

Trichterlinge ruderaler und nitrophiler Standorte – zur Klärung der Taxa *Clitocybe nitrophila* und *Clitocybe dealbata*, sowie zwei neue Arten aus Deutschland: *Clitocybe quisquiliarum* und *Clitocybe agricola*

PETER SPECHT

SPECHT P (2014): *Clitocybe* species of rural and nitrophilous habitats - a clarification of the taxa *Clitocybe nitrophila* and *Clitocybe dealbata* as well as two new species from Germany: *Clitocybe quisquiliarum* and *Clitocybe agricola*. Zeitschrift für Mykologie 80(1): 11-42.

Key words: funnelcups, genus *Clitocybe*, subgenus *Pseudolyophyllum*, subgenus *Candicantes*, *Clitocybe fimiphila*, *C. nitrophila*, *C. amarescens*, *C. augeana*, *C. ruderalis*, *C. rivulosa*, *C. dealbata* ss. auct., *C. quisquiliarum* spec. nov., *C. agricola* spec. nov.

Summary: The species of the genus *Clitocybe* (Fr.) Staude preferring nitrogen-rich locations are presented. It is shown that *Clitocybe nitrophila* Bon is not a synonym of *Clitocybe amarescens* Harmaja. The *Clitocybe* species preferring nitrogen-rich sites, which was referred to as *C. amarescens* in the prevailing central and northern European literature of the past 30 years should be called *C. nitrophila*. *C. amarescens* is a species not growing under nitrogen-rich conditions, but between dry needles and grass in forests, and in heathland. In contrast to the mild-tasting *C. nitrophila* it has a bitter taste. With *C. agricola* P. Specht spec. nov. another new species is presented which was hitherto taken for *C. amarescens*. *Clitocybe harmajae* Lamoure, which also has been seen as synonymous to *C. amarescens* ss. Kuyper, is neither a synonym of *C. nitrophila* nor of *C. amarescens* ss. orig. In addition, the first Central European record of *Clitocybe fimiphila* Contu, that has been reported hitherto only from Sardinia and the Iberian Peninsula, is presented. The last part of this paper expands on *C. rivulosa* and the often erroneously used synonym *C. dealbata* ss. auct. The latter is newly described as *Clitocybe quisquiliarum* P. Specht spec. nov. Furthermore the often misunderstood *Clitocybe augeana* (Mont.) Sacc., sometimes also regarded as synonym, is described. All species covered in this article are shown in color photographs.

Zusammenfassung: Es werden die an nitrophilen Standorten wachsenden Arten der Gattung *Clitocybe* (Fr.) Staude vorgestellt. Dabei wird der Nachweis geführt, dass *Clitocybe nitrophila* Bon kein Synonym von *Clitocybe amarescens* Harmaja ist. Der Trichterling nitrophiler Standorte, der in der vorherrschenden mittel- und nordeuropäischen Literatur der letzten 30 Jahre als *C. amarescens* bezeichnet wurde, muss *C. nitrophila* genannt werden. *C. amarescens* ist eine nicht an nitrophilen Standorten fruktifizierende Art, die zwischen trockenen Nadeln und Gras in Wäldern und auf Heiden wächst und im Gegensatz zur milden *C. nitrophila* einen bitteren Geschmack aufweist. Mit *C. agricola* P. Specht spec. nov. wird eine bisher ebenfalls als *C. amarescens* angesehene weitere Art neu beschrieben.

Auch die ebenfalls in die Synonymie von *C. amarescens* ss. Kuyper gestellte alpine Art *Clitocybe harmajae* Lamoure ist weder ein Synonym von *C. nitrophila* noch von *C. amarescens* ss. orig.

Anschrift des Autors: Peter Specht, Kieferngrund 57 a, D-39175 Biederitz.

Im Weiteren wird der erste mitteleuropäische Fund von *Clitocybe fimiphila* Contu, die bisher nur von Sardinien und der iberischen Halbinsel berichtet wurde, vorgestellt.

Im letzten Teil dieser Arbeit wird auf *C. rivulosa* und die oft mit ihr zu Unrecht als synonym angesehene *C. dealbata* ss. auct. eingegangen. Letztere wird gültig neu beschrieben als *Clitocybe quisquiliarum* P. Specht. Dabei wird auch die oft verkannte und teilweise ebenfalls in die Synonymität verwiesene *Clitocybe augeana* (Mont.) Sacc. beschrieben.

Alle behandelten Arten werden in Farbaufnahmen gezeigt.

An Stelle eines Vorwortes

Blaise Pascal (Abb. 1), ein im 17. Jahrhundert lebender Philosoph und vielseitiger Naturwissenschaftler, der unter anderem als Begründer der Wahrscheinlichkeitsrechnung gilt und dessen Name zur Maßeinheit des statischen Drucks geworden ist, hat der Nachwelt diesen, auch für die Mykologie zutreffenden Satz hinterlassen: „Die unheilvolle Neigung, über die Dinge nicht mehr nachzudenken, sobald sie nicht mehr zweifelhaft sind, hat die Hälfte aller menschlichen Irrtümer zu verantworten.“



Abb. 1: Porträt von Blaise Pascal
Stich: A. TARDIEU

Einführung

Als im Oktober 2008 unmittelbar auf einem Haufen Pferdemist auf einem Flugsanddünenareal im Bereich eines Naturparcours für das Springreiten eine Gruppe von Blätterpilzen gefunden wurde, die schon makroskopisch als zur Gattung *Clitocybe* (Fr.) Staude gehörend angesprochen werden konnte, war die Verwunderung nach erfolgter mikroskopischer Untersuchung zunächst groß, konnte doch eine Artbestimmung weder mit dem Schlüssel von GRÖGER (2006) noch mit der sonstigen zur Verfügung stehenden Literatur der mitteleuropäischen und skandinavischen Trichterlinge gelingen.

Weder der Gattungs-Schlüssel aus der Funga Nordica der damals gerade erschienenen 1. Auflage (VESTERHOLT 2008) noch Horaks *Clitocybe*-Schlüssel (HORAK 2005) führten zu einem Ergebnis. Auch mit der Monografie über die Trichterlinge Fennoskandiens (HARMAJA 1969), der Arbeit über die Gattung *Clitocybe* von CLÉMENÇON (1984) und den Arbeiten von KUYPER (1982 und 1995) konnte kein Bestimmungsergebnis erzielt werden.

Aus der Literatur (CLEELAND & CHEEL 1919) ist ein Trichterling bekannt, der regelmäßig direkt auf Kuh- und Pferdemist gefunden wird: *Clitocybe paradisopa* Cleeland & Cheel. Allerdings ist diese Art bisher nur aus Australien berichtet worden.

Es gibt unter den aus Europa bekannten Arten der Gattung *Clitocybe* einige, die ganz offensichtlich nitrophile Biotope besiedeln. Hierzu zählen insbesondere *C. amarescens* Harmaja ss. auct. und die von den meisten mittel- und nordeuropäischen Autoren

als mit dieser konspezifisch gesehenen *Clitocybe nitrophila* Bon und *Clitocybe harmajae* Lamoure. Ferner ist mit *Clitocybe augeana* (Mont.) Sacc. eine fimicole Art bekannt, die früher oft von Pferdemit in verunreinigten Champignonkulturen berichtet wurde. Darüber hinaus wurde noch *C. ruderalis* Harmaja beschrieben, eine von den meisten Autoren auf Grund der sehr knappen Erstbeschreibung weitestgehend ignorierte oder auch als Synonym von *C. augeana* angesehene Sippe. Da *C. augeana* selbst aber von mehreren Autoren als Synonym von *C. dealbata* und diese wiederum oft als Synonym von *C. rivulosa* gesehen wird, taucht *C. ruderalis* in kaum noch einem modernen Schlüsselwerk auf.

Nachfolgend soll über den deutschen Erstnachweis einer bisher nur von Sardinien und der iberischen Halbinsel bekannten Art für Mitteleuropa berichtet werden. Die genannten weiteren Arten nitrophiler Standorte sollen gleichfalls betrachtet werden. Insbesondere soll zur Problematik der in der führenden mittel- und nordeuropäischen Literatur dargestellten Konspezifität von *C. amarescens* und *C. nitrophila* ausführlicher diskutiert werden. Außerdem ist es erforderlich, eine verkannte weitere Art, die in Mitteleuropa bisher wohl ebenfalls als *C. amarescens* fehlbestimmt wurde, neu zu beschreiben.

Zur Frage der vielfach angenommenen Synonymität von *C. dealbata* und *C. rivulosa* soll ebenfalls Stellung genommen werden, auch dabei ist es im Ergebnis der ausführlichen Diskussion erforderlich, ein Taxon neu zu beschreiben.

Clitocybe fimiphila Contu 1998 - Dung-Trichterling

Teile einer eiszeitlichen Flugsanddüne in Gerwisch, Sachsen-Anhalt (MTB 3836/1) werden von Reitern eines nahegelegenen Pferdehofes gelegentlich zum Ausritt genutzt. Mitten in die Düne wurden daher auch ein paar gefällte *Populus*-Stämme vom nahen Auwald zur Verwendung als Sprunghindernis eines Natur-Parcours platziert. Unmittelbar vor solch einem Hindernis, auf und teilweise direkt neben nicht mehr ganz frischem, aber noch weitestgehend unverrottetem Pferdemit, wurde am 01.10.08 eine Gruppe von unbekannten Trichterlingen gefunden. Nach längerer, oben beschriebener Suche in der Literatur, konnten die Pilze dann nach Kenntnis des Aufsatzes von CONTU (1998) als *Clitocybe fimiphila* Contu bestimmt werden. Nach allem was festgestellt werden konnte, ist die Art bisher aus Mitteleuropa noch nicht berichtet worden.

Funddaten 01.10.2008; MTB 3838/1 Gerwisch; **Habitat:** siehe oben; **Hut:** 20–45 mm breit, fleischfarben bis rotbräunlich, hygrophan, mit zunächst dunkler bleibender Hutmitte; äußerster Hutrand - eigentlich mehr nur die Hutkante - jung weißlich; konvex mit leicht erhobenem Buckel in der Hutmitte oder auch leicht eingedellt, nicht trichterförmig werdend; Hutrand auch im Alter leicht eingerollt bleibend; **Lamellen:** weiß und auch so bleibend, leicht herablaufend, eng stehend. **Stiel:** 20–40 mm x 4–8 mm, wie der Hut gefärbt, teilweise wattig weiß bereift. **Sporen:** 5,5–7,5 x 3–4,5 µm; gleichförmig ellipsoid mit deutlichem Apikulus. **Basidien:** viersporig; **Sporenpulver:** weiß



Abb. 2: *Clitocybe fimiphila* auf Pferdemist

Foto: P. SPECHT

Biotopbeschreibung: Der Fundort in Gerwisch nahe Magdeburg ist Teil eines größeren Flugsanddünen-Standortes an der Mittelbe, das am Ende der Weichseleiszeit vor ca. 10.000-12.000 Jahren angeweht wurde. Das Areal gehört zu den niederschlagsärmsten Gebieten in Deutschland am Nordrand des herzynischen Trockengebietes. Bei der vorgefundenen Fruktifikation direkt auf Pferdemist sind die Boden- und Witterungsverhältnisse zwar sicher weniger entscheidend, doch soll die meteorologische Situation in dem Flugsanddünenareal trotzdem kurz erwähnt werden: Bei einer Gegenüberstellung der jährlichen Niederschlagsmengen der 50 größten Städte Deutschlands liegt das unmittelbar benachbarte Magdeburg (ca. 8 km westlich) auf dem letzten Platz. Für den Untersuchungszeitraum von 39 Jahren in der Zeit von 1969 bis 2007 wurden für Magdeburg durchschnittlich lediglich 475,8 l/m² Jahr gemessen, das ist noch einmal ein knappes Drittel Niederschlagsmenge weniger als es für das bekannte Trockengebiet der Rheinebene für den gleichen Zeitraum angegeben wird. Mannheim verfügte so im gleichen Zeitraum über 667,6 l/m² Jahr (Quelle: Deutscher Wetterdienst).

