

Ramaria-Studien
***Clavaria curta* Fries (1857) eine eigene Art**
 (Farbtafel bei S. 120)

E. SCHILD

Hauptstraße 22, CH-3855 Brienz

Eingegangen am 10.1.1994

Schild, E. (1994) – Studies in *Ramaria*. – Z. Mykol. 60(1): 123–130.

Key Words: Basidiomycetes, Ramariaceae: *Ramaria curta* (Fr.) Schild comb. nov., morphology, taxonomy.

Summary: Revisions of type material have demonstrated that *Clavaria curta* Fries (1857) is actually contaxic with *Clavaria pusilla* Peck (1874). Due to the ochre-yellow and spinulose spores, *Clavaria curta* belongs to *Ramaria* subgen. *Echinoramaria*. Accordingly, the new combination *Ramaria curta* (Fries) Schild comb. nov. is proposed.

Zusammenfassung: Eine Revision des Typus-Materials hat erwiesen, daß *Clavaria curta* Fries (1857) identisch ist mit *Clavaria pusilla* Peck (1874). Da *Clavaria curta* ockergelbe, stachelige Sporen hat, gehört das Taxon in die Untergattung *Echinoramaria* der Gattung *Ramaria*. Die Neukombination *Ramaria curta* (Fries) Schild comb. nov. wird in dieser Arbeit vorgeschlagen.

Einführung

Erstmals im September 1972 fand ich in einem Fichtenwald an Axalp, hoch oberhalb des südlichen Brienzler Seeufers, eine sehr kleine, zarte, blaß gelbe *Ramaria*, welche beim ersten Anblick an eine junge, noch hell gelbe *R. flaccida* erinnerte. Bei näherer Betrachtung aber konnte ich zum Teil schon an jungen Pilzchen einen Hauch grünlichgelb feststellen, zudem wurde der Stiel an einzelnen Fruchtkörpern auf Druck jeweils schwach purpur oder trüb weinrötlich.

In der Nähe fand ich auch einige Fruchtkörper von *R. flaccida*, welche ich damals schon lange kannte. Als ich diese neben meine blaß gelben Pilzchen legte, fiel deren grünlichgelber Reflex an Ästen deutlich auf.

In den nachfolgenden Jahren fand ich dieselbe Art nach eifrigem Suchen noch an drei anderen Orten dieser Axalp-Region. Anhand der Monographie von CORNER und PETERSEN sah ich, daß meine Pilzchen aufgrund der sehr kleinen, 3,7–6,4 x 2,4–3,7 µm messenden, ockerfarbigen, stacheligen Sporen, in die Sektion *Flaccidae* der Untergattung *Echinoramaria* gehören, und hier kamen nur folgende drei Arten in Frage: *Ramaria ochracea* (Bes.) Corner, *R. myceliosa* (Peck) Corner und *R. pusilla* (Peck) Corner. Die erstgenannte schied aus, da diese schon jung bis oben aus ockerfarbig ist und gewöhnlich auf moderigen Strüngen oder Holzresten vorkommt. Für die sehr ähnliche *R. myceliosa* gibt CORNER weder ein Olivfarbig an Ästen, noch ein Röteln am Stiel an; so schloß ich diese ebenso aus. Somit fiel meine Bestimmung auf *R. pusilla* (CORNER 1950: 617). Außerdem schienen mir die etwas länger werdenden Sporen meiner Pilzchen am besten auf das Sporenmaß zu passen, wie dies CORNER für *R. pusilla* zitiert, während er die Sporen für *R. myceliosa* bei der unteren Länge bis auf (3,5) µm tief reichend angibt.

In einer Typenstudien-Arbeit von PETERSEN (1967: 787, 794) über PECK'S Clavariaceen werden die Sporen von *R. myceliosa* ebenso bis 3,5 µm tief reichend angegeben, diejenigen von *R. pusilla* dagegen nur bis 4,2 µm tief. Für die Farbe der beiden Pilze gibt PETERSEN lediglich die knappen Angaben PECK'S wieder. Später studierte auch ich das Typus-Material von *R. pusilla* sowie von *R. myceliose* aus dem Herbar PECK und fand die Sporen von *R. pusilla* ebenso etwas länger.

