Zur Kenntnis des Cortinarius (Myx.) trivialis Lge. ss. Lge., Hry. – Natternstieliger Schleimfuß –

R. KÄRCHER
Ringstraße 11, D-6246 Glashütten-Schloßborn

D. SEIBT
Greifswalder Straße 5, D-6074 Rödermark-Oberroden

Eingegangen am 19.7.1986

Kärcher, R. und Seibt, D. (1987) – Notes of a recent collection of *Cortinarius trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. and its limitation against related species. Z. Mykol 53(1): 43–48.

K e y W o r d s : *Cortinarius trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. habitus and microscopical drawings, description, related species.

A b s t r a c t : The typus of *Cortinarius (Myx.) trivialis* is described and discussed by means of a rich collection of fruit-bodies which were studied in all their stages of development.

The description is completed by habitus and microscopical drawings.

Z u s a m m e n f a s s u n g : Anhand einer Kollektion zahlreicher Fruchtkörper aller Altersstadien wird der Typus von *Cortinarius (Myx.) trivialis* beschrieben und diskutiert. Die Beschreibung wird durch Habitus- und Mikrozeichnungen ergänzt.

Einleitung und Danksagung:

Der Natternstielige Schleimfuß ist in den meisten volkstümlichen Pilzbüchern abgebildet und eigentlich ein leicht kenntlicher Schleierling, der sich durch die ausgeprägte natternähnliche Schleimschuppung am Stiel unterhalb der meist anklebenden Cortina auszeichnet. Wie der Name *trivialis* besagt, verbirgt sich hinter diesem Pilz eine „gewöhnliche Art", die nach unserer Bestimmungsliteratur bezüglich der Lamellen- und Stielfärbung sowie ihrer Stielzonierung als sehr variabel gilt.

Dank des reichlichen Fundmateriales aus dem Kronberger Edelkastanienhain konnte hier jene Form des Natternstieligen Schleimfußes nachgewiesen werden, bei der auch bei jungen Fruchtkörpern keine blauvioletten Reflexe in der Lamellenfarbe zu beobachten waren.

Weitere interessante Beobachtungen an den Funden und vergleichende Untersuchungen an Exsikkatmaterial nahestehender, ebenfalls nicht violettlamelliger Arten haben erhärtet, daß hier der Typus von *Cortinarius trivialis* Lge. ss. Lge., Hry., vorliegt.

Die Frage der Eigenständigkeit violettlamelliger Formen soll hier nicht diskutiert werden.

Die Herren Prof. Dr. M. M o s e r (Innsbruck) und Dr. R. H e n r y (Vesoul) unterstützten unsere Studien mit Exsikkaten nahestehender, in der BR Deutschland noch nicht nachgewiesener Arten. Das Forschungsinstitut Senckenberg (Frankfurt/Main) fertigte die Strichzeichnungen der mikroskopischen Details sowie die Zeichnungen der beiden Fruchtkörper nach dem Originalaquarell des Verfassers. Ihnen allen sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

CORTINARIUS (Myx.) trivialis Lge. ss. Lge., Hry.
– Natternstieliger Schleimfuß –

Synonyme: *Agaricus mucosus* Bull. non Fr. pp.
Cortinarius mucifluus Fr. (1838) pp.
Cortinarius collinitus (Sow. ex Fr.) Fr. ss. auct. pp.
Cortinarius collinitus Fr. var. *trivialis* Smith

Allgemeines Vorkommen:
Reine Laubwaldart unter Buchen und Eichen. Nach J. E. Lange (1938) an grasigen Grabenrändern unter Weiden.

Unser Fundort:
BR Deutschland, Hessen, Kronberg/Taunus. Edelkastanienhain am Nordhang des Buchholz unter *Castanea sativa*. Keine Begleitbäume in der Nähe; auf kalireichem, lockerem, lehmigem Boden über Phyllitschieferschichten und Grünschiefer. pH-Wert des Oberbodens 5,5; 22. Okt. 1983. MTB 5816, leg. R. Kärcher, det. R. Kärcher et D. Seibt, exsiccata in herbario musei Senckenbergii Francoforto asservatur.