Clitocybe fimiphila ist bislang lediglich von der Erstbeschreibung durch CONTU (1998) sowie von Funden aus Katalonien im subalpinen Bereich, die von VILA (2006) beschrieben wurden, bekannt. Weitere Hinweise auf diese Art und deren Verbreitung auf der iberischen Halbinsel finden sich auch auf den Internetseiten der spanischen Mykologischen Vereinigung von Valladolid (BLANCO 2013). Dort sind mehrere Fotos dieser Art von Prof. Aurelio García Blanco eingestellt worden, der mir auf Nachfrage mitgeteilt hat, dass er bisher nirgendwo anders über diese Funde im spanischen Binnenland publiziert hat (BLANCO, pers. Mitt.).

In deutschsprachigen Publikationen oder Gattungsschlüsseln, die seit der Erstbeschreibung der Art erschienen sind, wird man nicht fündig. So findet sich die Art nicht bei HORÁK (2005), und auch GRÖGER (2006) gibt keinen Hinweis auf die Art, da dort ausdrücklich mediterrane Pilze nicht erfasst sind. Einzig LUDWIG (2012: 164) erwähnt die Art im Text zu der an stark gedüngten Standorten wachsenden *Clitocybe amarescens* Harmaja (ss. auct.) und führt dort an, dass der sizilianische Fund der Typuskollektion bisher der einzige Nachweis sei, was allerdings nicht richtig ist, da eben die Veröffentlichung von VILA (2006) und die Darstellungen auf den Internetseiten der Mykologischen Vereinigung Valladolids (BLANCO 2013) sich eindeutig auf diese Art beziehen und somit also mehrere Funde der Art in Süd- bzw. Westeuropa existieren.

Die während der Suche nach dem richtigen Namen für meinen Fund notwendige Recherche zur Originalbeschreibung von *C. amarescens* durch HARMAJA (1969) und deren Interpretation durch KUYPER (1982) führte dabei zu folgender Fragestellung:

Ist *Clitocybe nitrophila* Bon tatsächlich ein Synonym von *Clitocybe amarescens* Harmaja?

In seiner Dissertation über die Untergattung *Pseudolyophyllum* Sing. in den Niederlanden hat KUYPER (1982) *Clitocybe amarescens* Harmaja in einer Weise gedeutet, die sich von der Beschreibung Harmajas komplett löst und mit dem von HARMAJA (1969) beschriebenen Pilz aus Nadelwäldern und Heiden ganz offensichtlich nichts mehr zu tun hat. Gleichzeitig hat Kuyper (1982) sowohl die von BON (1979) beschriebene *Clitocybe nitrophila* Bon, ein Pilz der von stickstoffreichen Ruderalflächen beschrieben wurde, und *Clitocybe harmajae* Lamoure, ein nach Anis riechender, von LAMOURE (1972) aus alpinen Höhenlagen beschriebener Pilz, in die Synonymie von *Clitocybe amarescens* verwiesen.

CLÉMENÇON (1984: 19, 20 u. 22) hat diese von KUYPER (1982) auch später noch (KUYPER 1995, 1999) als synonym angesehenen Taxa in seinem Kompendium der Gattung *Clitocybe* noch separat aufgeführt und die eigentlich unvereinbaren Beschreibungen der drei Arten auch nach den jeweiligen Autoren zitiert sowie lediglich auf Kuypers Ansicht einer Identität hingewiesen, diese aber nicht als tatsächlich gegeben übernommen.

Während auch MOSER (1983) *C. amarescens* noch im Sinne von HARMAJA (1969) als eine Nadelwald-Art schlüsselt, setzte sich in der nachfolgenden deutschsprachigen und auch in der nordeuropäischen Literatur die Ansicht Kuypers durch, dass *C. amarescens* eine nitrophile Art sei und *C. harmajae* und *C. nitrophila* lediglich spätere Synonyme.

In einer diesem Thema gewidmeten Arbeit wehrte sich der bayerische Mykologe K. H. Pfaff noch fast leidenschaftlich gegen die von KUYPER (1982) angenommene Synonymität von *C. nitrophila* mit *C. amarescens* und kommt zum Ergebnis, dass *C. amarescens* keinesfalls mit *C. nitrophila* identisch sein kann (PFAFF 1986). Allerdings glaubte Pfaff wohl, dass KUYPER (1982) über weitergehende Informationen verfügte. So formuliert Pfaff, dass Kuyper berichtet, „Harmajas Typuskollektion rühre von

einem Komposthaufen mit Strohabfall her“, ohne zu bemerken, dass Kuyper diese Information aus Harmajas Erstbeschreibung herausgelesen haben will, sie dort aber gar nicht so steht (wie gleich bewiesen wird).

So hat sich dann in nachfolgenden Schlüsselwerken (z. B. GRÖGER 2006 und VESTERHOLT 2008 u. 2012) und auch in den Floren (z. B. KREISEL 1987 u. 2011, KRIEGLSTEINER L 1999 u. 2004, GMINDER 2001, SPECHT 2009), Checklisten (z. B. TÄGLICH 1999, BESL & BRESINSKY 2009) und Verbreitungskarten (KRIEGLSTEINER GJ 1993) Kuypers Ansicht der Konspizität als gegebene Tatsache verfestigt und so kommt es, dass die nitrophile Art, die von BON (1979) ausführlich und gut beschrieben wurde, als Synonym einer Art gesehen wird, die eigentlich aus trockenen Wäldern und Heiden stammt.

Die komplette Umdeutung von *C. amarescens* in eine streng nitrophile Art, die ausschließlich auf altem Dung oder auf stark gedüngten Feldern wächst, nahmen so auch jüngst WATLING & RICHARDSON (2010) in einem Bericht über coprophile Pilze der Falkland Inseln vor.

Selbst in der französischen Schule, die lange Jahre von der Existenz zweier verschiedener Arten ausging (BON 1997) bzw. die dungliebende Art konsequent *C. nitrophila* nannte (z. B. CHIARI & PAPETTI 2007, BIDAUD 2009) und keinesfalls mit *C. amarescens* synonymisierte, scheint sich die Annahme einer Synonymität der beiden Taxa in jüngerer Zeit durchzusetzen (TASSI 2009).

In der deutschsprachigen Literatur der letzten 25 Jahre führte lediglich noch HORAK (2005) *C. amarescens* im Sinne Harmajas als Waldart und benennt auch die von KUYPER (1982) ebenfalls in die Synonymie verwiesene *C. harmajae* als alpine Art im Sinne von LAMOURE (1972). *C. nitrophila* wird jedoch von HORAK (2005) gar nicht aufgeführt. Auch CETTO (2005) zeigt auf Tafel 2376 *C. amarescens* ss. orig. aus einem Nadelwald und gibt sogar explizit den von HARMAJA (1969) in der Originalbeschreibung genannten Geruch nach *Cystoderma carcharias* (Pers.) Fayod und den bitteren Geschmack als charakteristisch für den Pilz seiner Darstellung an.

LUDWIG (2012) sah es wegen der unterschiedlichen Hutfarbtöne in den Beschreibungen von *C. amarescens* mit ausschließlich graubraunen Farben im Gegensatz zur *C. nitrophila* mit ockerbräunlichen bis rosalichen Farben und dem von HARMAJA (1969) beschriebenen namensgebenden bitteren Geschmack, der bei den nun als *C. amarescens* ss. Kuyper bezeichneten Kollektionen nie festzustellen sei, als gerechtfertigt an, Bons Pilz wenigstens auf Varietätsebene zu erhalten und kombinierte: *C. amarescens* var. *nitrophila* (Bon) E. Ludw.

Interessant ist also die Frage, wie ein aus trockenen Nadelwäldern und Heiden beschriebener Pilz, der oft zwischen *Pleurozium* (Rotstängelmoos) oder *Hylocomium* (Etagenmoos) vorkommt, so HARMAJA (1969) im Protolog, zum Pilz ruderaler und sogar nitrophiler Standorte umgedeutet werden konnte, der in nährstoffreichem, gedüngten Grünland, auf Mist, in Dünen auf Kaninchenkot, zwischen mit Gülle getränkten Koniferennadeln und bevorzugt in Ruderalvegetationen mit *Rumex obtusifolius* (Stumpfblättriger Ampfer) und auf Schafweiden wächst, so KUYPER (1982).

Wie schon für die sich durch die Literatur hinziehende Fehlinterpretation von *Clitocybe anisata* Velen. ss. Harmaja und *C. albofragrans* (Harmaja) Kuyper nachgewiesen wurde (SPECHT 2013), entstehen derartige, eigentlich offensichtliche Diskrepanzen oft durch einfache Fehlinterpretationen oder eine unzutreffende Übersetzung aus fremdsprachigen Beschreibungen. Da dann in aller Regel eine Vervielfältigung und Verbreitung der falschen Annahmen in Abbildungswerken, Floren, Fundberichten und Kommentaren durch nachfolgende vielfache sekundäre Übernahme und Zitierung erfolgt, ist irgendwann eine scheinbar feststehende Tatsache geschaffen worden, die niemand mehr überprüft und die als Schein-Objektivität von den meisten widerspruchsfrei akzeptiert wird. So tauchen diese Fehlinterpretation alsbald auch in Schlüsselwerken und Fachaufsätzen auf. Exakt so scheint es auch bei der Umdeutung der bitter schmeckenden, stark riechenden und aus trockenen Nadelwäldern beschriebenen *C. amarescens* Harmaja ss. orig. zu einer mild schmeckenden, geruchlosen, an nitrophilen, ruderalen Standorten wachsenden *C. amarescens* ss. Kuyper zu sein, die dann aus prioritären Gründen die eigentlich aus genau diesen nitrophilen Habitaten beschriebene *Clitocybe nitrophila* Bon in der zugewiesenen Synonymie verschwinden ließ.

Bevor der Nachweis erbracht wird, dass *C. amarescens* Harmaja ss. orig. (HARMAJA 1969) nicht identisch mit *C. nitrophila* Bon ist, ist noch auf Harmaja selbst als Erstbeschreiber des so bevorzugten Taxons zu verweisen, da der sich zur Problematik der vielfachen Verkennung der von ihm beschriebenen Art auf seiner Web-Seite äußert. HARMAJA (2013) führt dort zu *Clitocybe amarescens* (unter *Lepista amarescens* (Harmaja) Harmaja) an:

“This species is fairly commonly reported from Central Europe. These records should perhaps be revised as they seem to refer a species favouring distinctly human-influenced habitats. *Lepista amarescens*, as I know it, is a true forest species with slightly bitter taste in old caps.”

PFAFF (1986) hatte, wie oben dargestellt, geglaubt, dass KUYPER (1982) über andere oder weitere Informationen verfügte, als die, die aus der ihm auch selbst vorliegenden Beschreibung von HARMAJA (1969) zu entnehmen waren. KUYPER (1982) hat die Information zur Herkunft der Typuskollektion von einem Komposthaufen mit Strohabfall jedoch offensichtlich sogar aus der Beschreibung von HARMAJA (1969) durch Fehlinterpretation herausgelesen. Die Information Harmajas zur Typuslokalität ist jedoch nicht als „Komposthaufen mit Strohabfall“ zu verstehen, wie KUYPER (1982) es interpretierte, sondern eindeutig ein „Haufen, zusammengesetzt aus Heu (also trockenem Gras) und trockenen Nadeln im Nadelwald“.