Somit glaubte ich meiner Bestimmung sicher zu sein, auch aufgrund der Farbangaben bei CORNER. In PECK's knapper Originaldiagnose von *R. pusilla* (1874, 1: 62) wird die Farbe nur mit „yellowish“ angegeben. Bei *R. myceliosa* steht nur „branches tawny; tips whitish“. Über eine eventuelle Farbänderung während des Wachstums, wie dies alle Arten dieser Gruppe aufweisen, wird zu diesen Pilzen nichts erwähnt, auch nicht, daß der Stiel bei *R. pusilla* auf Druck röten kann. Diese knappen Angaben PECK's sind dehnbar, unvollkommen und müssen emendiert werden, da sie sonst ebensogut auf einige andere Arten dieser Gruppe zutreffen können.

Im Verlauf der Jahre fand ich meine kleinen „Axalp-Pilzchen“ auch außerhalb von Brienz, dann in anderen europäischen Ländern. Viel Herbarmaterial, zum Teil mit guten Beschreibungen, konnte ich mir auch aus anderen Kontinenten beschaffen. Nach eingehenden Freilandstudien alles frischen Materials sowie von allem Herbarmaterial und Begleitnotizen, konnte ich mich überzeugen, daß diese Pilzart meist schon jung einen Hauch grünlichgelb aufweist; mit zunehmender Reife werden die Äste mehr ockergelboliv, beim langsamen Austrocknen mehr oder weniger deutlich oliv, beigeoliv oder olivgrün, alt auch olivbraun. Auch frische Exsikkate können oft noch über lange Zeit dunkel olivgrün – olivbraun sein.

Von all diesem oben genannten Material (incl. dem Typus) habe ich die vergangenen Jahre hindurch von 26 Fruchtkörpern total 914 Sporen gemessen und für *R. pusilla* somit ein Sporenmaß von (3,2) 3,7–6,4 (6,7) x (2) 2,2–3,7 µm ermittelt! Außerdem konnte ich mir in den vergangenen Jahren aus Europa und anderen Kontinenten fast ebensoviel frisches, wie auch Herbarmaterial, zum Teil mit Begleitnotizen, von *R. myceliosa* beschaffen, und kam nach Abschluß dieser Studien zur Überzeugung, daß *R. myceliosa* in frischem Zustand weder ein Grünlichgelb noch ein Oliv aufweist, sondern der Pilz ist jung hell ockergelblich, manchmal nur sehr blaß wachsgelblich oder cremegelblich, mit helleren, bisweilen fast weißlichen Spitzchen. Mit zunehmender Reife werden die Äste mehr ockergelb oder bräunlichgelb, manchmal mit einem Hauch orangeflich, besonders an Spitzen, die im Alter meist noch etwas dunkler, oft auch leicht weinbräunlich werden. Alte Pilze werden meist bis obenaus schmutzig braungelb bis gelbbraun, bisweilen mit einem Hauch orangeocker, orangebäunlich odere weinbräunlich. Weißfilzige Partien am Stiel werden auf Druck weinbraun bis purpurbraun (bei *R. pusilla* meist blaß weinrötlich). Exsikkate sind (je nach Alterszustand beim Trocknungsprozeß) ockerbräunlich, gelbbraun bis tabakbraun. Im Gegensatz zu *R. pusilla* kann *R. myceliosa* nur an frischen Exsikkaten manchmal an den Spitzen einen Hauch olivlich aufweisen, nicht aber an Frischpilzen.

Von all dem oben genannten Material von *R. myceliosa* (incl. dem Typus) habe ich von 29 Fruchtkörpern total 825 Sporen gemessen und ein Maß von 3,2–6 x 2–3,7 (4) µm ermittelt!

Wenn auch der Unterschied der Sporengröße dieser kleinstsporigen Arten gering ist, so ist es klar ersichtlich, daß die Sporen von *R. pusilla* gewöhnlich etwas länger werden. In gewissen Fällen kann sich aber das Sporenmaß auch decken, wobei dann „nur“ Exsikkate, ohne Angaben der Frischpilzfarbe, schwierig zu bestimmen sind, da die Sporenform und Ornamentation fast gleich ist. Mit der nötigen Kenntnis und Routine lassen sich die beiden Pilze jedoch bereits an der Frischpilzfarbe voneinander unterscheiden.