Beschreibung unseres Fundes:

a) Makroskopisch

Hut: Allgemein 5–6 (8) cm breit. Lehmbraun, falbbraun, cremeolivlich oder gelblichockeroliv mit öfters ockerorangefarbener Randzone. Hier: anfangs orangeockergelb bis strohgelb, Rand blasser, fast cremefarben mit bräunender Randzone. Anfangs stumpfglockig, mit zentralem, deutlich hervorspringendem Buckel, bald konvex-verflacht und glattem, unregelmäßigem, bisweilen ± eingebogenem, später etwas hochgeschlagenem, sehr dünnfleischigem Rand. Oberfläche glatt, ± glänzend, von einer milden, hyalinen Schleimschicht bedeckt, Oberhaut bis zur Mitte abziehbar; dünnfleischig.

Lamellen: Niemals violettlich. Anfangs graufalb bis schmutzig graubräunlich, bisweilen mit undeutlichen bläulichen Nuancen, bald tonfarben, schließlich rostgelbbraun, bisweilen weißschneidig und gegabelt, fast entfernt, untermischt, vorne ausspitzend, hinten breit ausgebuchtet angewachsen und mit kurzem Zahn herablaufend, 5–6 (8) mm breit.

Stiel: Allgemein 5,5–6,5 (8,0)/0,5–1,0 (1,3) cm. Anfangs mit dem Hutrand durch ein kräftiges, seidighaariges Velum verbunden, beim Aufschirmen bald aufreißend und als ringförmiges, fast häutiges Kränzchen am Stiel anklebend (am Exsikkat noch deutlich sichtbar). Gänzlich ohne Spur von violetten oder bläulichen Farben. Oberhalb des Kränzchens weiß bis cremefarben, oft durch die ausfallenden Sporen rotbräunlich bestäubt, unterhalb gelbbräunlich, gegen die Basis umbrabraun, mit helleren stufenförmigen, horizontal angeordneten Schuppenzonen, teilweise auch mit vertikalen Verbindungen, die damit partialnetzig erscheinen. Schuppenzonen nicht immer deutlich ausgeprägt, können mitunter auch völlig fehlen. Fast zylindrisch, etwas eingebogen, mit meist verjüngter, kaum wurzelnder Basis, an der Spitze etwas verbreitert, mit anfangs sehr schleimiger, bald nur noch feucht-klebriger Oberfläche; voll und fest, im Alter feinröhrig-hohl, mit gelblichen Mycelrhizoiden.

Cortina: weißfaserig, am Stiel ringförmig-anklebend, durch die ausfallenden Sporen rotbräunlich bestäubt.

Fleisch: cremefarben, in der Stielbasis braun, mild, geruch- und geschmacklos.

b) Mikroskopisch

Sporen: Ellipsoidisch-mandelförmig, bisweilen mit apikaler Einschnürung und fast eiförmig gerundetem, überwiegend kräftig ornamentiertem Ende; Warzen halbkugelig, bis 1,5 µm hoch, gegen die apikale Seite flacher, öfters etwas zusammenfließend. Einkernig, allgemein 11–12,5 (13)/6,7–7,7 µm. L/B = 1,7–1,95. Basidien keulenförmig 25–35/7–11 µm, viersporig.

Cheilozystiden: nur bei jüngeren Exemplaren festgestellt, aber dann sehr zahlreich. Allgemein 25–40/10–25 µm, blasig-keulenförmig bis kaulquappenförmig, mit Basisschnallen, hyalin, einzeln oder büschelig, weniger herausragend.

Hutdeckschichten: Epikutis stark gelatinisiert, mit langen, bis 5 µm breiten, hyalinen, schnallentragenden, ± parallel verlaufenden, auffallend girlandenartig geschlängelten Hyphen, übergehend in eine zelluläre Schicht, woraus etwas kräftigere, manchmal verzweigte, am Ende leicht verdickte Hyphen senkrecht oder schräggerichtet ausmünden.

c) Makrochemisch: Phenolanilin im Fl. rotbräunlich. Guaiak im Fl. negativ.