Der ursächliche Fehler scheint sich hier auf eine fehlerhafte oder möglicherweise auch nachlässige Wortwahl Harmajas mit unterschiedlicher Wortbedeutung für „Heu“ und „Stroh“ und eine entsprechende Fehlinterpretation durch Kuyper zu reduzieren, wie festzustellen ist:

KUYPER (1982: 45) schrieb in seiner Dissertation (im Original auf Niederländisch):

„Die Beschreibung von *C. amarescens* durch Harmaja stimmt in fast allen Aspekten mit dem hier beschriebenen Material überein. *C. amarescens* hat nach der ursprünglichen Diagnose einen etwas gestreiften Hutrand und mehr graue Brauntöne, aber diesen Unterschied halte ich nicht für wesentlich. Obwohl die Art von Harmaja aus Nadelbaum-Habitaten erwähnt wird, stammt die Typuskollektion von einem Komposthaufen mit Stroh-Abfällen, so dass die Ökologie mehr oder weniger meinen Angaben entspricht.“

Der letzte Satz enthält den entscheidenden Trugschluss. Denn Harmajas Typuskollektion entstammt keinem Komposthaufen aus Stroh-Abfällen, wie KUYPER (1982) schreibt, sondern wurde „**in a heap composed of needles of Picea and straw**“ gesammelt (HARMAJA 1969: 98). Das ist zwar wörtlich, „ein Haufen, zusammengesetzt aus Fichtennadeln und Stroh“, zusammen mit dem weiteren Wortlaut des Protologs muss das jedoch eindeutig als ein Haufen, der aus Fichtennadeln und vertrocknetem Gras zusammengesetzt ist, verstanden werden. Keinesfalls ist also ein Komposthaufen gemeint, denn im Protolog beschreibt HARMAJA (1969) die Ökologie der von ihm neu beschriebenen Art wie folgt: „In Gruppen oder Reihen, oft fast büschelig, in Nadelholz-Forsten und trockenen Heidewäldern, manchmal in trockenen abgefallenen Fichtennadeln, manchmal in Haufen von trockenem Gras (und Nadeln), oft unter *Pleurozium* oder *Hylocomium*.“

Und tatsächlich klingt und schreibt sich die englische Wortgruppe „heap composed“, die HARMAJA (1969) benutzte, zwar so ähnlich wie das niederländische „composthoop“, das KUYPER (1982: 46) fälschlicherweise benutzte, ist aber eben nicht das Gleiche, sondern in einem Fall ein „zusammengesetzter Haufen“ und im anderen der „Komposthaufen“.

Die von HARMAJA (1969) im Protolog erwähnten Moosgattungen *Pleurozium* und *Hylocomium* sind beides typische und häufige Wald-, Heide- und Wiesenmoose. In Europa sind beide Gattungen jeweils nur mit einer Art vertreten: *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. und *Hylocomium splendens* (Hedw.) W. P. Schimp. Beide Arten sind relativ häufig und wachsen in genau den Habitaten, die Harmaja beschreibt, also in Nadelholz-Forsten und Heidewäldern, sie kommen aber nicht an nitratreichen Plätzen vor.

Ganz im Gegensatz dazu steht die Ökologie, die KUYPER (1982) für die Art angibt, die er als *C. amarescens* bezeichnet: „In nährstoffreichem gedüngten, Grünland, direkt auf Mist, in Dünen auf Kaninchenkot, zwischen mit Gülle vermengten Nadeln, in Ruderalgebieten mit *Rumex obtusifolius*, auf Schafweiden mit *Salix repens*.“ Der von KUYPER (1982) ausdrücklich erwähnte *Rumex obtusifolius* gilt als Zeigerpflanze für gestörte, überdüngte Böden.

Zu diesen Unterschieden in der Ökologie kommen dann die bereits erwähnten Unterschiede in der Hutfarbe, im Geschmack und im Geruch, denn den von HARMAJA

(1969) ausdrücklich erwähnten starken Geruch älterer Fruchtkörper nach *Cystoderma carcharias* (Pers.: Fr.) Fayod (Starkriechender Körnchenschirmling), der die Autoren des Abbildungsverzeichnisses (BOLLMANN et al. 2007) dann auch für *Clitocybe amarescens* den deutschen Namen „Starkriechender Trichterling“ kreieren ließ, erwähnt KUYPER (1982) nicht. Der Geruch von *C. amarescens* wird von ihm wörtlich beschrieben als „schwach, süß-würzig, manchmal unauffällig“.

Folgende zwei Arten verwies KUYPER (1982) in die Synonymie von *C. amarescens* ss. Kuyper: *Clitocybe harmajae* Lamoure 1972 und *Clitocybe nitrophila* Bon 1979

***Clitocybe harmajae* Lamoure 1972**

Originalbeschreibung in: Travaux scientifiques du Parc national de la Vanoise-II.: 132-134

LAMOURE (1972) beschrieb dem Protolog zufolge einen Pilz aus dem Vanoise. Der Typus stammt aus der alpinen Stufe von 1.900 m Höhe und kommt dort auf Wiesen und Weiden vor. Die Sporen werden mit (6,5) 7-8 (8,5) × 3-3,5 (4) µm angegeben, gezeichnet werden von LAMOURE (1972: Taf. I n) ausschließlich Sporen mit einem $Q > 2,5$.

Für die aus Höhen bis max. 250 m beschriebene *C. amarescens* gibt KUYPER (1982, 1995) hingegen einen Sporenquotienten von 1,6-1,9 an.

Weiter beschreibt LAMOURE (1972) einen fruchtigen Geruch, wie er bei *Clitocybe clavipes* (Pers.: Fr.) P. Kumm. (jetzt *Ampulloclitocybe clavipes* (Pers.: Fr.) Redhead et al.) auftrete, der zusammen mit dem Geruch nach *Entoloma nidorosum* (Fr.) Quél. am Pilz festzustellen sei, also zugleich fruchtig und alkalisch, nitrös.

SINGER (1990) nennt gleichfalls Funde von *C. harmajae* aus dem alpinen Bereich und erkennt diese Art ausdrücklich an.

***Clitocybe nitrophila* Bon 1979**

Originalbeschreibung in: Documents Mycologiques 35: 43

BON (1997) gab an, dass *Clitocybe nitrophila* von ihm selbst zunächst fälschlich als *Clitocybe fragilipes* J. Favre identifiziert wurde, bis er den bis dahin von ihm verkannten Pilz als *C. nitrophila* neu beschrieb (BON 1979). Eine weitere ausführliche Beschreibung des Pilzes gibt er 1980 (BON 1980).

BON (1997) gibt folgende drei Bilder als Referenzen für *C. nitrophila* an: Bon 139, Cetto Nr. 2375 und Svampe 28: 57. Diese Referenzen werden kurz charakterisiert:

- BON (1988) fügt seiner Beschreibung eine kleine, kaum aussagekräftige Zeichnung bei, die angesichts der Verbreitung des Buches in der dt. Übersetzung von T. R. Lohmeyer nahezu allen Lesern bekannt sein dürfte.
- CETTO (1989) bildet auf Tafel 2375 einen Pilz ab, den er als *Clitocybe diatreta* (Fr.: Fr.) P. Kumm. bezeichnet.

Diese von BON (1997) genannte Referenz schließe ich aus. Cetto gibt für die als *C. diatreta* angegebene Art eine Sporengröße an, die zur kleinsporigen *C. diatreta*, nicht aber zur von BON (1997) hineininterpretierten *C. nitrophila* passt.

- KLUG-ANDERSEN (1993) zeigt lediglich ein Foto grau-gelb-brauner, zu grau ausbleissender trichterlingsähnlicher Pilze und gibt eine kurze, ausschließlich mit makroskopischen Merkmalen versehene Beschreibung (Mikromerkmale werden gar nicht angegeben) und äußert nach Bildvergleich mit der o. g. Darstellung von BON (1988: 139) die Vermutung, dass es sich um die aus Dänemark bis dahin nicht berichtete *C. nitrophila* handeln könnte.

Ob diese Abbildung tatsächlich *C. nitrophila* zeigt, lässt sich angesichts der dürftigen Beschreibung nicht mit Sicherheit sagen, es ist durchaus möglich. Auf keinen Fall passen die wenigen Angaben aber zu *C. amarescens* Harmaja ss. orig.

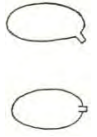
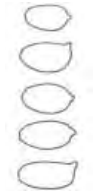


Abb. 3: *Clitocybe nitrophila* Bon auf verrottenden Strohresten an einem landwirtschaftlichen Lagerplatz mit Güllebelastung – Fund vom 09.11.12 im MTB 3836/1 Foto: P. SPECHT

In der nachfolgenden Tabelle sind die Merkmale von vier in der Literatur aufgeführten Referenzen von *C. nitrophila* denen von *C. amarescens* Harmaja ss. orig. und denen von *C. harmajae* Lamoure gegenüber gestellt.

Neben den Beschreibungen von BON (1980: 162 ff.) und von KRIEGLSTEINER GJ (1983) zeigt auch die von LUDWIG (2012) dargestellte Varietät von *C. amarescens* var. *nitrophila* (Bon) E. Ludw. tatsächlich *C. nitrophila* Bon.

Tabelle 1: Gegenüberstellung von 3 rezenten Beschreibungen von *C. nitrophila* Bon und *C. harnajae* Lamoure mit den Merkmalen der Originalbeschreibung von *C. amarescens* Harnaja sowie der hier neu beschriebenen *C. agricola* P. Specht

Referenz → Merkmal ↓	<i>C. nitrophila</i> Bon (1980: 162)	<i>C. nitrophila</i> Kriegsteiner (1983) leg. Enderle/det. Bon.!!	<i>C. nitrophila</i> Ludwig (2012: 102,55 E-G) als <i>Clitocybe amarescens</i> var. <i>nitrophila</i>	<i>C. amarescens</i> Harnaja (1969)	<i>C. harnajae</i> Lamoure (1972)	<i>C. agricola</i> P. Specht Ludwig (2012: 102, A-C) als <i>Clitocybe amarescens</i> var. <i>amarescens</i>
Hutfarbe, feucht	stumpfockerbraun	ockerlich	warm ockerbraun	graubraun oder grau mit braunen Streifen	grau-braun	grau-braun
Hutfarbe, trocken	bläufrosa	ausblassend	beige-gelb bis milchweiß	hell, Hutmitte immer dunkler!	ausblassend	ausblassend beige bis hellgrau
Riefung	ja	Rand schwach durchscheinend gerieft	kaum	bis ca. ¾ des Hutes	höchstens 3-4 mm am äußersten Hutrand	nein
Geruch	unbedeutend, leicht erdig	banal, leicht nach <i>Lepista irina</i>	säuerlich, pilzig bis scheunestaub-ähnlich	pilzig, alt nach <i>Cystoderma carcharias</i>	fruchtig und gleichzeitig alkalisch, nitros	süßlich nach <i>Lepista irina</i> mit milder Chlor-Komponente
Hutform	Flach, leicht trichterig	flach, Hutmitte etwas niedergedrückt		zuerst konvex, dann niedergedrückt	zunächst konvex, dann flach mit nieder-gedrückter Hutmitte	flach, Hutmitte etwas niedergedrückt, nie trichterig
Geschmack	süßlich	Pilzartig banal, nicht mehlig	mild, süßlich	jung mild, alt bitter	Nicht mehlig, bitterlich, unangenehm	pilzig banal, nicht mehlig und auch nicht bitter
Sporengröße in µm	(5,5)6-8(8,5) x (3)3,5-4(4,5) Q 1,8-2,2	7 x 4	5,5-8(8,5) x 3-4,5(5)	6,4-8,4(9,4) x (3,1)3,6-4,8 Q < 2	(6,5)7-8 (8,5) x 3-3,5 (4) Q > 2,5	5-7,5 x 3-4 Q = 1,5-1,9
Sporenpulver- farbe	creme	k. A.	creme gelblich	sehr blass gelb	creme, aber kaum rosa	blass gelb
Sporenform	 Zeichnung aus Bon (1980)	nicht vorhanden	 Zeichnung aus LUDWIG (2012)	 Original: Zeichnung aus HARMAJA (1969)	 Original: Zeichnung aus LAMOURE (1972)	 Zeichnung aus LUDWIG (2012)
Ökologie	Ruderalflächen, auf stick- stoffreichen, gedüngten Böden	bodensaure Fichtenwald, auf verfaulten Grasresten	an nitratreichen Stellen (Wiesen, Parks), Ruderal- stellen oft direkt auf altem Mist und Kompost	in trockenen Nadelwäldern und Heiden	auf alpinen Wiesen und Weiden (Typus am Straßen- rand einer Alpenstraße)	Viehweiden, Wegränder (Typus an Steilküste auf Reitweg)
Auftreten	oft büschelig	gruppenweise	einzel oder in dichten Büschen	einzel, herdenweise, manchmal fast büschelig	gruppenweise	einzel bis gruppenweise

Es muss damit also als bewiesen angesehen werden, dass die auf KUYPER (1982) zurückgehende Benennung eines nitrophilen Pilzes mit dem Taxon *Clitocybe amarescens* Harmaja eine falsche Anwendung dieses Namens ist.