Obwohl PETERSEN in seinen Typenstudien das untere Längenmaß der Sporen von *R. myceliosa* bis 3,5 µm angibt, gibt er dies in seinem Buch subgen. *Echinoramaria*, nur bis 4,4 µm tief reichend an, dasjenige von *R. pusilla* dagegen bis 4,2 µm (PETERSEN) 1981: 154/157). Warum wird hier die Sporengröße der beiden Typen die PETERSEN in seinen Typenstudien zitiert nicht mehr berücksichtigt? Außerdem wird für *R. pusilla* die unglückliche Namensänderung *R. myceliosa* var. *microspora* gewählt, wobei die Farben der beiden Pilze total vermischt interpretiert sind, so daß es unmöglich ist, sie anhand dieser Arbeit zu bestimmen.

Auf Seite 157 steht unter *R. myceliosa* var. *microspora* unter anderem der Name *Clavaria curta* Fries 1857. Hinten im Buch sucht man diesen Namen unter „Specimens examined“ jedoch vergebens. Demnach muß man annehmen, daß PETERSEN diesen Pilz nicht untersucht hat. Da *Cl. curta* der älteste Name ist, und FRIES (1857, 2: 281) in seiner knappen Diagnose zur Farbe schreibt . . . „luteovirens“, zudem den Pilz in einer blaß beigeolivlichen oder trüb gelbgrünlichen Farbe darstellt, was somit gut zu meinen „Axalpilzchen“ paßt, versuchte ich, mir den Typus besorgen zu lassen, welcher im Herbarium von Kew noch existiert.

Eine eingehende Untersuchung erwies, daß dessen Hyphen gleich sind und ebensolche Schnallen haben wie meine „Axalpilzchen“ und wie beim Typus von *Cl. pusilla* Peck; die Sporen sind ebenso klar ockerfarbig, Sporenform, Größe und Ornamentation (Bestachelung) sind gleichartig. Letztgenannter Name ist somit nur ein späteres Synonym dieser in den von ihr bevorzugten Biotopen fast weltweit verbreiteten Pilzart.

Nachfolgend eine ausführliche Beschreibung.

Ramaria curta (Fries) Schild, comb. nov.

Basionym: *Clavaria curta* Fries, Monogr. Hym. Suec. 2: 281, 1857. –

Synonyme: *Clavaria pusilla* Peck, in Bull. Buff. Soc. nat. Sci. 1: 62, 1874 (non *Cl. pusilla* Pers. = *Pistillaria pusilla* Fr., Syst. Myc. 1: 498, 1821). –
Ramaria pusilla (Peck) Corner, Monogr. Clav. and allied Gen. 617, 1950. –
Ramaria myceliosa var. *microspora* Petersen, *Ramaria* subgen. *Echinoramaria* 157, 1981. –
Ramariopsis curta (Fr.) Corner, Monogr. Clav. and allied Gen. 639, 1950 (misident.) –

Fruchtkörper: (Farbtafel bei S. 120 und Abb. 2) je nach Standort in Größe, Habitus und Farbe bemerkenswert variabel; 15–55 mm hoch, ausnahmsweise sogar bis 70 mm, einzelne „Pilzstöckchen“ gewöhnlich nicht mehr als 10–25 mm breit, oft aber wachsen mehrere „Stöckchen“ dicht beisammen und können so bis 50 mm oder mehr breite „Büschel“ bilden, allgemein sehr zart und reich verästelt.

Stiel: wenn vorhanden etwa 4–10 mm hoch, selten auch 15–20 mm, unten 1,5–2,5 mm dick, selten 3–4 mm, rundlich bis unregelmäßig, aufwärts gleichdick oder oben bis etwa 3 mm erweitert, selten bis 5 mm oder mehr breitgedrückt sich in die Hauptäste teilend, meist schräg oder etwas verkrümmt aus dem Substrat heraus wachsend, manchmal aber auch fast ohne Stiel, so daß es aussieht, als wären die Pilze vom Grund aus verästelt, oder es sind zwei oder mehr Individuen unten zusammengewachsen, Basis ± weißfilzig und mit zarten weißen Rhizoiden mit dem Substrat verbunden, bisweilen zieht sich der weiße Basalfilz weit über den Stiel hinauf, oberhalb ist der Stiel blaß gelblich, ockerlich bis beigeolivlich, gewöhnlich aber in die Farbe der Äste übergehend. Druckstellen später gerne purpurlich oder blaß weinrötlich anlaufend, an älteren oder feuchten Pilzen jedoch nicht immer reagierend.

