Übergang zum Stiel. Keine Wulst und keine Hauttasche. Einzelne Flocken (Hüllreste) am oberen Bereich der Knolle. Diese Gürtelung ist nicht immer vorhanden.

Grauer Wulstling: Rübenförmige oder runde Knolle. Manchmal auch wurzelnd. Absatzloser Übergang zwischen Knolle und Stiel bzw. ein undeutlicher Absatz (Wulst) ist angedeutet. Keine Hauttasche. Deutlicher Flockengürtel in grau bis bräunlich.

Pantherpilz: Kleine Knolle. Übergang zum Stiel mit deutlichem Wulst als „Kindersöckchen“. Keine Hauttasche.

Wenn die Knolle in einer Hauttasche steckt, handelt es sich um Knollenblätterpilze der nachfolgend aufgeführten Gruppe. Eine Zwischenstellung nehmen der Gelbe Knollenblätterpilz und Porphyrbraune Wulstling ein.

5 Gruppe der Knollenblätterpilze innerhalb der Gattung Amanita

5.1 Gelber Knollenblätterpilz *Amanita citrina* (Schaeffer: Persoon) Gray

Der Gelbe Knollenblätterpilz hat manchmal, unmittelbar wenn man ihn findet, eine beim Herausnehmen aus dem Boden abfallende Hauttasche. Deswegen steht er zwischen Wulstlingen und Knollenblätterpilzen. Ähnliches gilt für den Porphyrbraunen Wulstling.

Hutfarbe, Hutform

Hellgelb, zitronengelb. Halbkugelig, auch flacher bis vollständig ausgebreitet. Im Alter und wahrscheinlich bei niedrigen Temperaturen (Frost?) werden Flocken bräunlich. Die hellgelbe Hutfarbe verschwindet ganz. Damit entsteht eine Umstellung des Farbeindrucks: braune Flocken auf weißem Grund.

Hutrand und Hutschuppen

Rand ist nicht gerieft. Die Kante ist häufig mit Flocken behangen. Haut in unregelmäßigen Fetzen vollständig abziehbar. Weiße Flocken des Velums unregelmäßig aber umfangreich auf Haut verteilt, wie aufgeprägt. Flocken sind leicht abwischbar und abwaschbar. Damit im Alter Funde ohne Flocken.

Stiel

Weißlich bis gelblich. Manchmal Stielfarbe wie Hutfarbe. Feine Flocken oder Natterung auf Stiel. Zylindrischer Stiel nach oben etwas verjüngt. Häufig, besonders im Jugendstadium relativ kurz im Verhältnis zum gesamten Pilz. Im Alter geändertes Verhältnis.

Ring / Manschette

Kräftiger hängender Ring, girlandenartig gerandet. Weißlich bis gelblich.

Stielbasis

Runde weiße, auch gelbliche Knolle. Übergang zum Stiel mit kantigem Wulst, aber nicht wie „Kindersöckchen“. Keine umlaufenden Warzengürtel. Meist keine Hauttasche. Beim Auffinden des Pilzes ist manchmal am Wulst eine Hauttasche, die gleich abfällt, wenn der Pilz aus dem Boden genommen wird. Die Stielbasis ist in der Regel gut aus dem Boden zu entnehmen.

Lamellen

Weiß bis blassgelb. Gedrängt stehend. Häufig an Stiel leicht angewachsen, jedoch auch frei oder ausgebuchtet möglich.

Fleisch (Trama)

Weiß.

Geruch, Geschmack

Muffig. Nach Kartoffelkeller. Geschmack unangenehm.

Jugendstadium

Eiförmige Knolle mit beiden Velum-Arten.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Auf bodensauren Sand- und Lehmböden. Steht oft in Rohhumus-Auflagen. Damit ist er ein typischer Pilz der Heiden, besonders auch in Kiefernbeständen. Aber auch bei Fichten, Eichen (Randstreifen von Wiesen) und Buchen. Der Säurecharakter des Bodens scheint entscheidender als der Feuchtigkeitsgrad (größere Breite) zu sein.

Besonderheiten in der Lausitz

Möglicherweise der oft vorkommende braun (Flocken) – gelbe (Huthaut) Gesamteindruck des Hutes.

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Örtlich ist die Art weit verbreitet. In allen eingangs genannten Suchgebieten. Zeitlich ist im Vergleich mit anderen Arten auffallend, dass bisher kein registrierter Fund im Mai und Juni liegt. Nur im September und Oktober. Spätester Fund 14.10. in 2012.