Der Trichterling nitrophiler Standorte, der in der herrschenden Literatur nach KUYPER (1982) als *Clitocybe amarescens* (non orig. ss. Harmaja) bezeichnet wird, ist *Clitocybe nitrophila* Bon:

***Clitocybe amarescens* Harmaja 1969 ≠ *Clitocybe amarescens* ss. Kuyper, auct. plur.**

***Clitocybe amarescens* ss. Kuyper, auct. plur. = *Clitocybe nitrophila* Bon**

Weiter kann als bewiesen gelten, dass weder die nitrophile Art *Clitocybe nitrophila* Bon noch die alpine Art *Clitocybe harmajae* Lamoure mit *Clitocybe amarescens* Harmaja identisch sind. Es besteht auch keine Übereinstimmung zwischen diesen beiden, von KUYPER (1982) in die Synonymie von *C. amarescens* verwiesenen Arten untereinander.

Auch die von LUDWIG (2012) beschriebene *Clitocybe amarescens* var. *nitrophila* (Bon) E. Ludw. ist in die Synonymie von *Clitocybe nitrophila* Bon zu verweisen, nicht jedoch *C. amarescens* var. *amarescens* ss. Ludwig (2012), die nachfolgend abgehandelt wird.

Allgemein weiter verbreitete Werke mit guten Bildern und/oder zutreffenden Beschreibungen von *C. nitrophila* Bon sind hier zu finden:

Beschreibung und Foto/farbige Zeichnung:

- ENDERLE (2004: 234) – Foto als *C. amarescens* und zugehörige Beschreibung dazu in KRIEGLSTEINER GJ et al. (1983: 75) als *C. nitrophila*
- BON (1988: 138,139) – als *C. nitrophila*
- LUDWIG (2012: Tf. 102.55 E-G) – als *C. amarescens* var. *nitrophila*
- TASSI (2009) – als *C. amarescens*
- CHALANGE (2011: 227) – als *C. nitrophila*

Beschreibungen:

- BEYER (1992: 147) – als *C. amarescens*

LUDWIG (2012) zeigt neben *C. amarescens* var. *nitrophila* (Bon) E. Ludw. (Taf. 102.55. E-G) auf den Tafeln 102.55. A-D eine Art, die er im Sinne Kuypers als die Nominatform von *C. amarescens* ansieht. Wie nachgewiesen wurde, ist *C. amarescens* gemäß ihrem Autoren HARMAJA (1969) jedoch eine Waldart, mit gänzlich anderen Merkmalen.

Der von LUDWIG (2012: Taf. 102.55. A-C) dargestellte Pilz ist tatsächlich aber auch nicht mit *C. nitrophila* identisch (deshalb wohl auch die von Ludwig vorgenommene Abtrennung dieses Pilzes als Varietät), sondern eine andere, bisher unbeschriebene Art von ruderalen bis stark Stickstoff-haltigen Biotopen. Tafel 102.55. D schließe ich dabei aus - dieser Pilz scheint sowohl von der Zeichnung als auch von den separaten Bemerkungen zur Beschreibung (Größe, Geruch, Habitat) nicht identisch mit der Art der Tafeln 102.55. A-C. Diese werden nachfolgend a. G. eigener Funde als *Clitocybe agricola* neu beschrieben.



Abb. 4: junge *Clitocybe nitrophila* im Optimal-Zustand

Foto: P. SPECHT



Abb. 5: abgetrocknete Fruchtkörper von *Clitocybe nitrophila* derselben Kollektion wie in Abb. 4 gezeigt, aber eine Woche später

Foto: P. SPECHT

Clitocybe amarescens Harm. ss. orig. ist eine in der europäischen Literatur nach HARMAJA (1969) nie wieder dargestellte Art. Harmaja selbst nennt *C. amarescens* in der Beschreibung einen äußerst seltenen Pilz der zugleich sehr ähnlich zu *C. metachroa* (Fr.) P. Kumm. sei und in den gleichen Habitaten vorkommt. Im Schlüssel von HARMAJA (1969: 49) bilden beide Taxa sogar ein Schlüsselpaar, wobei die genannten Unterschiede zu *C. metachroa* marginal zu sein scheinen: Mehr oder weniger einfarbiger Stiel, bitterer Geschmack von alten Fruchtkörpern und sehr blassgelbes Sporenpulver von *C. amarescens* im Vergleich zum mehrfarbigen Stiel, immer mildem Geschmack und mehr oder weniger weißem Sporenpulver von *C. metachroa*.

Möglicherweise ist *C. amarescens* ss. orig. aber auch einfach nur in die lange Liste der Synonyme der äußerst vielgestaltigen *C. metachroa* einzureihen.

Die Sippenstruktur um *C. metachroa* (Fr.) P. Kumm. aufzuklären, bedarf es aber sicher eingehender Untersuchungen unter Einbeziehung molekulargenetischer Methoden.

Clitocybe agricola P. Specht, spec. nov.

MB 807696

Etymology: *agricola* (lat.) – belonging to pastures or fields – because of the preferred occurrence in nutrient rich meadows and pastures.

Pileus: 2-4 (7) cm wide; thin; nearly flat already when young and with shallow depression; never umbilicate; slightly funnel-shaped with age, rarely with an indistinct umbo; margin not striate, at most on the very edge an indistinct striation visible under magnification, only in very young stages curled, soon straight; usually wavy; in wet state wood-coloured to umber, sometimes gray-brown with darker to blackish-brown center; distinctly hygrophanous, in dehydrated state beige to pale coffee-with-milk coloured (resembling dehydrated *C. metachroa*); when fresh shiny and with a greasy feeling. **Gills:** broadly adnate with decurrent teeth, light wood coloured, quite narrow, interspersed with numerous shorter gills; becoming dirty cream-coloured with age, and then with a fine, seemingly yellowish gill edge (coloured by the spore powder). **Stipe:** 2.5-5 x 0.3-0.6 (0.8) cm; basally tapering to slightly spindle-shaped, base tomentose; brownish, especially towards the base, apically yellowish-white when young; overall filamentous, what results in a finely dotted or fibered appearance. **Flesh:** with a sweetish odor, similar to *Lepista irina*, but faintly chlorinaeous. **Taste:** insignificant. **Spore print:** yellowish cream.

Spores: 5.0-7.5 x 3.0-4.0 μm , ellipsoid to ovoid, $Q = 1.5-1.9$. **Cuticle:** hyphae cylindrical, 2-8 μm wide, with clamps, without incrustations or vacuolated pigment.

Habitat: nitrate laden pastures and meadows, rural places, road sides, field margins, riding paths.

Holotype: Germany, Mecklenburg-Western Pomerania, Fischland, in rural vegetation at the border of a walking and riding trail along the cliffs between Ahrenshoop and Wustrow, MTB 1640/1, 01.11.2013, leg. P. Specht; no. HAL 2646 F in the Herbarium of the Martin-Luther-University Halle-Wittenberg (HAL)

Abb. 6: *Clitocybe agricola* – Typuskollektion

Foto: P. SPECHT

Hut: 2-4 (7) cm breit; dünnfleischig; schon jung flach ausgebreitet mit seichter Vertiefung; nie genabelt; im Alter leicht trichterig; selten leicht gebuckelt; Rand ungerieft, höchstens am äußersten Rand mit Lupe eine leichte Riefung erkennbar; Rand nur ganz jung leicht umgebörtelt, bald waagrecht; Hutrand meist wellig; feucht dunkel holzfarben bis umbrabraun, auch graubraun mit dunklerem bis schwarzbraunem Zentrum; stark hygrophan, beige bis hell milchkaffeefarben ausblassend (dann an abtrocknende *C. metachroa* erinnernd); im frischen Zustand fettig anführend und glänzend. **Lamellen:** bogig an den Stiel heranführend und breit angewachsen, mit Zähnchen herablaufend; holzfarben; ziemlich eng stehend, mit zahlreichen Lamelletten untermischt; im Alter mehr schmutzig cremefarben werdend und dann mit feiner, gelb wirkender Lamellenschneide (Sporenpulverfärbung) **Stiel:** 2,5-5 x 0,3-0,6 (0,8) cm; basal verjüngt bis leicht spindelig; basal filzig; jung apikal weiß-gelblich unten bräunlich; insgesamt faserig, dadurch fein gestrichelt oder überfasert wirkend. **Fleisch:** Geruch süßlich, ähnlich *Lepista irina* mit leichter Chlorkomponente. **Geschmack:** banal pilzig. **Sporenpulverfarbe:** cremegelblich

Sporen: 5,0-7,5 x 3,0-4,0 μm , ellipsoid/ovoid $Q=1,5-1,9$, **Huthaut:** zylindrische, 2-8 μm dicke Hyphen mit Schnallen, ohne Inkrustationen oder vakuoläres Pigment;

Habitat: nitratreiche Wiesen, Viehweiden, Ruderalstellen, Wegränder, Feldränder, Reitwege

Typuslokalität: Deutschland, Mecklenburg-Vorpommern, Fischland, in ruderaler Flora am Rand des Wander- und Reitweges entlang der Steilküste zwischen Ahrenshoop und Wustrow, MTB 1640/1, 01.11.13, leg. P. Specht;

Holotypus im Herbar der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (HAL)

Herbarnummer: HAL 2646 F

Clitocybe augeana (Mont.) Sacc.

Agaricus Augeanus Mont. 1856 wurde aus einer Champignon-Züchtereier beschrieben. Die zu beschreibenden Exemplare bekam Montagne von einem Herrn Augé aus Nantes (SACCARDO 1887: 157), wo der unerwünschte Pilz in den Zuchtbeeten des damals noch für *Agaricus campestris* gehaltenen Zuchtchampignons wuchs. MONTAGNE (1856) benannte den Pilz nach dem Champignonzüchter, der ihm die Pilze gebracht hatte in seinem Werk „Sylloge generum specierumque plantarum cryptogamarum“ *Agaricus Augeanus*, benutzte aber auch *A. Augeana*. Saccardo kombinierte 1887 zu *Clitocybe Augeana*.

Die etymologische Deutung bei LUDWIG (2012), dass das Epitheton auf eine Ableitung des lat. Wortes „*augeo*“ = „vermehrten, vergrößern oder auch überhäufen“ zurückgehe, ist daher unzutreffend.

Die von PASSECKER (1931) vorgenommene Beschreibung desselben Pilzes im Status einer Varietät: *Clitocybe dealbata* var. *fimicola* Passecker ist illegitim, weil gemäß damals gültigem ICBN in der Wiener Fassung (heute ICN Art. 52.1) der neue Name, da er den Typus des älteren, legitimen Namens umfasst, überflüssig ist. Passecker hätte also die von ihm ausdrücklich genannte *C. augeana* Mont., deren Beschreibung aus NÜESCH (1926) er zitiert, unter Verwendung des Epithetons *augeana* zur Varietät herabstufen müssen. Das hat RAITHELHUBER (1971) dann nachgeholt: *Clitocybe dealbata* var. *augeana* (Mont.) Raithelh.

Mit der Synonymie-Auffassung der führenden Autoren verschwand das Taxon dann eine zeitlang völlig aus dem Blickfeld. GMINDER (2001) folgte dann denen, die der relativ kleinen Art mit Mehlgewuchsen wenigstens den Rang einer Varietät zugestanden und kombinierte angesichts der angenommenen Synonymie von *C. dealbata* mit *C. rivulosa* demzufolge zu: *Clitocybe rivulosa* var. *augeana* (Montagne) Gminder.