Äste: meist divergierend aufrecht, seltener auch parallel, unten etwa 0,8–1,5 (–2) mm dick, unregelmäßig rundlich oder leicht flachgedrückt, besonders gegen die Teilstellen manchmal bis $\pm 2,5$ mm breit, auf gleicher oder ungleicher Höhe wiederholt di- bis trichotomisch, bisweilen aber auch mehrfach fingerartig geteilt, an diesen Stellen manchmal etwas handförmig flachgedrückt, glatt, matt, kaum runzelig, aber unterhalb der Astteilungen da und dort kurz leicht gefurcht. Astwinkel eng bis weit U-förmig, selten auch etwas spitzig. Astenden unregelmäßig in zwei- bis mehrere, \pm kurze, bisweilen wimperartig dünne Spitzchen auslaufend (Lupe), manchmal aber auch etwas stumpfspitzig, oder mit zahnartigen bis leicht flachgedrückten Enden.

Astfarbe: je nach Feuchtigkeit und Alter sehr veränderlich; bei jungen Pilzen meist blaß gelb, blaß créme gelb, blaß dottergelblich, hell ockergelb bis hell crémeocker, dabei meist schon jung mit einem Hauch grünlichgelb oder olivgelblich, mit zunehmendem Alter allmählich mehr olivockergelblich oder crémeockeroliv, trüb senfgrünlich bis olivgrün, gewisse Standortsformen bisweilen mit beigeockerlichem oder beigeolivem Farbton. Seltener bleiben die Pilze lange nur gelb, und bekommen dann erst alt oder beim langsamen Eintrocknen die typisch olivliche Farbe. Druckstellen bisweilen auch an Ästen leicht bräunlich-purpur oder „vinosa“ anlaufend. Spitzen jung den Ästen gleichfarbig aber etwas heller, manchmal aber mit einem Hauch goldgelb, hell dottergelb oder safrangelblich (Lupe), später den Ästen meist gleichfarbig. Am Standort belassene, alte feuchte Pilze sind gewöhnlich bis obenaus schmutzig beigeolivbraun oder olivbraun. Exsikkate sind – je nach Pilzalter und deren Zustand beim Trocknungsprozeß – ockerfarbig mit Stich in oliv, oder dunkel beigeoliv, dunkel schmutzig olivgrün, olivbraun bis fast olivrostbraun.

Fleisch: bei jüngeren, antrocknenden Pilzen in den Ästen schmutzig milchweiß, unter dem Hymenium meist schwach gelblich-olivgelblich durchgefärbt (Lupe), bei feuchten Pilzen allgemein wässerig oliv, im Stiel und manchmal auch in unteren Ästen im Schnitt meist schwach purpurlich oder blaß weinrötlich anlaufend (oft erst nach Stunden) etwas elastisch oder weichbrüchig.

Geruch: allgemein schwach und schwierig zu definieren, da ein Gemisch, das an Erde, Moos, *Cort. variegata*, *Ram. stricta* oder auch an eine *Lepista* erinnert, dabei einmal jene – bei anderen Funden eine andere Komponente dominierend.

Geschmack: bisweilen mild und an eine *Lepista* erinnernd, meist aber herb bis bitterlich, an einzelnen Pilzen deutlich bitter, bei längerem Kauen manchmal wieder etwas schwindend.

Sporenpulver: in Masse auf weißem Papier gelblicher, auf Glas mit einem Reflex olivlich.

Makrochemische Reaktionen wurden nur an wenigen Fruchtkörpern erprobt, sie mögen hier trotzdem erwähnt sein:

KOH (20 %): Hymenium schnell braun – dunkel kaffeebraun.

H₂SO₄ (50–60 %): Hym. auf ockergelben oder olivgelben Ästen noch etwas heller gelb aufhellend.

Phenolliquefact: Hym. O.

Fe SO₄: Hym. sofort dunkel olivgrün dann immer dunkler, Fleisch schnell blaß grünlich, grünpangrünlich.

Ob diese Reaktionen konstant sind, müßte an umfangreicherem Material erprobt werden.