5.1.1 Gelber Knollenblätterpilz (weiße Form) *Amanita citrina var. alba* (Gillet) Gilbert

Weniger verbreitet ist die weiße Form des Gelben Knollenblätterpilzes. Der Pilz ist weiß bis leicht beige. Die gelben Farbstoffanteile fehlen. Die ökologischen Anforderungen und das zeitliche Aufkommen entsprechen der Normalform.

Gefunden wurde die Art u. a. in der Malentza nördlich Bad Muskau, im Keulaer Tiergarten, im Kromlauer Park, bei Trebus, Rietschen (am Sägewerk) und im Neugersdorfer Stadtwald (Ausstellung 03.10.2006). Inzwischen liegen mehrere Funde vor, die alle auf typisches Wachstum im Herbst deuten. Frühester Fund am 12.09. (in 2008) und spätester am 14.10. (in 2012), folglich ein eng begrenzter Zeitraum.

5.2 Porphyrbrauner Wulstling *Amanita porphyria* (Alberti & von Schweiniz: Fries) Mlady

Auch der Porphyrbraune Wulstling steht zwischen den Wulstlingen und Knollenblätterpilzen.

Hutfarbe, Hutform

Braungrau, porphyrbraun mit violetterm Stich. Halbkugelig, auch flacher bis vollständig ausgebreitet.

Hutrand und Hutschuppen

Rand ist glatt, nicht gerieft. Haut im trockenen Zustand seidig mit radialen Fasern. Vollständig abziehbar. Weiße, violett angehauchte oder graue Flocken des Velums

unregelmäßig, nicht umfangreich auf Haut verteilt, wie aufgeprägt. Flocken sind leicht abwischbar und abwaschbar.

Stiel

Zuerst weißlich. Dann über Manschette blass und seidig, unter Manschette grauviolett, manchmal mit Schüppchen. Älter wird Stiel hohl.

Ring / Manschette

Manschette ist dünn und vergänglich. Anfangs weiß und abstehend. Später angeklebt am Stiel, wo sie dann auch ganz abfallen kann. Unterseite violett.

Stielbasis

Runde weiße bis violette Knolle. Übergang zum Stiel nicht mit kantigem Wulst, nicht ganz wie „Kindersöckchen“. Keine umlaufenden Warzengürtel. Damit ist die Form ähnlich wie beim Gelben Knollenblätterpilz. Aber es soll auch Formen geben mit einer häutigen Scheide [Krieglsteiner u.a. 2003].

Lamellen

Weiß. Gedrängt stehend. Häufig an Stiel leicht angewachsen, jedoch auch frei möglich. Schmal, weich.

Fleisch (Trama)

Weiß. Unter Huthaut violett.

Geruch, Geschmack

Muffig. Nach Kartoffelkeller. Geschmack unangenehm nach Rettich.

Jugendstadium

Eiförmige Knolle mit beiden Velum-Arten.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Auf bodensauren sandigen, schluffigen, lehmigen Böden, auch über Festgesteinen. Eher eine Art des Gebirges.

Besonderheiten in der Lausitz

Im Lausitzer Flachland scheint es einzelne Vorkommen, vielleicht „Inseln mit Gebirgscharakter“ zu geben.

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Neugersdorfer Stadtwald (Gebirge), Keulaer Tiergarten bei Weißwasser im Flachland (2009 und 2011, 2012). Bisher nur im Herbst gefunden.

5.3 Grüner Knollenblätterpilz *Amanita phalloides* (Fries: Fries) Link

Erst vor 1. Weltkrieg wurde eine Artentrennung in Grünen Knollenblätterpilz (lebensgefährlich giftig!) und Gelben Knollenblätterpilz (nicht lebensbedrohlich giftig) vorgenommen.

Hutfarbe, Hutform

Dann halbkugelig, später ausgebreitet. Hellgrün, gelbgrün, olivgrün. Haut bei Trockenheit seidig glänzend. Oft ist die Mitte dunkler, kräftiger als der Rand. Im Alter ausbleichend.

Hutrand und Hutschuppen

Rand ungerieft. Haut radialfaserig und gut abziehbar. Weiße Velumflocken, jedoch häufig ohne diese.

Stiel

Weiß als Untergrund. In der Regel grünlich genattert, manchmal mit gröberer Struktur (bis schuppig).

Ring / Manschette

Weißlich, hängend, leicht gerieft.

Stielbasis

Große, sackartige Hauttasche. Weiß, manchmal auch von außen grünlich. Geht nicht leicht „verloren“.

Lamellen

Weiß, manchmal leicht gelblich, eng stehend, weich. Glatte Schneiden.