MOSER (1983), HAUSKNECHT (2008), LUDWIG (2012) und andere vertraten die Ansicht, dass es neben *C. augeana* und *C. rivulosa* einen weiteren weißen Trichterling auf Grasland und Ruderalflächen gibt. Dieser von LUDWIG (2012) als „Vergrauender Wiesen-Trichterling“ bezeichnete Pilz muss dann folglich einen neuen Namen bekommen, denn ein gültiger und verwendbarer steht nicht zur Verfügung. Die entsprechende Neubeschreibung folgt weiter unten unter dem Namen *Clitocybe quisquiliarum* P. Specht, die *Clitocybe dealbata* (Sow.: Fr.) P. Kumm. ss. M. M. Moser, E. Ludw., non orig., non ss. Fr., Lamoure, Romagn. & Kühner entspricht.

Unklar scheint in der Anwendung des Namens *C. augeana* (Mont.) Sacc. lediglich die Verwendung durch KRIEGLSTEINER L (2004) zu sein. Die Art wird dort von alten Komposthaufen, Stroh- und Mistresten und mehrfach von Schafmist über Basalt und Kalk berichtet, aber als schwierig von *C. amarescens* Harmaja ss. Kuyper (= *C. nitrophila* Bon) abzugrenzen, bezeichnet.

Da die von Anfang an weiße und mehlig riechende *C. augeana* von der rotbraunen bis braungrauen und deutlich größeren und zudem nie nach Mehl riechenden *C. nitrophila* aber sowohl makroskopisch, organoleptisch und auch mikroskopisch sehr verschieden ist und sich die breiten, nahezu subglobosen Sporen von *C. augeana* deutlich von den ellipsoiden Sporen von *C. nitrophila* unterscheiden, ist diese Aussage nicht nachvollziehbar. Hier kann es sich nur um eine Verwechslung handeln.

VILA & LLIMONA (2009) sehen eine grundsätzlich konvexe und niemals vertiefte Hutausbildung von *C. augeana* als ein Schlüsselmerkmal. Dies würde aber schon der Originalbeschreibung widersprechen, denn sowohl MONTAGNE (1856) als auch SACCARDO (1887) beschrieben den Hut als zunächst konvex gewölbt, dann gestreckt ausgebreitet und stark verbogen und schließlich eingedrückt.

SAALMANN (1943) zeichnete sogar eine komplette Kollektion stark trichteriger Exemplare (Abb. 7), die genau dem von VILA & LLIMONA (2009) genannten charakteristischen Merkmal der Hutausbildung von *C. augeana* widerspricht und auch auf der Zeichnung von T. BÖHNING (Abb. 8) sind vertiefte bis deutlich trichterige Fruchtkörper dargestellt.

GRÖGER (1988) wies darauf hin, dass *C. augeana* sich durch den intensiven Mehlgерuch und vor allem andere makrochemische Reaktionen von *C. rivulosa* und/oder *C. dealbata* ss. auct. unterscheidet. Hinzu kommen eine abweichende Ökologie und eine auffallend unregelmäßige Fruchtkörperform.



Abb. 7: *Clitocybe augeana*
Zeichnung: K. H. SAALMANN aus
SAALMANN (1940-43)

Quelle: Herbar Haussknecht

Abb. 8: *Clitocybe Augeana*

Zeichnung: T. BÖHNING

Clitocybe ruderalis Harmaja

Diese nach HARMAJA (1969: 77) sehr seltene Art wurde von ihrem Erstbeschreiber leider nur mit einer ultrakurzen Beschreibung bedacht, vor allem fehlen sowohl in der lateinischen Diagnose wie auch im ergänzenden englischsprachigen Kommentar Angaben zur Makroskopie dieser Art. LUDWIG (2012: 173) formuliert drastisch: „Die Informationen zu dieser Sippe, insbesondere der Protolog, sind jedoch derart dürftig, dass dieser Name m. E. als nom. dubium betrachtet werden sollte.“

Den Aussagen Harmajas zur Ökologie zufolge wächst die Art vor allem auf Müllhalden und auf nackten fruchtbaren Böden. Als Begleitmoos wird von HARMAJA (1969) *Ceratodon purpureus* – das „Purpurstielige Hornzahnmoos“ angegeben. Dieses Moos ist äußerst tolerant gegen Bodengifte und in die Böden eingetragene Umweltverschmutzungen. So ist es u. a. oft als Erstbesiedler auf güllebelasteten Flächen in der Nähe von Tierställen, Intensivweiden in Waldnähe, aber auch auf Müllhalden, Schuttplätzen und auf den stark belasteten Mittel- und Randstreifen von Autobahnen zu finden.

Die von HARMAJA (1969) in der Diagnose genannten morphologischen Unterschiede zu *C. dealbata* (Sow.: Fr.) P. Kumm. ss. auct. sind dagegen marginal. *C. ruderalis* unterscheidet sich von *C. dealbata* ss. auct. durch schmalere, weiter am Stiel hinablaufende Lamellen und etwas breitere Sporen. Für *C. dealbata* ss. auct. werden von HARMAJA (1969) Sporen von $4,0-6,0 \times 2,5-3,3 \mu\text{m}$ angegeben, die Sporen von *C. ruderalis* hingegen sollen $4,0-6,0 \times 2,9-3,7 \mu\text{m}$ messen. Weiter führt Harmaja an, dass die Lamellen von *C. ruderalis* im Exsikkat konstant blasser seien als die von *C. dealbata* ss. auct. und

dass die Epicutis von *C. ruderalis* mit 50-80 µm Stärke deutlich dünner sei, als die von *C. dealbata* ss. auct., die mit 80-120 µm angegeben wird.

Das hier genannte Merkmal der konstant verschiedenen Lamellenfärbung von Trichterlingen unterschiedlicher Arten im exsikkierten Zustand ist übrigens auch bei der Abgrenzung anderer Trichterlinge nützlich und wird bspw. im Schlüssel von GRÖGER (2006) zur Unterscheidung von *C. krizii-josephii* Svrček und *C. phyllophila* (Pers.: Fr.) P. Kumm. eingesetzt.

Die Proklamierung einer Synonymie von *C. ruderalis* mit *C. dealbata* durch GULDEN (1992) kommentiert HARMAJA (2013). Er weist darauf hin, dass diese Synonymie-Ausweisung der *C. candicans*-ähnlichen, weißen Trichterlinge offener Flächen lediglich aus Vereinfachungsgründen erfolgte, weil eine genauere Determination der zahlreichen weißen Trichterlinge oftmals nicht möglich sei. Bei seiner Bearbeitung der Gattung *Clitocybe* für Fennoskandien (HARMAJA 1969) sei klar geworden, dass es mehrere unbeschriebene Arten in der Sektion *Candicans* (Quél.) Singer & Digilio gäbe, die *C. candicans* (Pers.: Fr.) P. Kumm. zwar ähnlich seien, aber außerhalb des Waldes vorkommen und sich signifikant im Sporenaufbau unterscheiden würden. Mit der Neubeschreibung von *C. ruderalis* habe er lediglich ein Beispiel für eine solche, bisher unerkannte Art beschreiben wollen. Für die Bearbeitung des Schlüssels für die Arten der Gattung *Clitocybe* in den „Nordic Macromycetes Vol. 2“ (GULDEN 1992) habe man aber eben auf eine Unterscheidung verzichtet. So sei *C. dealbata* ss. Gulden dort also eigentlich nur eine Sammelart für weiße, *C. candicans*-ähnliche Trichterlinge offener Flächen. Weiter wird von HARMAJA (2013) ausgeführt, dass die allermeisten der weißen Trichterlinge aus Offenlandhabitaten cyanophile Sporenwände aufweisen und deshalb eher zu *Lepista* gestellt werden sollten.

KUYPER (1995) und auch VESTERHOLT (2008, 2012) sehen in *C. ruderalis* lediglich ein Synonym von *C. augeana*. Da diese wiederum von vielen Autoren allerhöchstens auf Varietätsrang von *C. dealbata* bzw. *C. rivulosa* gesehen wurde, wie weiter oben dargestellt, ist die Art so tatsächlich weitestgehend unbekannt geblieben. Auch GRÖGER (2006) erwähnt *C. ruderalis* lediglich als ein mögliches Synonym in den Anmerkungen zu *C. augeana*.

***Clitocybe quisquiliarum* P. Specht, spec. nov.**

In der Literatur der letzten Jahre scheint es zahlreiche Missverständnisse und Fehlinterpretationen zum Komplex von *Clitocybe rivulosa* (Pers.: Fr.) P. Kumm. einerseits und *Clitocybe dealbata* (Sow.: Fr.) P. Kumm. andererseits zu geben. Meist wird in neuerer Literatur darauf verwiesen, dass *C. dealbata* nach KUYPER (1995) ein Synonym von *C. rivulosa* sei.

Kuyper macht sich die Aussage von LAMOURE (1983) zu eigen, dass es nur eine weiße *Clitocybe* der *Candicans*-Gruppe außerhalb von Wäldern gibt, meint aber im Gegensatz zu Lamoure, dass diese Art *C. rivulosa* heißen müsse, da der von LAMOURE (1983) bevorzugte Name *C. dealbata* ein nomen dubium sein. Später dann hat KUYPER (1996) dies

ausführlich begründet und festgestellt, dass in verschiedenen Herbarien als *C. dealbata* aufbewahrte Belege sich bei Untersuchung als vorwiegend junge Exemplare (bei denen die Huthaut bei der Aufnahme noch nicht aufgerissen war) von *C. rivulosa* erwiesen hätten. Insbesondere seien aber vielfach Verwechslungen mit *C. phyllophila* (Pers.: Fr.) P. Kumm. und *C. candicans* (Pers.: Fr.) P. Kumm. aufgetreten, wenn die Pilze aus Wäldern stammten (KUYPER 1995).

Nicht richtig ist jedoch die Ansicht, dass *Clitocybe rivulosa* = *Clitocybe dealbata* sensu auct. plur. sei, wie dies seither vielfach in Schlüsselwerken und Floren dargestellt wird (z. B. GMINDER 2001, GRÖGER 2006, WALLEYN & VANDEVEN 2006, VESTERHOLT 2008 u. 2012, BOCCARDO et al. 2008).

Der Ansicht, dass *C. dealbata* als nomen dubium zu betrachten ist, ist beizupflichten, denn die Beschreibung und Zeichnung von *Agaricus dealbata* (Abb. 9 u. 10) von SOWERBY (1799) beziehen sich auf eine Waldart, die nach der Beschreibung „öfter unter Baldachinen von Tannen“ gefunden wird und „auf Grund des Wachstums in Ringen und der weißen Farbe an tanzende Elfen erinnert“. KUYPER (1996) ist der Auffassung, dass Sowerby möglicherweise *Hemimycena lactea* (Pers.: Fr.) Sing. darstellte, es aber nicht ausgeschlossen werden kann, dass es eine *Clitocybe*, mglw. *C. candicans* (Pers.: Fr.) P. Kumm. ist, auf keinen Fall ist es jedoch eine Wiesenart.

Zu einer Wiesenart wurde der Pilz aber spätestens gemacht, als KUMMER (1871: 121) Sowerbys Pilz zu *Clitocybe* umkombinierte und darüber hinaus schrieb, dass der Pilz oft rötlich oder bräunlich sei und dass er auf Wegen und Triften wachse, nicht jedoch in Wäldern. Der von KUMMER (1871) vergebene Volksname „Verfärbender Trichterling“ deutet darauf hin, dass spätestens ab hier eine weitestgehende Vermengung mit *C. rivulosa* geschah, die Kummer lediglich als eine „Abart“ von *C. dealbata* ansah (KUMMER 1871: 122), was man wohl im heutigen Sinne mit Varietät übersetzen darf, wie das auch im Index Fungorum (online Version) gehandhabt wird: *Clitocybe dealbata* var. *rivulosa* (Pers.) P. Kumm.