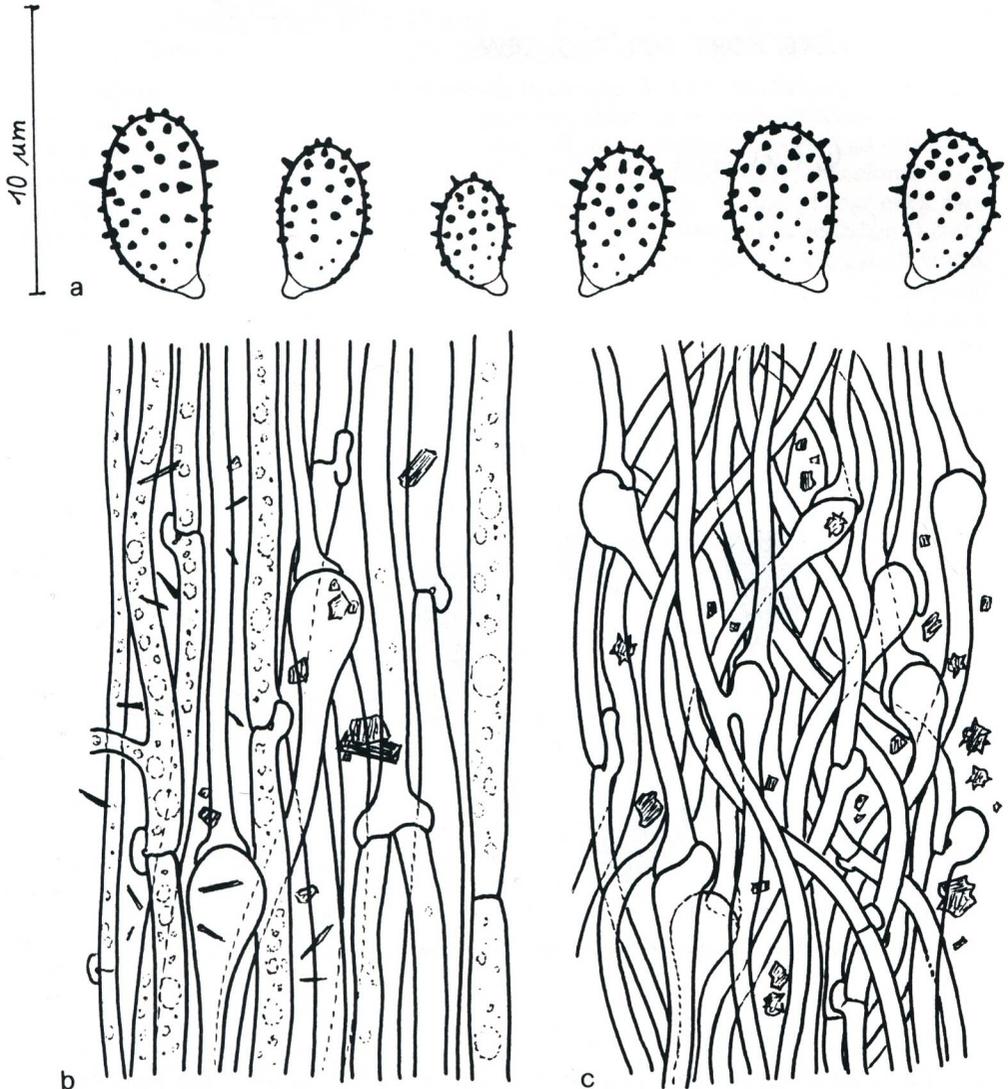


Abb. 1: *Ramaria curta* (Fr.) Schild a) Sporen, b) Hyphen und Schnallentypen der Ast-Trama, c) Rhizoiden-Hyphen

Mikroskopische Merkmale

Hymenium: allseitig, zwischen 32–48 (56) μm dick, satt schmutzig olivgrünlich, an den Spitzen \pm verkümmert.

Subhymenium: scheinbar schmal, aus locker, wirr, irregulär, gelagerten Hyphen bestehend, die sich ohne deutliche Abrenzung in die Lage der Tramahyphen unterordnen, weshalb die Dicke schlecht erkennbar ist.

HERB. HORT. BOT. REG. KEW.

TYPE

Clavaria curta, Fr. n. sp.
 Upsala, backen vid Helsingborg
 den 18/10 86 E. P. Fries

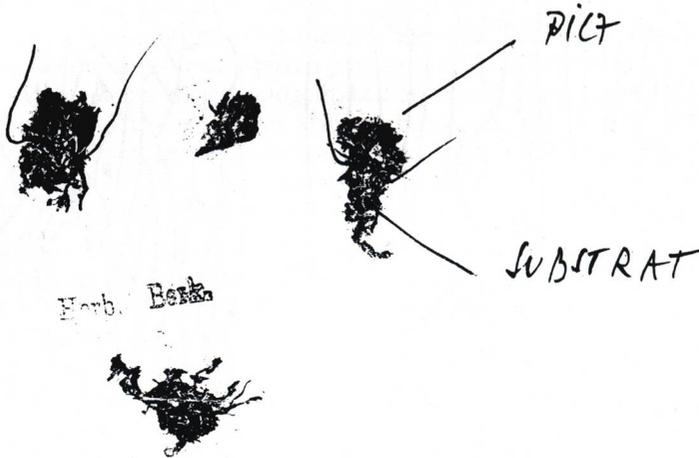


Abb. 2: Kopie der Original-Aufschrift und Exsikkate von *Clavaria curta* Fries 1:1