Ähnliche Arten: *Cortinarius (Myx.) collinitoparvus* Hry.
Cortinarius (Myx.) zosteroides Orton
Cortinarius (Myx.) grallipes Fr.

In der deutschsprachigen Bestimmungsliteratur wird *Cortinarius (Myx.) trivialis* als Sammelart geführt, gekennzeichnet durch den charakteristisch schuppig-zonierten Stiel und die stets anfänglich violettlichen oder bläulichen Lamellen. Man wird dort die Form *trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. vergeblich suchen, die sich durch das Fehlen von Violett in der Lamellenfarbe auszeichnet. Da nur in der graufalben Lamellenfarbe des frühen Jugendzustandes gelegentlich blaugraue Reflexe zu beobachten sind, führt in den meisten Fällen der Bestimmungsweg nach Moser (1978, 1983) an *C. collinitoparvus*, einer ähnlichen, aber kleineren Art mit deutlich größeren Sporen, vorbei und endet schließlich bei *C. grallipes*, einer in Mitteleuropa noch nicht nachgewiesenen Art.

Das uns von Moser zur Verfügung gestellte Exsikkat von *C. grallipes* aus dem Fries'schen Sammelgebiet um Femsjö/Schweden zeigte, daß die Sporen viel schwächer ornamentiert sind und mit ihrer größtenteils schiffchenförmigen Form doch deutlich von jenen des *trivialis*-Types abweichen.

Die Sporen des Holotypus von *C. collinitoparvus* (Exs. 1557, 1962/23 aus dem Herbar Henry) sind im Gegensatz zu den Sporen von *trivialis* deutlich größer, nach unserer Nachmessung 13,5–15,5 (16)/7,5–9 µm, weniger kräftig, mehr schollenförmig-fleckig ornamentiert (siehe Abb. 2e). Die bei *C. trivialis* beobachteten kräftigen halbkugelförmigen Warzen an der dem Apikulus gegenüberliegenden Seite sind bei *C. collinitoparvus* deutlich schwächer ausgeprägt.

In einem Schlüssel unterteilt Henry (1976) die Formen des *C. trivialis*-Komplexes nach der Lamellenfarbe. Danach entfällt der größere Anteil auf den Kreis: „Lamellen typisch blauviolett oder violett", während der Kreis ohne diese Farben nur auf zwei Arten beschränkt bleibt, nämlich *C. trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. und *C. collinitoparvus* Hry. Ein nicht in diesem Schlüssel berücksichtigtes, später von Orton (1983) aus Großbritannien beschriebenes Taxon unter *Quercus* soll nicht unerwähnt bleiben. Es handelt sich um *Cortinarius (Myx.) zosteroides* Ort. mit angeblich größeren, überwiegend limoniformen Sporen.

Somit stellen die Exemplare aus dem Kronberger Edelkastanienhain den Typus von *C. trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. dar. Sie passen auch gut zu der Abbildung bei Lange (1938). Er begründet seine neue Art mit dem Hinweis, daß das allgemeine Aussehen gegenüber dem wirklichen *C. mucifluus* Fr. und die weniger lebhaften Hutfarben gegenüber *Cortinarius (Myx.) collinitus* doch deutlich anders seien. Nach seinen Angaben sind jedoch die Lamellenschneiden zystidenlos.

Nach unseren Beobachtungen trifft dies auch für die meisten ausgewachsenen und älteren Exemplare zu. Allerdings waren bei jungen Fruchtkörpern immer wieder vereinzelt, aber dann recht zahlreich blasenförmig-keulige Marginalzellen zu beobachten. Demnach ist es durchaus denkbar, daß diese Elemente leicht übersehen werden konnten. Eine Nachuntersuchung der Angaben von Lange ist wegen Fehlens eines Holotypus nicht durchführbar.

P. D. Orton (1983) beobachtet ebenfalls, daß an jungen Exemplaren von *C. trivialis* charakteristisch geformte Marginalzellen vorhanden sind, die bei älteren Exemplaren fehlen.

Darüber hinaus bezeichnet Marchand (1983) diese Marginalzellen, deren Breitenmaß bisweilen 20 µm überschreitet, als Cheilozystiden.