FRIES (1821: 92) hatte zwar den Namen Sowerbys sanktioniert (Abb. 11), aber auch er war sich nicht sicher, ob er den Namen nicht in einem anderen Sinne gebrauchte, als es SOWERBY (1799) tat.

KÜHNER & ROMAGNESI (1953) erweiterten das Artkonzept dann noch wesentlich und inkludierten auch mehlig riechende Pilze und damit *Clitocybe augeana*. FRIES (1821) hatte für diese Art jedoch ausdrücklich einen fehlenden Geruch genannt.

Anfang der 80er bis in die 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde *C. dealbata* (Sow.: Fr.) P. Kumm. dann in mehreren Schlüsselwerken (CLÉMENÇON 1984, BREITENBACH & KRÄNZLIN 1991, GULDEN 1992) als Sammelname für mehrere weiße Trichterlinge gesehen. Inkludiert wurden mehlig riechende und schmeckende Pilze offensichtlich ebenso wie rein weiße und vergrauende, aber auch braune, mit weißer, im Laufe der Zeit aufbrechender aerolater Hyphenlage auf dem Hut.

C. rivulosa ss. auct. wurde insbesondere von CLÉMENÇON (1984) und ihm in der Ansicht folgend auch von BREITENBACH & KRÄNZLIN (1991) als eine in Mitteleuropa seltene und ungeklärte Sippe betrachtet.

Abb. 9: *Agaricus dealbatus* – Tafel 123 aus SOWERBY (1799)

Zeichnung: J. SOWERBY

AGARICUS DEALBATUS.

THIS little elegant species is often found under a canopy of firs, some with partly conical, and some with undulating or waving tops, in different proportions, dancing, as it were, in rings and mazes arrayed in virgin white.

Abb. 10: Sowerbys Beschreibung von *Agaricus dealbatus*

37. *A. dealbatus*, inodorus, albidus, pileo subinæquali tenui lævi, lamellis adnatis confertis, stipite farcto æquali glabro.

Subgregarius, vulgatissimus, polymorphus. Stipes tenuis, lævis, tenax, brevis. Pileus leviter carnosus planiusculus, sæpe depressus, 1-2 unc. latus. Lam. angustæ. Variat colore fuscescente, incarnato etc. In pratis, versuris, arvis, juxta vias ubique. Aug.-Nov. (v. v.)

β. *aggeralis*, pileo subexcentrico!, stipite elongato tenui pallido. In aggeribus humosis circa Lundam, vulgaris. (v. v.)

γ. pileo repando lobatoque, stipite brevi. *A. dealbatus*. Sow. t. 123. Swartz. l. c. 1808. p. 247.

Plures ut reticeam formas; forte huc *A. aggregatis* With. 4. p. 162. *A. michelianus*. Fries Obs. 2. p. 146. Mich. t. 74. f. 3.

Abb. 11: Faksimile der Beschreibung von *Agaricus dealbatus* von FRIES (1821)

Ich stimme mit HAUSKNECHT (2008) und LUDWIG (2012) überein, dass *C. dealbata* ss. J. E. LANGE (1935: Taf. 33 E) (Abb. 12) eine von *C. rivulosa* verschiedene Art ist.

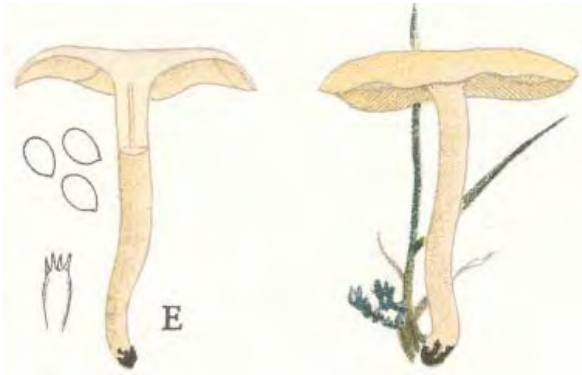


Abb. 12: Tafel 33 E aus LANGE (1935) mit *Clitocybe dealbata*
Zeichnung: J. E. LANGE
(Anordnung geändert)

Gelegentlich wurden weitere Taxa von verschiedenen Autoren als Synonym von *C. dealbata* ausgewiesen: RAITHELHUBER (2004) führt neben *C. rivulosa* auct. pp. insbesondere *C. ruderalis* Harmaja und *C. ericetorum* auct. pp. auf. Von KUYPER (1995) wird *C. ruderalis* hingegen als Synonym von *C. augeana* gesehen. HARMAJA (1969) betrachtet die von ihm beschriebene *C. ruderalis* als eine von *C. dealbata* ss. auct. verschiedene Art, wie ich oben ausführlicher beschrieben habe. *C. ericetorum* (Bull.) Quél. wird von nahezu jedem Autoren, der dieses Taxon aufführt, anders interpretiert und sollte tatsächlich am besten als nom. dubium gesehen werden.

Da *C. dealbata* ss. J. E. Lange, Ludwig folglich eine „namenlose“ Art ist, denn der Name *C. dealbata* (Sow.: Fr.) P. Kumm. ist aus o. g. Gründen nicht brauchbar, erfolgt eine Neubeschreibung:

Clitocybe quisquiliarum P. Specht, spec. nov.

MB 807697

= *Clitocybe dealbata* (Sow.: Fr.) P. Kumm ss. J. E. Lange, E. Ludw., non ss. orig., non ss. Fr., Lamoure, Romagn. & Kühner

Etymologie: *quisquil* – lat. Waste, waste - because of the preference of the species for renatured or overgrown waste areas, over-fertilized pastures and nitrate-laden rural sites.

Pileus: (1) 2-4 (5) cm wide; thin; distinctly convex when young, but already then the center is usually slightly depressed; margin curled for a long time; never translucent striate; white, becoming light gray to silvery gray with age; initially dull, later often with a weak brilliancy, not or almost not varnish-like pruinose. **Gills:** usually broadly attached, sometimes slightly decurrent; rather narrow; whitish, with age becoming more and more dirty cream-coloured. **Stipe:** 2.5-4 x 0.3-0.6 (0.8) cm; rather cylindrical, only basally slightly pointed, young white, later cream-ochraceous with

Abb. 13: *Clitocybe quisquiliarum* – Typuskollektion

Foto: P. SPECHT

a faint pinkish tinge; smooth, at the top indistinctly pruinose. **Flesh:** odor sweet to slightly cyanidic, hardly farinaceous. **Taste:** inconspicuous to slightly farinaceous, sometimes with slightly bitter component. **Spore print:** white to off-white.

Spores: 4.5-6.0 x 3.0-4.0 μ m, ellipsoid to ovoid, $Q = 1.3-1.6$. **Cuticle:** consisting of 2-8 μ m wide, cylindrical hyphae, with clamps, without incrustations or vakuolate pigment.

Habitat: in nutrient-rich meadows, overgrown and unrestored waste places, old manure storage areas, field margins, weedy gardens.

Type locality: Germany, Saxony-Anhalt, MTB 3836/1, Gerwisch, drifting sand dune, 17.09.2013, leg. P. Specht

Holotype: HAL 2647 F, in Herbarium of the Martin-Luther-University Halle-Wittenberg (HAL)

Hut: (1)2-4(5) cm breit; dünnfleischig; jung konvex, deutlich gewölbt, Mitte meist schon leicht vertieft; Rand lange umgebogen; nie durchscheinend gerieft; weiß, im Alter leicht grau bis silbrig grau, oft leicht lila werdend; zunächst matt später oft mit leichtem Glanz; nicht oder fast nicht firnisartig bereift; **Lamellen:** kaum herablaufend, meist nur angeheftet; weiß, ziemlich eng stehend; im Alter mehr schmutzig cremefarben werdend; **Stiel:** 2,5-4 x 0,3-0,6 (0,8) cm; ziemlich zylindrisch, nur basal leicht ausspitzend; jung weiß, später creme-ocker mit leicht rosa Stich; Spitze schwach bereift, sonst glatt;

Fleisch: Geruch süßlich bis leicht zyanidisch, kaum mehlig; **Geschmack:** banal pilzig bis leicht mehlig mit manchmal leicht bitterer Komponente; **Sporenpulverfarbe:** weiß bis elfenbein

Sporen: 4,5–6,0 x 3,0–4,0 µm, ellipsoid/ovoid Q= 1,3–1,6; **Huthaut:** zylindrische 2–8 µm dicke Hyphen mit Schnallen ohne Inkrustationen oder vakuoläres Pigment; **Habitat:** nitratreiche Wiesen, Ruderalstellen, zugewachsene und rekultivierte Müllplätze, ältere Mistlagerplätze, Feldränder; unkrautreiche Gärten.

Typuslokalität: Deutschland, Sachsen – Anhalt, MTB 3836/1, Gerwisch, ehemaliger Futterlagerplatz einer Rinderhaltung auf einer Flugsanddüne, 17.09.13, leg. P. Specht; Holotypus im Herbar der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (HAL);

Herbarnummer: HAL 2647 F

Etymologie: *quisquiliae* – lat. Müll, Abfall – wegen der Vorliebe des Pilzes für rekultivierte oder zugewachsene Abfallplätze, überdüngte Wiesen und stickstoffbelastete Ruderalflächen

Begleitpilz war u. a.: *Mycenastrum corium* (Guers.) Desv. in einem Bestand von Portulak (*Portulaca oleracea*), Kanadischem Berufkraut (*Conyza canadensis*) und der Glanz-Melde (*Atriplex acuminata*).

Alle drei genannten Pflanzen, die am Fundort, einem ehemaligen Mistlagerplatz, bestandsbildend auftreten, benötigen für ihr Wachstum mindestens mäßig stickstoffsalzreichen Untergrund. Portulak, der auf dem Flugsanddünen sand unmittelbar vor der eigentlichen Fundstelle reichlich vorhanden war und der in Deutschland hauptsächlich in den Weinbaugebieten vorkommt, ist zudem ein Zeiger überdurchschnittlich warmen Klimas.



Abb. 14: ältere Fruchtkörper von *C. quisquiliarum* aus der Typuskollektion

Foto: P. SPECHT

Abb. 15: *Clitocybe quisquiliarum* mit büscheligem Wachstum

Foto: P. SPECHT

Clitocybe rivulosa (Pers.: Fr.) P. Kumm.

Clitocybe rivulosa ist die Art, die meist mit *Clitocybe quisquiliarum* (= *C. dealbata* ss. auct.) vermischt oder auch verwechselt wurde, was auch der Grund dafür ist, dass diese Art hier in diesem Aufsatz ausnahmsweise mit vorgestellt wird, denn *C. rivulosa* ist im eigentlichen Sinne kein nitrophiler Pilz, toleriert aber gelegentlich solche Biotope. Der ebenfalls gesellig wachsende, bisweilen auch in Hexenringen oder büschelig vorkommende Pilz ist meist erst im Herbst und Spätherbst und eher aber im nährstoffarmen und trockenen Grasland oder auch auf Triften, Flugsanddünen, am Waldsaum trockener Kiefern- oder Robinienwälder und auf Rasenflächen in Gärten, Parks und an Straßenrändern anzutreffen.

Agaricus rivulosus wurde von PERSEON (1801) tatsächlich aus Wäldern nahe Clausthal im Harz beschrieben und ist nach dieser Beschreibung ein zunächst weißer, dann durch Aufbrechen der weißen Schicht, rötlicher Pilz. Der von PERSEON (op. cit.) genannte Fundort (Fichtenwälder des Harzes) schließt Waldwiesen, auf denen *Clitocybe rivulosa* gefunden werden kann, natürlich nicht aus.

210. *AGARICUS RIVVLOSUS*: compactus, pileo carnosio conuexo-plano ex albido subrufescente, demum rimoso-rivuloso, lamellis confertis pallescentialbis, stipite stricto albido subtomentoso basi villosio.

In pinetis hercynicis prope Clausthal crescentem obseruavi.

Stip. vnc. 1 longus, 3 lin. crassus. Lamel. parum decurrunt, 1½ lin. latae.

Pil. vnc. 1 et ultra latus, glaber, rimae rivulosae, saepe concentricae, pallescunt. Sapor ac odor non ingratus.