Sporen: blaß olivgrün-ocker, (3,2) 3,7–6,4 (6,7) x (2) 2,2–3,7 μm (ohne Apiculus), im Mittel 4,9 x 2,8 μm , etwas ei-mandelförmig, selten auch etwas eiförmig-zylindrisch, mit mehr oder weniger seitlich stehendem, bisweilen leicht ausgezogenem, 0,3–0,6 μm langem Apiculus, und allgemein stumpfen Stacheln oder „Höckern“ von 0,1–0,6 (0,8) μm , Sporenwand $\pm 0,2$ (–0,3) μm . Stacheln und Wand stark cyanophil (Abb. 1 a).

Basidien: keulenförmig, ockergrünlich oder olivgrün, Inhalt feinstropfig-körnig-rauh, bisweilen mit glatten „Kammern“ (Vakuolen), besonders wenn jung, meist zwischen 20–32 (40) x 4–5,9 μm , Basis mit Schnallen, mit 4, selten 3 (2) Sterigmen, meist zwischen 2,2–4,4 μm lang, cyanophil.

Hyphen: im ganzen Fruchtkörper fast an allen sichtbaren Septen mit Schnallen, sonst bei Septen leicht eingeschnürt, selten auch mit sekundären Septen, Inhalt hyalin, meist glatt, manchmal aber mit ölartigen kleinen Tröpfchen und auffälliger Molekularbewegung (cha-

rakteristisch!), Membranen glatt, im allgemeinen blaß olivgelblich bis beige gelblich, daher Hyphen in Masse etwas gelblich erscheinend.

Im Subhymenium irregulär, kürzergliedrig als in der Ast-Trama, parallelwandig bis unregelmäßig, (1,6) 1,8–3,2 (4) μm dick, Membranen mehr odere weniger dünn, zwischen 0,2–0,5 μm . In der Ast-Trama: nahe dem Subhymenium subregulär, gegen das Astinnere gleich oder nur leicht irregulär, parallelwandig bis etwas unregelmäßig, manchmal leicht „bauchig“, allgemein (1,6) 2–12 (15,2) μm dick, die einzelnen Hyphenglieder etwa zwischen 80–140 μm lang, Membranen recht unterschiedlich; gewöhnlich zwischen 0,2–0,6 μm dick, an gewissen Fruchtkörpern einzeln auch bis 0,8 μm , sehr selten bis 1 (1,3) μm , bei Schnallen manchmal mit ampullenförmigen Anschwellungen von 6–12,5 μm , hier mit 0,5–1,2 μm verstärkten Membranen (Abb. 1 b). Im Strunk: wirr irregulär, allgemein 2–10,5 (12) μm dick, Membranen meist zwischen 0,3–0,8 μm , selten bis 1,4 μm , sonst gleich wie in der Trama der Äste. Oleiferen habe ich keine gesehen.

Rhizoiden-Hyphen: wirr irregulär, sehr langgliedrig, parallelwandig bis leicht unregelmäßig (1,6) 2–4 (4,8) μm dick, hyalin, Membranen 0,2–0,8 (–1,2) μm , blaß olivlich, glatt, an allen sichtbaren Septen mit Schnallen, diese oft mit ampullenförmigen Anschwellungen von 4,8–9 (12) μm meist mit leicht verstärkten Wänden von 0,6–0,8 μm (Abb. 1 c).

Kristallaggregate können im ganzen Fruchtkörper einzeln oder zerstreut vorkommen; im Hymenium bisweilen nadelförmig, 4–8 x 1,6–2,4 μm , aber auch polymorphe-brockenförmige Körper.

In der Ast-Trama mehrheitlich meist polymorphe Körper bis zu 20 x 10 μm .

In den Rhizoiden sowohl amorph-polymorphe – wie auch einige stachelige (fast sternförmige) Körper von 1,5–6 μm (ohne Stacheln); dabei ist zu vermerken, daß sie in gewissen Fruchtkörpern häufig sind, in anderen dagegen nur spärlich vorkommen!