Fleisch (Trama)

Weiß, weich. Unter der Huthaut gelblich.

Geruch, Geschmack

Süßlicher Geruch nach (Kunst-) Honig. Auch milder, süßlicher, angeblich angenehmer Geschmack. Nicht kosten! Dieser angenehme Eindruck ist die besondere Gefahr dieser Pilzart.

Jugendstadium

Anfangs eiförmig geschlossen. Dabei kurzzeitig völlig in weiße Volva eingehüllt, schnell aufreißend, grüne Farbe sichtbar.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Mykorrhiza meist mit Laubbäumen (besonders Eiche und Buche), kaum Nadelbäume. Nährstoffreiche, etwas feuchte Standorte, z. B. an Teichen und Gräben. Nicht Sandböden, Dünen und Kiefernheiden. Auch auf Festgesteinsunterlagen, z.B. Basalt.

Besonderheiten in der Lausitz

Auch in der Lausitz immer Zusammenhang mit Laubbäumen. Insgesamt nicht selten.

Räumliches und zeitliches Vorkommen

NSG Niederspree, Trebus, Kromlauer Park, Rietschener Teichgruppe / Erlichthof, Keulaer Tiergarten, Niesky (Grünanlagen).

Wachstum im Frühsommer (Juni, Juli), dann meist Pause, dann Ende August bis Mitte Oktober. Die Art verschwindet im Herbst offensichtlich zeitiger als andere. Frühester bisheriger Termin: 09.07. in 2011; spätester Termin: 13.10. in 2011.

Viel häufiger, dann aber auf trockeneren und sandigeren Standorten, ist der Gelbe Knollenblätterpilz anzutreffen, häufig vom Laien als Grüner Knollenblätterpilz angesprochen. Aber die Unterscheidung nach Standortbedingungen bietet keine Sicherheit! Häufig stoßen beide Areale in der Lausitz aneinander und beide Arten stehen eng nebeneinander, z.B. Trebus, Alter Nieskyer Weg.

Der Grüne Knollenblätterpilz ist aufgrund seiner Giftigkeit intensiver untersucht als andere Pilzarten. Er enthält einen Mix von Giftstoffen (vgl. auch [Guthmann u.a. 2011]):

- Amanitine. Bisher wurden 9 ähnliche Verbindungen gefunden. Es sind Eiweiß-Verbindungen. Amanitine hemmen die Transkription durch Blockade der RNA-Polymerase, d. h. die Stoffe greifen in die Zellerneuerung ein und bringen sie letztlich zum Stillstand, besonders wirksam bei der Erneuerung der Leberzellen, weil die Biosynthese von körpereigenen Eiweißen in der Zelle unterbunden wird. Diese Stoffe sind beständig bei 100°C (beim Kochen!), meist sogar bis 250°C. 50 g Frischpilz enthalten bereits eine lebensgefährliche Dosis des Giftes.
- Phallolysine: Bei Normaltemperaturen sehr potent, aber bei dem speziellen Fall der Pilzvergiftung nicht sehr wirksam, weil diese ab 60°C zersetzt werden. Diese Stoffe zersetzen rote und weiße Blutkörperchen.
- Phallotoxine: Peptide aus Aminosäuren. Gering toxisch. Sie werden nur zu geringen Anteilen vom Verdauungssystem in den Körper aufgenommen.

Überhaupt ist der entscheidende Moment die Aufnahme durch das Verdauungssystem in den körpereigenen Stoffkreislauf. Beim Menschen ist diese Aufnahme vorhanden; aber nicht bei allen Säugetierarten, z.B. wahrscheinlich nicht bei Schweinen, Kaninchen und Rehen. Damit besteht bei solchen Tierarten keine Gefahr. Es ist folglich eine irriige und gefährliche Annahme, weil Tiere diesen Pilz gefressen haben, wäre er nicht giftig.

5.4 (Weißer) Frühlings-Knollenblätterpilz *Amanita verna* (Bulliard: Fries) Bertault

In vielen für Mitteleuropa gängigen Pilzbüchern wird nicht auf diese Pilzart hingewiesen, weil sie verbreitet nur südlich der Alpen und im Mittelmeergebiet vorkommt. Jedoch ist sie ganz sicher an den Guttauer Teichen nachgewiesen worden, indem sich 2005 drei Personen lebensbedrohlich vergiftet haben. Eine weitere Verdachtsstelle befindet sich bei Trebus in ähnlicher Lage wie bei Guttau. Bei solchen außergewöhnlichen Vorkommen sollte immer in Betracht gezogen werden, dass diese Pilze nicht kontinuierlich jedes Jahr sondern nur bei sehr günstigen Voraussetzungen erscheinen.