Die Hutfarbe unserer Funde erinnert an eine von Roumeguère (1880) aufgestellte forma *aurantia*. Man wird jedoch immer wieder beobachten, daß bei Trockenheit die Hutfarben lebhafter ausfallen können und daher aurantia höchstwahrscheinlich nur eine Trockenform von trivialis darstellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß *C. trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. nur dann vorliegt, wenn die charakteristischen Merkmale, fehlendes Violett in allen Teilen des Fruchtkörpers und ein auf braunem Grunde heller zonierter Stiel,nachgewiesen werden. Eine gute Abbildung, die diese Merkmale wiedergibt, findet man bei Fries (1877). Auch ist es empfehlenswert, sich bei der Bestimmung eines Schleimfußes des *trivialis*-Komplexes nicht auf die gemäß den Literaturangaben völlig zystidenlosen Lamellenschneiden zu verlassen (!).

Verlassen sollte man sich auch nicht immer auf die Ausbildung einer ausgeprägten Stielnatterung. Sie kann bisweilen sogar ganz fehlen (siehe Abb. 1b), was besonders bei Einzelfunden zu Bestimmungsschwierigkeiten führen kann.

Literatur

HENRY, R. (1963) – Nouvelle révision des Cortinaires. Bull. Soc. Myc. France 79(3): 292–293. Paris.
– (1976) – Nouveau regard sur les Cortinaires. Bull. Soc. Myc. France 92(1): 57–126. Paris.
FRIES, E. M. (1874) – Hymenomycetes Europaei. S. 355–356. Upsala.
– (1877) – Icones Selectae Hymenomycetum, Tf. 148/1 (als *C. mucifluus* depingit.) Upsala.
LANGE, J. E. (1938) – Flora Agaricina Danica. Vol. III, 33 et tab. 89 C. Kopenhagen.
– & M. LANGE (1961) – 600 Pilze in Farben. S. 163. GEC, Gads Forlag, Kopenhagen.
MARCHAND, A. (1983) – Champignons du Nord et du Midi. Bd. 8: 751. Perpignan. (Anmerk.: Diese Abbildung entspricht nicht *C. trivialis* Lge. ss. Lge., Hry., sondern *C. trivialis* Lge. var. *rickenii* Hry.)
MOSER, M. (1978, 1983) – Die Röhrlinge und Blätterpilze, in H. Gams: Kleine Kryptogamenflora II b/2; 4. und 5. Aufl., G. Fischer Verlag, Stuttgart.
ORTON, P. D. (1983) – Some botes on the Genus *Cortinarius* in Britain. Sydowia Annales Mycologici. p. 213–226. Verlag F. Berger Horn, Niederösterreich.
ROUMEGUÈRE, C. (1880) – Fl. Mycol. Tarn et Garonne, p. 193.