Abb. 16: Faksimilie der Beschreibung des *Agaricus rivulosus* von PERSEON in Synopsis Methodica Fungorum (1801)

In der Regel bildet *C. rivulosa* lange nicht so starke Büschel wie *C. quisquiliarum* aus. Hauptsächlich aber unterscheiden sich beide Pilze durch die bei *C. rivulosa* von Anfang an vorhandene deutliche und starke, abwischbare Reifschicht, die den Hut komplett bedeckt und die im Verlaufe des Wachstums durch Aufplatzen der aeriferen Hyphen verschwindet. Dann wird eine eigentlich fleischbraune, manchmal auch nahezu weinrote Hutfarbe erkennbar.

Auch *C. quisquiliarum* hat zuweilen eine solche aerifere, wenngleich viel schwächere Hyphenschicht auf der Huthaut. Auch im Alter ist der Hut aber bei *C. quisquiliarum* noch weiß, wobei das Weiß zunehmend in ein silbrig glänzendes Grau mit später auftretendem schwachem Lilaton übergeht. Das silbrig glänzende Weiß ist dem von *Clitocybe connata* (Schumach.) Gillet (Syn. = *Lyophyllum connatum* (Schumach.) Singer) sehr ähnlich. Niemals aber hat *C. quisquiliarum* braune, rote oder fleischrote Hutfarben. Nur ganz junge *C. rivulosa* könnten so, wenn die äußere, aerifere Hutdeckschicht noch nicht aufgeplatzt ist, mit *C. quisquiliarum* verwechselt werden.

Mikroskopisch sind die beiden Arten aber bereits durch die unterschiedliche Sporenform gekennzeichnet. Der Sporenquotient von *C. rivulosa* beträgt 1,7-2,0. Der von *C. quisquiliarum* liegt mit 1,3-1,6 deutlich darunter. Dabei sind die Sporen beider Arten etwa gleich lang (4,5 – 6,0 µm), *C. rivulosa* hat jedoch die deutlich schlankeren Sporen mit nur 2,5-3,0 µm Breite, während die von *Clitocybe quisquiliarum* mit 3,0–4,0 µm deutlich breiter sind.

Der Stiel von *C. rivulosa* ist meist basal spindelig oder auch länger ausspitzend und eher kompakt (apikal bis zu 8 mm), der von *C. quisquiliarum* ist von oben bis unten eher zylindrisch ohne nennenswerte oder gar typische Durchmesseränderungen auf der Länge, nur am äußersten basalen Ende ist der Stiel leicht ausspitzend. Mit 3-6 mm Durchmesser wirkt der Stiel insbesondere auf Grund der deutlich größeren Länge von oft bis 6 cm wesentlich schlanker, denn die Stiele von *C. rivulosa* sind mit nur 2-4 cm Länge meist deutlich kürzer.

C. rivulosa ist ein typischer Herbstpilz, *C. quisquiliarum* kann dagegen bei feuchtem Wetter bereits ab Mai fruktifizieren, tritt aber ebenso bis zum Beginn der Fröste im November auf.

Zur deutschen Namensgebung

In Deutschland scheinen Mykologen oft dazu zu neigen, auf deutschsprachige Namen ganz zu verzichten oder sie willkürlich und ganz und gar uneinheitlich anzuwenden. Will man Nichtmykologen und breitere Bevölkerungskreise für mykologische Themen sensibilisieren und erwartet man deren Verständnis oder sogar deren Mitarbeit beim Pilzschutz, der oft ja Biotopschutz sein muss, wird man an der Verwendung volkstümlicher Namen oder eben auch deutscher Bezeichnungen nicht vorbeikommen. Wie man nur schützen kann, was man kennt, kann man auch nur lieben, was man benennen kann. Der Autor ist sich bewusst, dass das mglw. ganz und gar unwissenschaftlich klingt, trotzdem vertritt er die Ansicht, dass eine möglichst einheitliche volkstümliche Namensgebung gerade bei Großpilzen zum Arten- und Biotopschutz nur von Vorteil



Abb. 17: *Clitocybe rivulosa*

Foto: P. SPECHT

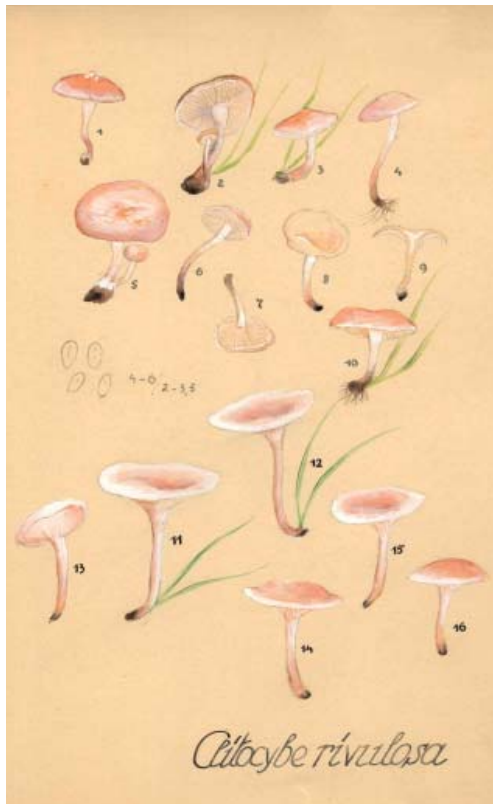


Abb. 18: *Clitocybe rivulosa*

Foto: P. SPECHT

sein kann. Ein hervorragender Ansatz war die durchgängige Veröffentlichung bzw. Kreierung deutschsprachiger Namen durch die Autoren des Abbildungsverzeichnisses (BOLLMANN et al. 2007). Man wird sich aber, will man einen Gebrauch aussagefähiger „Volksnamen“ fördern, daran gewöhnen müssen, dass es hin und wieder Änderungen auch bei den deutschen Namen geben muss, insbesondere wenn bisherige Fehlinterpretationen korrigiert werden, einzelne Taxa anderen Gattungen zugeordnet werden oder vermeintliche Arten aufgespalten oder vereinigt werden müssen.

Clitocybe amarescens wurde in der Erstbeschreibung von HARMAJA (1969) als ein bitter schmeckender Pilz trockener Wälder mit einem unbedeutendem bis schwach süßlichem Geruch beschrieben, der lediglich bei alten Fruchtkörpern in einen Geruch nach *Cystoderma carcharias* umschlägt. Der bei BOLLMANN et al. (2007) gewählte Name „Starkkriechender Trichterling“ steht dazu ebenso im Widerspruch wie der von LUDWIG (2012) vorgeschlagene Name „Graubrauner Dung-Trichterling“ oder der gelegentlich angewandte Name „Ruderaltrichterling“. Während der von den Autoren des Abbildungsverzeichnisses (BOLLMANN et al. 2007) gewählte Name sich eher an die Originalbeschreibung hält und daher den deutschen Namen von *Cystoderma carcharias* adaptiert (Starkkriechender Körnchenschirmling → Starkkriechender Trichterling) haben die deutschen Namen „Ruderaltrichterling“ und „Graubrauner Dung-Trichterling“ eher auf das Biotop von *C. nitrophila* ab, werden aber eben mit *C. amarescens* in Verbindung gebracht.



Clitocybe amarescens im Sinne der Originalbeschreibung von HARMAJA (1969) wächst aber, wie nachgewiesen, nicht bei oder auf Dung oder auf Ruderalstellen und riecht nicht stark, sollte also nichts von diesen nicht vorhandenen Eigenschaften oder Biotopen im Namen tragen. Ein an das Epitheton angelehnter Name „Bitterer Trichterling“ scheint zwar gerechtfertigt, ist dann aber vermischt mit gebräuchlichen Namen für *Clitocybe phaeophthalma* (Pers.) Kuyper oder auch *Clitocybe gallinacea* (Scop.) Gillet. Solange jedoch nicht klar ist, welcher Pilz von HARMAJA (1969) tatsächlich als *C. amarescens* beschrieben wurde, ist auch kein anderer deutscher Name zu vergeben. Funde von *C. amarescens* Harmaja ss. orig. liegen nämlich keine vor.

Abb. 19: *Clitocybe rivulosa*

Zeichnung: K. H. SAALMANN aus SAALMANN (1940-43) Quelle: Herbar Haussknecht

Für *Clitocybe fimiphila* sollte der schon von BOLLMANN et al. (2007) vorgeschlagene Name „Dung-Trichterling“ verwendet werden.

Absolut ungeeignet sind aus meiner Sicht, wegen der Vermischung mit anderen Arten, wegen unzutreffender Eigenschaftsbezeichnung oder einfach wegen mangelnder Unterscheidungskraft folgende deutsche Bezeichnungen:

Bleiweißer Wiesen-Trichterling (GRÖGER 2006) und Rinnigbereifter Trichterling (GRÖGER 2006) für die dort als Sammelart aufgefasste *C. rivulosa* incl. *C. dealbata* ss. auct. oder sogar auch noch *C. augeana* und *C. ruderalis* (GMINDER 2001).

Der Name Dungliebender Trichterling (GRÖGER 2006) für *C. amarescens* Harmaja, ss. HARMAJA 1969, non ss. auct. beruht auf der oben ausführlich dargestellten Fehlinterpretation der Art in Mitteleuropa, auch die Bezeichnung Erdigriechender Trichterling (GMINDER 2001), die für diese fehlinterpretierte Art angewandt wurde, sollte vermieden werden.

Folgende Bezeichnungen empfehle ich für den Gebrauch:

<i>Clitocybe augeana</i>	- Treibhaus-Trichterling (GRÖGER 1988)
	- Mehlgeruch-Trichterling (BOLLMANN et al. 2007)
	- Breitsporiger Mehl-Trichterling (LUDWIG 2012)
<i>Clitocybe fimiphila</i>	- Dung-Trichterling (BOLLMANN et al. 2007)
<i>Clitocybe nitrophila</i>	- Nitratliebender Trichterling
<i>Clitocybe agricola</i>	- Viehweiden-Trichterling
<i>Clitocybe quisquiliarum</i>	- Vergrauer Wiesen-Trichterling (LUDWIG 2012)
<i>Clitocybe rivulosa</i>	- Fleischbrauner Wiesen-Trichterling
	- Fleischfarbener Wiesen-Trichterling (LUDWIG 2012)
<i>Clitocybe ruderalis</i>	- Ruderal-Trichterling

Danksagung

Ich bedanke mich besonders bei Herrn Dr. H. Manitz (Jena) vom Herbarium Haussknecht des Institutes für Spezielle Botanik der Friedrich-Schiller-Universität Jena, der mir die zahlreichen *Clitocybe*-Tafeln aus dem Nachlass von K.-H. Saalman herausgesucht und eingescannt hat. Ich danke T. Böhning (Jenaprießnitz) für die Genehmigung zur Verwendung des Aquarells von *C. augeana*, F. Hampe (Gent/Belgien) für die Unterstützung bei der Besorgung von Literatur, Prof. A. Blanco (Valladolid-Spanien) für die zahlreichen Hinweise zu Funden von *C. fimiphila* und ich danke Prof. U. Braun (Halle/S.) und E. Strittmatter (Eschbach) für die Diskussion und Hilfe zu nomenklatorischen Fragen. Besonders bedanken möchte ich mich zudem bei Prof. H. Cléménçon (Lausanne/Schweiz) und E. Ludwig (Berlin) für die Durchsicht des Manuskripts und vielfältige Hinweise. Dank möchte ich vor allem auch A. Gminder (Jenaprießnitz) für die Hilfe bei der Abfassung der englischsprachigen Beschreibungen aussprechen.