5.5 Problem der „Weiße“ Knollenblätterpilzarten

Mehrere Arten der Gattung Amanita sehen in ihrer normalen Ausbildung oder in Unterformen weiß aus. Bei weißen Pilzen mit weißen oder hellbeigen Lamellen ist immer Vorsicht geboten, weil die Artenbestimmung schwer fällt. Sehr schnell sind Verwechslungen mit

Champignons (Gattung *Agaricus*), zu der auch die bekannten essbaren Pilze zählen, möglich. Angemerkt sei jedoch auch, dass nicht alle Arten der Gattung *Agaricus* essbar sind.

Für die Oberlausitz ist festzustellen:

- Kegelhütiger Knollenblätterpilz *Amanita virosa* ist bisher nicht in der Lausitz aufgefunden wurden. Deswegen ist der Pilz zuvor nicht beschrieben.
- Der (Weiße) Frühlings-Knollenblätterpilz *Amanita verna* ist unter Abschnitt 5.4 beschrieben.
- In einzelnen Fällen erscheint die weiße Form des Grünen Knollenblätterpilzes *Amanita phalloides* var. *alba* in der Lausitz.
- Häufiger kommt die weiße Form vom Gelben Knollenblätterpilz *Amanita citrina* var. *alba* vor, siehe Abschnitt 5.1.1.
- Auch vom Pantherpilz *Amanita pantherina* ist eine weiße Form bekannt, die mir allerdings in der Lausitz noch nicht aufgefallen ist.

5.5.1 Fund von weißen Knollenblätterpilzen bei Trebus

2006 und 2007 wurden bei Trebus mittelgroße bis große weiße Knollenblätterpilze mit Hauttasche an der Knolle gefunden. Die Pilze sind bisher nicht jedes Jahr an dieser Stelle gewachsen. Leider wurden auch 2012 keine neuen Fruchtkörper zur weiteren Bestimmung gefunden. Unten stehend wird ein Fund vom 05.10.2007 beschrieben.

Hutfarbe, Hutform

Anfangs eiförmig geschlossen. Dann halbkugelig, später ausgebreitet. Ein Kegel („Buckel“) besteht kaum. Weiß, cremefarben; Buckel ist bräunlicher. Unter Huthaut ist Fleisch weiß. Durchmesser der Funde bis 8 cm. Jung 4 cm.

Hutrand und Hutschuppen

Rand ungerieft, wellig im Randverlauf. Haut radialfaserig und gut abziehbar, Oberfläche meist seidig-glänzend. Kaum Velumflocken vorhanden. Bei Funden: Oberfläche oft kahl oder wenig Flocken. Bei Trockenheit seidig. Feucht klebrig.

Stiel

Weiß als Untergrund. Weiße, flockige bis schuppige Struktur. Kaum genattert (Im Unterschied zur weißen Form des Grünen Knollenblätterpilzes). Zylindrisch fast gleicher Durchmesser über gesamte Länge, außer Knolle. Voll. Innen undeutlich längsfaserig. Unten in Knolle am Myzelansatz ein eierfarbener Rand.

Ring / Manschette

Weiß. Oft flüchtig, unvollständig oder ganz fehlend. Einheitlich weiß. Nach unten hängend. Rand etwas gefranzt. Ringhaut oberhalb gerieft. Ring im Jugendstadium vorhanden. Leicht vergänglich. Im Alter dann fehlend.

Stielbasis

Zwiebelig verdickte Knolle mit 1- bis 2-lappiger Hauttasche. Diese ungleiche Form der Hauttasche fällt auf. Weiße Knolle unten am Stiel. Gleichmäßiger Übergang vom Stiel zur Knolle. Gesamte Knolle in weißer Hauttasche, die eng an Knolle anliegt. Nicht vergänglich. Fühlt sich wie Papier an. Die Knolle ist Unterscheidungsmerkmal zur weißen Form des Gelben Knollenblätterpilzes.

Lamellen

Weiß, eng stehend, weich. Frei am Stiel. Untermischt neben jeder vollständigen Lamelle. Zugemischte Lamellen 1/3 bis 1/2 lang. Nur ein wenig bauchig an Schneide. Fast glatte Schneide.

Fleisch (Trama)

Weiß, weich. Im Stiel und Hutzentrum weiß. Fest. Beim Anschnitt unveränderlich.