	LANGE (1938) in Flora Agaricina Danica *Cortinarius trivialis* Holotypus: nicht vorhanden	KÄRCHER/SEIBT (Fund aus dem Edelkastanienhain) *Cortinarius trivialis* Exsikkat: Herbar des Forschungsinstitutes Senckenberg	HENRY (1963) in Bull. Soc. Myc. de France. *Cortinarius collinitoparvus* Holotypus: Herbar Henry (1557) 1962/23	FRIES (1874) Hymenomyc. Europaei *Cortinarius grallipes* Lectotypus in Herbar Moser (1980) 468	ORTON (1983) in Sydowia Ann. Mycologici *Cortinarius zosteroides* Holotypus: Herbar Orton 5342 E
Hut:	gewölbt (gibbous)	stumpfglockig, mit zentralem hervortretendem Buckel, bald konvex-verflacht.	stumpf kegelig-glockig, stumpf gebuckelt, mit niedergedrückter Mitte, etwas eingerollt.	flach konisch-konvex stark schleimig.	kegelig-konvex, breit-gebuckelt, mit niedergedrückter Mitte
	glattrandig	glattrandig, dünn	glattrandig, dünn	glatt, ± eingebogen	bald stark runzelig-gerieft
	6–9 cm lehmbraun, im Alter dunkler	5–6 (8) cm orangeockergelb bis strohgelb, Rand cremefarben, ± bräunend.	2–4 cm gelb, Mitte falbbräunlich, Rand hellgelb.	4–7 (8) cm gelbbraun, meist ziemlich einheitlich, bisweilen mit dunklerer Randzone.	3,5–8,5 cm safranfarben, siennabraun, zimtbraun, Rand heller chamois.
Lam.:	anfangs graubräunlich bisweilen mit undeutlichen bläulichen Reflexen (livid-grayish at first)	anfangs blaß, bald tonfarben, schl. rostgelbbraun	falbbraun, weißschneidig, 4–5 mm breit, bauchig.	jung tonfarben, allmählich holzgelb mit Olivstich, alt gelbbraun	anfangs blaß, dann rostbräunlich, schl. dunkelzimtfarben, weiß-schneidig
Stiel:	10–12 cm lang wurzelnd, unterhalb der Cortina mit queraufbrechenden stufenförmigen Schuppenzonen. Zwischenräume schmutzig zimtfarben, Schuppen selbst blaß.	5,5–6,5 (8)/0,5–1 cm, kaum wurzelnd, über ringförmiger Cortina weißlich, darunter mit hellen stufenförmigen Schuppenzonen auf umbrabraunem Grund	6–6,5/0,5 cm über der ringförmigen anklebenden Cortina weiß, darunter bräunlich. mit stufenförmigen Schuppenzonen wie bei C. trivialis.	8–15/1–1,8 cm. ohne „trivialis-Effekt" nur bei älteren Exempl. manchmal etwas bänderig-aufreißend, Spitze etwas heller als Lam., gegen Basis umbrabraun.	8–15/0,8–1,2 cm. deutlich bauchig, Spitze weißseidig-flockig, ± glatt, unter der Cortina auf weißlichem Grunde mit helleren konzentrischen Bändern.
Fl.:	schmutzig braun	cremefarben, in Stielbasis umbrabraun	blaßgelb, mit flüchtigem Pelargoniumgeruch.	holzbeige, älter im Stielkern und abwärts umbraubraun.	im Hut creme, im Stiel weißlich, auch in Basis nicht viel anders
Sporen:	11,5–13/6,2 µm mandelförmig, körnig (granulate)	11–12,5 (13)/6,7–7,7 µm, ellipsoidisch-mandelförmig, durchweg kräftig warzig.	(11) 14,5–16 (17)/(7,7)8,5–9(10)µm ellipsoidisch-mandelförmig, mit groben flachscholligen Warzen	12–14/6–7 µm, meist eigenartig schiffchenförmig, schwächer ornamentiert als C. trivialis.	12–15 (16)/7,5–9 (10)µm breit-mandelförmig oder limoniform, stark warzig.
Cheilozyst.:	keine	25–40/10–25 µm blasig, keulig bis kaulquappenförmig.	26–28/13–16 µm blasig bis kaulquappenförmig	blasenförmig	30–60/10–30 µm spindelig-birnenförmig
Vorkommen:	grasige Wegränder unter Weiden	Edelkastanien, auch bei Eichen und Buchen zu erwarten	Mischwälder (Buchen Fichten)	Birken-Pappel- und Birken-Buchenwälder	Birken-Eichenwälder

Tabelle 1:
Übersicht von *Cortinarius (Myx.) trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. und nahestehende Arten.