Literatur:

- BESL H, BRESINSKY A (2009): Checkliste der Basidiomycota von Bayern. - Regensburger Mykologische Schriften **16**: 1-880.
- BEYER W (1992): Pilzflora von Bayreuth und Umgebung. - Libri Botanici **5**. IHW-Verlag. 1-288.
- BIDAUD A (2009): Taxons rares étudiés en 2006 (1^e partie). Bulletin Mycologique et botanique Dauphiné-Savoie **49** N° 192: 29-39.
- BLANCO J (2103): www.asociacionvallisoletanademycologia.com (zuletzt eingesehen am 02.12.13).
- BOCCARDO F, TRAVERSO M, VIZZINI A, ZOTTI M (2008): Funghi d'Italia. Zanichelli – Bologna. 623 S.
- BOLLMANN A, GMINDER A, REIL P (2007): Abbildungsverzeichnis europäischer Großpilze.- Jahrbuch der Schwarzwälder Pilzlehrschau Vol. 2, 4. Auflage, Hornberg. 301 S.
- BON M (1979): Taxons nouveaux. - Documents Mycologiques **IX** (35): 39-44.
- BON M (1980): Agaricales rares ou nouvelles de la Zone Maritime Picarde. - Bulletin de la Société Mycologique de France **96**: 155-174.
- BON M (1988): Pareys Buch der Pilze (Übers. T. R. Lohmeyer). Paul Parey-Verlag. Hamburg, Berlin; 362 S.
- BON M (1997): Flore Mycologique d'Europe 4 les Clitocybes, Omphales et Ressemblants (Tricholomataceae 2). St. Valéry-sur-Somme, 1-181.
- BREITENBACH J, KRÄNZLIN F (1991): Pilze der Schweiz. Band 3. Edition Mykologia. Luzern, 364 S.
- CETTO B (1989): I funghi dal vero. 5^o Volume, 3^a Edizione. Art Grafiche Saturnia, Trento. 724 S.
- CHALANGE R (2011): Quelques espèces de basidiomycètes peu communes récoltées en Île-de-France. - Bulletin de la Société mycologique de France **127** (3-4): 225- 293.
- CHIARI M, PAPETTI C (2007): Approccio al Genere *Clitocybe* – III.- Rivista di Micologia **50** (3): 195-212.
- CLELAND JB, CHEEL EC (1919): Australian fungi: notes and descriptions. No. 2. - Transactions and Proceedings of the Royal Society of South Australia **43**: 11-22.
- CLÉMENÇON H (1984): Kompendium der Blätterpilze. *Clitocybe*. - Beihefte zur Zeitschrift für Mykologie **5**: 1-68.
- CONTU M (1998): Osservazioni sul Genere *Clitocybe* – II. Tre nuovi taxa dalla sardegna. - Rivista di Micologia **41**: 349-355.
- ENDERLE M (2004): Die Pilzflora des Ulmer Raumes, Ulm. 521 S.
- FRIES E (1821): Systema Mycologicum 1. Lundae.
- GMINDER A (2001): 12 *Clitocybe* (Fries) Staude 1857. In: KRIEGLSTEINER GJ: Die Großpilze Baden-Württembergs Band 3: 152-196.
- GRÖGER F (1988): Versuche zur Unterscheidung weißer Trichterlinge (*Clitocybe* Sect. *Candicantes*) durch makrochemische Farbreaktionen. – Mykologisches Mitteilungsblatt **31**(2): 51-54.
- GRÖGER F (2006): Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge in Europa – Teil I. Regensburger Mykologische Schriften Band 13. Regensburgische Botanische Gesellschaft. 1-638.
- GULDEN G (1992): *Clitocybe* (Fr.) Staude. In: HANSEN L, KUDSEN H (Ed.): Nordic Macromycetes Vol. 2: 105-113.
- HARMAJA H (1969): The genus *Clitocybe* (Agaricales) in Fennoscandia. Karstenia **10**: 1-121.
- HARMAJA H: <http://www.luomus.fi/users/harmaja/novelties.htm> (zuletzt eingesehen am 30.08.2013).
- HAUSKNECHT A (2008): Die Gattung *Clitocybe* in Österreich - Vortrag, gehalten am 27.09.2008 auf der Gründungstagung der Bayerischen Mykologischen Gesellschaft in Pegnitz.

- HORAK E (2005): Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. Spektrum Akademischer Verlag. München. 555 S.
- KLUG-ANDERSEN B (1993): Gødnings-Tragthat (*Clitocybe nitrophila*) - sjælden eller overset? - Svampe **28**: 56-57.
- KREISEL H (1987): *Clitocybe* (Fr.) Staude. In: Kreisel H (Hrsg.): Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. Jena. S. 42-46.
- KREISEL H (2012): Pilze von Mecklenburg-Vorpommern. Weissdorn-Verlag Jena 612 S.
- KRIEGLSTEINER GJ (1993): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Band 1: Ständerpilze Teil B: Blätterpilze. Ulmer-Verlag Stuttgart: 421-1016.
- KRIEGLSTEINER GJ et al. (1983): Über neue, seltene, kritische Makromyzeten in der Bundesrepublik Deutschland. IV. - Zeitschrift für Mykologie **49**(1): 73-106.
- KRIEGLSTEINER L (1999): Pilze im Naturraum Mainfränkische Platten und ihre Einbindung in die Vegetation. Regensburger Mykologische Schriften **9**: 1-905.
- KRIEGLSTEINER L (2004): Pilze im Biosphären-Reservat Rhön und ihre Einbindung in die Vegetation. - Regensburger Mykologische Schriften **12**: 1-770.
- KÜHNER R, ROMAGNESI H (1953): Flore analytique des Champignons supérieurs. Masson et Cie. Paris. 556 S.
- KUYPER T (1982): *Clitocybe* subgenus *Pseudolyophyllum* Sing. in Nederland Diss.). Wijster, 124 S.
- KUYPER TW (1995): *Clitocybe* (Fr.) Staude. In: Bas C, Kuyper TW, Noordeloos ME, Vellinga EC (Ed.): Flora Agaricina Neerlandica **3**: 42-62.
- KUYPER TW (1996): Notulae ad Floram agaricinam neerlandicam XXIV-XXVIII - Some taxonomic and nomenclatural changes in the Tricholomataceae, tribus Clitocybeae. - Persoonia **16** (2): 225-232.
- KUYPER TW (1999): *Clitocybe* (Fr.) Staude – Trechterzwam. In: ARNOLDS E, KUYPER TW, NOORDELOOS ME (red). Overzicht van de paddestoelen in Nederland. 2. korrigierte Auflage. Nederlandse Mycologische Vereniging. 871 pp.
- LAMOURE D (1972): Agaricales de la zone alpine – genre *Clitocybe* - Travaux scientifiques du Parc national de la Vanoise – II.: 107-152.
- LAMOURE D (1983): Á propos de *Clitocybe rivulosa* (Pers.: Fr.) Kummer - Cryptogamie, Mycologie **4** (1): 99-104.
- LANGE J E (1935): Flora Agaricina Danica 1. Kobenhavn: 1-90, Pl. 1-40.
- LUDWIG E (2012): Pilzkompendium Band 3 – Die übrigen Gattungen der Agaricales mit weißem Sporenpulver. Fungicon-Verlag. Beschreibungen 881 S., Tafelband mit 294 Tafeln.
- MÉTROD G (1939): Description d'espèces du genre *Clitocybe*. - Bulletin de la Société mycologique de France **55**: 99-113.
- MONTAGNE JFC (1856): Sylloge generum specierumque Cryptogamarum.
- MOSER M (1983): Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/2: Die Röhrlinge und Blätterpilze (Agaricales). 5. Aufl., Stuttgart, 533 S.
- NÜESCH E (1926): Die Trichterlinge – Monographie der Agariceen-Gattung *Clitocybe* mit Bestimmungsschlüssel. St. Gallen Schwalb-Verlag. 279 S.
- PASSECKER F (1931): Der Feld-Trichterling, *Clitocybe dealbata* (Sow.) Gill. als Schädling in Champignonkulturen. - Zeitschrift für Pilzkunde (**15**)**10**: 38-41, Taf. 4.
- PERSOON DCH (1801): Synopsis Methodica Fungorum. Göttingen. 745 S.

- PFAFF KH (1986): *Clitocybe nitrophila* Bon. - Zeitschrift für Mykologie **52**(2): 423-428.
- RAITHELHUBER J (1971): *Clitocybe dealbata* var. *augeana*. - Metrodiana **2**(2): 20.
- RAITHELHUBER J (2004): Mitteleuropäische Trichterlinge – Gattungen *Clitocybe*, *Pseudolyophyllum* und *Paralepista*. Außenseiterverlag Stuttgart. 172 S.
- SAALMANN KH (1940-1943): Trichterlinge (Clitocybeae) aus dem Kreise Sensburg und einigen benachbarten Gebieten mit 66 Bildtafeln. - Archiv des Herbar Haussknecht. Jena (unveröff. Manuskript).
- SACCARDO PA (1887): Sylloge fungorum **V**: 1-1146.
- SINGER R (1943): Das System der Agaricales III. – XXI. Die Arten der Tricholomataceae – Genus *Clitocybe*. - Annales mycologici **41**(1/3): 15-47.
- SINGER R (1990): *Clitocybe obsoleta*. - Zeitschrift für Mykologie **56**(1): 5-7.
- SOWERBY J (1799): Coulored figures of english fungi or mushrooms. Vol. I. London. Tab. I-CXX.
- SPECHT P (2009): *Clitocybe* Staude. In: Täglich U (Hrsg.): - Pilzflora von Sachsen-Anhalt: 331-338.
- SPECHT P (2013): Zur Identität der nach Anis duftenden Trichterlinge *Clitocybe anisata* Velen. und *Clitocybe albofragrans* (Harmaja) Kuyper sowie zur Deutung von *Clitocybe ornamental* Velen. - Zeitschrift für Mykologie **79**(1): 15-29.
- TÄGLICH U (1999): Checkliste der Pilze Sachsen-Anhalts. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 216 S.
- TASSI G (2009): Notes critiques, descriptives et écologiques sur quelques agaricomycètes rencontrés en France. - Bulletin Trimestriel de la Société Mycologique de France **125** (1-2): 1-83.
- VESTERHOLT J (2008): *Clitocybe* (Fr.) Staude. In: Knudsen H, Vesterholt J (Ed.). Funga Nordica. Nordsvamp. Copenhagen. S. 392-403.
- VESTERHOLT J (2012): *Clitocybe* (Fr.) Staude. In: Knudsen H, Vesterholt J (Ed.). Funga Nordica. Nordsvamp. Copenhagen. 2nd edition. S. 451-462.
- VILA J (2006): Aportacions al coneixement dels fongs des Catalunya.11. - Revista Catalana de Micologia **28**: 93-107.
- VILA J, LLIMONA X (2009): Noves dades sobre el component fúngic de les comunitats de *Cistus* de Catalunya. III. Addicions, correccions i claus d'identificació. - Revista Catalana de Micologia **31**: 103-137.
- WALLEYN R, VANDEVEN E (red.) (2006): Standaardlijst van Basidiomycota en Myxomycota van Vlaanderen en het Brussels Gewest. Rapport INBO.R.2006.27. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. 143 S.
- WATLING R, RICHARDSON MJ (2010): Coprophilous fungi of the Falkland Islands. - Edinburgh Journal of Botany **67** (3): 399-423.

Peter Specht

beschäftigte sich mit Trichterlingen am Anfang nur zwangsläufig, denn für die Erstellung der Funga von Sachsen-Anhalt fand sich 1999 in der Arbeitsgruppe niemand, der diese ungeliebte Gattung bearbeiten wollte. Der damalige Anfänger ahnte nicht, als er schließlich zögerlich die Hand hob, worauf er sich einließ. Inzwischen ist aus der Vernunftbeziehung, die einer Einsicht in die Notwendigkeit geschuldet war, ein Liebesverhältnis geworden.





Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

www.dgfm-ev.de

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
(Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).



- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigegebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [80_2014](#)

Autor(en)/Author(s): Specht Peter

Artikel/Article: [Trichterlinge ruderaler und nitrophiler Standorte – zur Klärung der Taxa *Clitocybe nitrophila* und *Clitocybe dealbata*, sowie zwei neue Arten aus Deutschland: *Clitocybe quisquiliarum* und *Clitocybe agricola* 11-42](#)