Geruch, Geschmack

Unangenehmer, süßlich parfümierter deutlicher Geruch. Im Alter intensiv, so dass der Eindruck auf unangenehm umschwenkt. Vielleicht auch wie verwesendes Fleisch. Damit zu unterscheiden von der weißen Form des Gelben Knollenblätterpilzes. Geschmack nicht getestet. Nicht kosten!

Jugendstadium

„Ei“ in Gesamthülle.

Mykorrhiza-Partner und Standorte in der Lausitz

Wegrand einer Eichen-Linden-Allee mit höherer Bodenfeuchtigkeit und möglicherweise auch Luftfeuchtigkeit. Humoser Boden, nicht besonders sandig. Anmoorig. Vermutlich sauer.

Räumliches und zeitliches Vorkommen

Bisher nur ein Fundort: Trebus, Alter Nieskyer Weg.
Fund Anfang Sept. 2006 (08.09.) und Ende Sept. 2007 (29.09.). Erscheint wahrscheinlich nur im Herbst.

An dieser Stelle sei auf Literatur [Dähncke 2001, S. 471] verwiesen, wo auch hier Auseinanderhalten und Zuordnen von weißen Arten nicht eindeutig ist. Die Unsicherheiten bestehen in der Regel zwischen *Amanita phalloides* var. *alba*, *Amanita verna* (selbständig oder Sonderform von *A. phalloides* wie in [Kriegelsteiner 2003]) und Kegelhütigem Knollenblätterpilz *Amanita virosa*. Auf jeden Fall sind sie immer als lebensbedrohlich giftig zu bewerten, unabhängig von der taxonomischen Zuordnung.

6 Zusammenfassung

Die Oberlausitz ist ein wichtiges Verbreitungsgebiet der Gattung *Amanita*. Die Pilze fallen auch dem Laien auf und sind häufig Gegenstand der Pilzberatung. Nachgewiesen sind,

- alle drei Gruppen der Gattung *Amanita*;

- 12 im Artikel beschriebene Arten der Gattung;
- davon einige spezielle Formen und Ausbildungen (3 Fälle).

Die lebensgefährlich giftigen Arten der Gattung kommen vor:

- Grüner Knollenblätterpilz;
- Grüner Knollenblätterpilz, weiße Form;
- Frühlings-Knollenblätterpilz.

Weitere sehr giftige Arten sind:

- Pantherpilz;
- Fliegenpilz in zwei taxonomischen Arten.

Das Ausschlussprinzip, dass eine bestimmte Art in der Region nicht vorhanden ist, darf bei der Pilzsuche nicht angewendet werden, weil es zu lebensbedrohlichen Folgen führen kann.

Der sicherste essbare Pilz der Gattung *Amanita* ist der Perlpilz für denjenigen, der die Merkmale sicher kennt. In der Pilzberatung wird von allen anderen Arten zumindest abgeraten.

Der Autor ist sich bewusst, dass der Artikel nur eine schemenhafte Übersicht über die mykologischen Verhältnisse einer eng begrenzten Gattung in der Oberlausitz geben konnte. Es soll ein Angebot zur Fortführung von zusammenfassenden Übersichten und Diskussionsgrundlage sein. Aus Zeit- und Platzgründen bleiben vorläufig die Scheidenstreiflinge der Gattung *Amanita* noch offen.

7 Literatur

Dähncke, Rose Marie (2001): 1200 Pilze in Farbfotos; Lizenzausgabe für Weltbildverlag Augsburg

Guthmann, J.; Hahn, Chr.; Reichel, R. (2011): Taschenlexikon der Pilze Deutschlands, S. 36 – 59; Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.

Hardtke, H.-J. & Otto, P. (1998): Kommentierte Artenliste der Pilze des Freistaates Sachsen; Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

Kreisel, Hans (Hrsg.) (1987): Michael; Hennig; Kreisel: Handbuch für Pilzfreunde, Band 3; 4. Aufl.; VEB Gustav Fischer Verlag, Jena.

Kriegelsteiner, German J. (Hrsg.) u. a. (2003): Die Großpilze Baden-Württembergs, Band 4, S. 10 – 48; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Bildanhang



Abb.1: „Weißer“ Knollenblätterpilz; Trebus, Alter Nieskyer Weg. Beschrieben im Text.



Abb. 2: Grüner Knollenblätterpilz *Amanita phalloides* im Jugendstadium; Niederspreer Teichgebiet bei Hähnichen.



Abb. 3: Fliegenpilz *Amanita muscaria* im Jugendstadium. Trebus, Alter Nieskyer Weg.