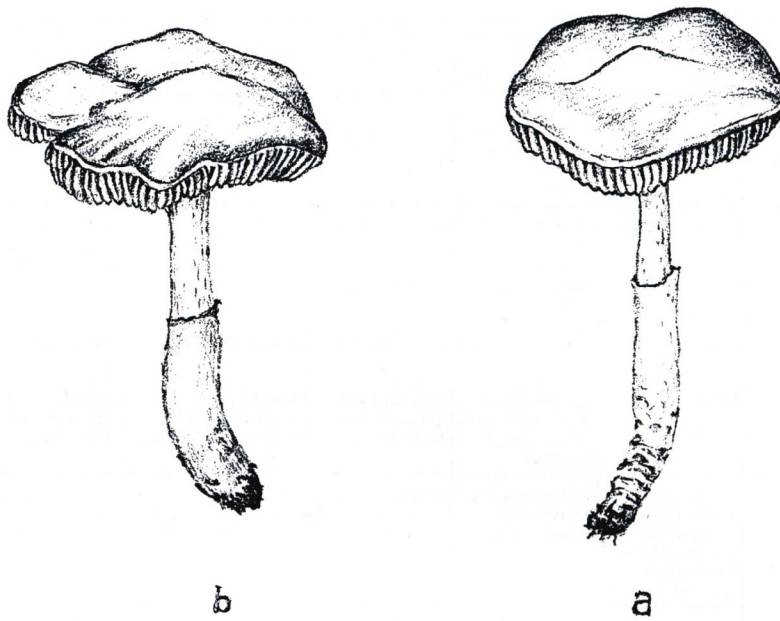

Abb. 1: *Cortinarius trivialis* Lge. ss. Lge., Hry. (Fund vom 22. Okt. 1983, Kronberger Edelkastanienhain) – (Zeichnung von Frau E. Michels, Wiesbaden, nach dem Aquarell von R. Kärcher)

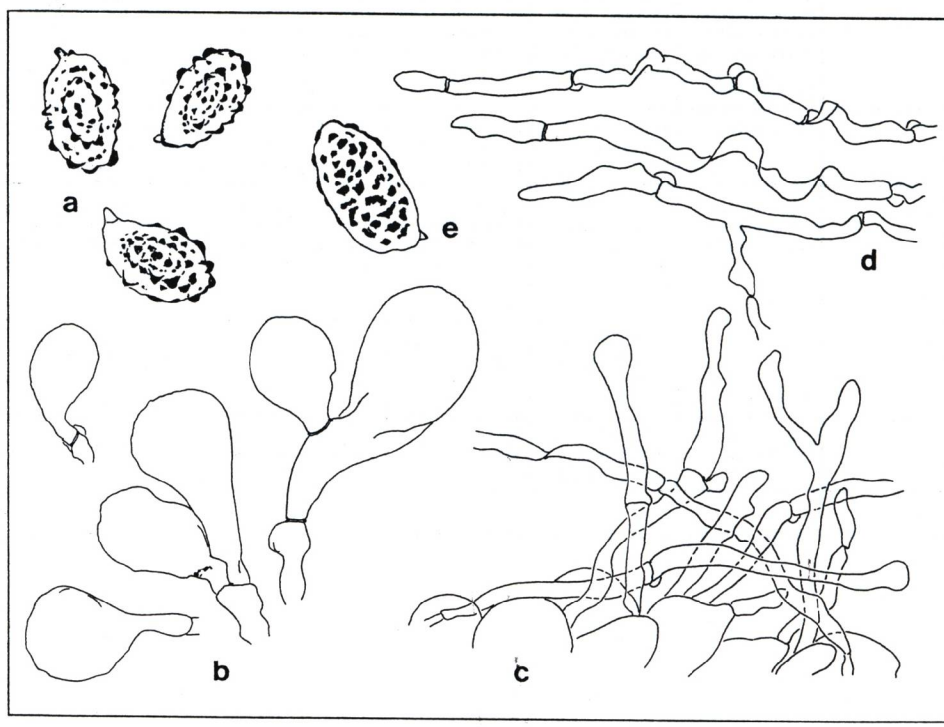

Abb. 2: *Cortinarius (Myx.) trivialis* Lge. ss. Lge., Hry.
a = Sporen; b = Cheilozystiden; c = Epikutis; d = Epikutishyphen; e = Spore von *Cortinarius collinitoparvus* Hry.

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. Freigebiger 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: 1987

Band/Volume: 53_1987

Autor(en)/Author(s): Kärcher Reinhold, Seibt Dieter

Artikel/Article: Zur Kenntnis des Cortinarius (Myx.) trivialis Lge. ss. Lge., Hry. - Natternstieliger Schleimfuß - 43-48