Standort:

Während *R. myceliosa* meist unter Nadelbäumen vorkommt, sind mir von *R. curta* sichere Standorte unter verschiedenen Nadel- und Laubbäumen bekannt, auch zwischen niederem Gras und Moos, so vor allem unter *Picea*, *Pinus*, *Cedrus* und *Juniperus*, dann unter *Quercus* und *Alnus*., auch mit *Betula* und *Corylus* vermischt, und sogar unter *Eucalyptus*. Seltener können beide Pilzarten auch auf am Boden liegende moderige Ast- oder Strunkfragmente übergehen.

Untersuchtes Material:

Schweden: der selektierte, im Herbar des königlichen botanischen Gartens in Kew deponierte Typus von *Clavaria curta* Fr., Leg., E. P. Fries. (Fragmente in Herb. Schild Nr. 1944). Uppland, Kirchspiel, nahe Vretalund, unter *Picea*, 13. Sept. 1927, S. LUNDELL, als *Clavaria flaccida* (Herb. SCHILD 856). –

Schweiz: Axalp bei Brienz, unter *Picea*, 3. Sept. 1972, E. SCHILD und K. KEHRLI (Herb. SCHILD 476); unter *Picea*, 5. Aug. 1973, E. SCHILD (Herb. SCHILD 640); unter *Picea*, 31. Juli 1973, E. SCHILD (Herb. SCHILD 641). Lenk-Gebiet, unter *Picea*, 17. Aug. 1975, E. SCHILD (Herb. SCHILD 911). Tiefental bei Brienz, unter *Picea*, 30. Aug. 1975, E. SCHILD (Herb. SCHILD 938). Axalp bei Brienz, unter *Picea*, 28. Aug. 1977, E. SCHILD (Herb. SCHILD 1137); unter *Picea*, 11. Sept. 1977, E. SCHILD (Herb. SCHILD 1138); unter *Picea*, 3. Sept. 1979, E. SCHILD (Herb. SCHILD 1292). Selma, Val Calanca, bei *Alnus*, *Corylus* und *Betula*, ohne Datum, G. F. LUCCINI (Herb. SCHILD 1575). –

Deutschland: Freiburg, Schönberg, unter *Abies alba*, 14. Okt. 1975, E. BUND (Herb. SCHILD 983). Sandhausen, unter *Pinus* und Robinien, Okt. 1976, W. WINTERHOFF (Herb. Schild 1005). Eschach, unter *Picea*, Sept. 1978, H. PAYERL (Herb. SCHILD 1206). –

Italien: Vetriolo (Trentino) unter Laubbäumen und Sträuchern von *Alnus*, mit jungen *Picea*, 27. Sept. 1986, E. SCHILD und F. BERSAN (Herb. SCHILD 1662). Firenze, im Laubmischwald, 12. Nov. 1992, R. BAGNI (Herb. SCHILD 1961). Boves (Prov. Cuneo) unter *Pinus*. 1. Okt. 1993, Teilnehmer des Com. scient. (Herb. SCHILD-Sanddünen unter *Juniperus phoenicea*, 16. Jan. 1988, Cl. PERINĪ (Herb. SCHILD 1973). –

Jugoslawien-Mazedonien: im Mischwald mit *Robinia*, *Pinus*, *Corylus*, *Quercus*, *Juniperus*, 22. Sept. 1972, M. TORTIC & A. GUDESKY (Herb. SCHILD 556). Gleiche Region und gleiches Biotop, 22. Sept. 1972, M. TORTIC & A. GUDESKY (Herb. SCHILD 565). –

SSR: Estonia, Tartu, „auf Erdboden“ (mit Nadeln am Exsikkat) aus Herb. Istituti Academiae Scientiarum Sovieticae, 3. Sept. 1957, E. PARMASSTO (Fragmente in Herb. SCHILD 606). –

Israel: Tel-Aviv University, unter *Eucalyptus*-Bäumen, 14. Dez. 1972, M. MOSER (Herb. SCHILD 630). –

Indien: Narkanda, Simla, im *Picea*- und *Abies*-Mischwald, ohne Datum, J. P. S. KHURANA 4742 (Herb. SCHILD 854). –

New Guinea: im Laubwald, 26. April 1989, E. HORAK (37) (Herb. SCHILD 996). –

USA: North Elba, ohne Standortangabe und Datum, Typus von *Clavaria pusilla* Peck (Fragmente in Herb. SCHILD 1003) und von *Cl. myceliosa* Peck (Fragmente in Herb. SCHILD 1002). –

Diskussion

Ramaria curta, wie auch alle anderen kleinsporigen Arten der Sekt. Flaccidae, gehören zu den am schwierigsten zu bestimmenden Pilzen. Gründe dafür sind vor allem die von Anfang an meist ungenügenden, ja oft oberflächlichen Feldstudien, wodurch die Farbvariabilität dieser Arten ungenügend erkannt wurde. Daraus resultierten die dürftigen, allzu knappen Diagnosen, schon bei FRIES' *Cl. curta*, und später noch mehr bei PECKs *Cl. pusilla*. Das Nichterkennen dieser Pilze, spätere Abschreibungen bereits unstimmliger Texte aus der Literatur, Vermischungen und falsche Interpretationen selbst in neuer Literatur, bringt es mit sich, daß mehrere dieser Pilze von jeher – und auch heute noch – verwechselt werden und eine korrekte Bestimmung oft unmöglich ist.

Eine weitere Schwierigkeit bietet die äußerlich große Ähnlichkeit und Variabilität der meisten Arten dieser Sektion, zum Beispiel können größere Standortsformen von *R. curta* oft kaum von jüngeren oder kleingewachsenen *R. decurrens* unterschieden werden, da die Verästelung beider Arten fast gleich ist, und *R. decurrens* im Alter ebenso einen oliven Farbton bekommt. Letztgenannte Art kann aber bedeutend größer werden, außerdem haben die Sporen die Tendenz zu mehrheitlich eher eiförmig-zylindrischer Form, auch sind sie etwas größer; (4) 4,4–7,6 (7,8) x 2,4–4,2 (4,4) µm. Da sich aber das Sporengrenzmaß bei einigen Arten auch decken kann, entscheidet manchmal mehr die Sporenform und die Pilzfarbe! Meist müssen daher für eine Bestimmung alle makro- und mikroskopischen Merkmale berücksichtigt werden. Ein Mikroskop ist unentbehrlich.

Dank

Für Zusendung von Frisch- oder Herbarmaterial bin ich folgenden Damen und Herren zu Dank verpflichtet:

R. BAGNI (Firenze); Prof. Dr. E. BUND (Freiburg); Prof. Dr. E. HORAK (ZH, Zürich) für Besorgung der Typen von *Cl. curta*, *Cl. pusilla* und *Cl. myceliosa* aus den Herbarien von FRIES und PECK, sowie für die Fotokopie der Exsikkat-Inschrift und Zusendung seines Fundmaterials; Dr. J. P. S. KHURANA (Chandigarh); G. F. LUCCHINI (Gentiliano, Ti); Prof. Dr. M. MOSER (Innsbruck); Prof. Dr. J. A. NANNFELDT (Uppsala) für Übermittlung von LUNDELL'S Sammlungen; Prof. E. J. H. CORNER (Cambridge) für Übermittlung einer Probe aus Estonia, Tartu, aus der Sammlung von Prof. E. PARMASSTO; H. PAYERL (Eschach); Dr. Cl. PERINI (Siena); Dr. M. TORTIC (Zagreb); Prof. Dr. W. WINTERHOFF (Sandhausen). Weiter danke ich allen hier nicht genannten Personen, die mich mit Fundmaterial unterstützt haben.

Literatur

- CORNER, E. J. H. (1950) – A monograph of *Clavaria* and allied genera. Ann. Bot. Mem. 1. Oxford.
 FRIES, M. E. (1857) – Monogr. Hymen. Suecica 2.
 PECK, CH. H. (1874) – Descriptions of new species of fungi. In Bull. Buffalo Soc. nat. Sci. 1: 41–72.
 PETERSEN, R. H. (1967) – Type studies in the clavarioid fungi. 1. The taxa described by Charles HORTON Peck. Mycologia, Vol. LIX. No. 5, pp. 767–802. Printed in USA.
 – (1981) – *Ramaria* subgenus *Echinogrammaria*. 261 p. Bibliotheca Mycologica. Cramer, Vaduz.



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 Hefreihe 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: 1994

Band/Volume: [60_1994](#)

Autor(en)/Author(s): Schild Edwin

Artikel/Article: [Ramaria-Studien Clavaria curta Fries \(1857\) eine eigene Art 123-130](#)