Clavaria tenuipes s. str. und Clavaria krieglsteineri nom. nov.

E. KAJAN

Maxstraße 9
D-4100 Duisburg 11

Kajan, E. (1986) - Clavaria tenuipes s. str. and Clavaria krieglsteineri nom. nov. Mitteilungsblatt der AG Pilzkunde Niederrhein 4(2):96-105.

Key Words: Clavariaceae, Clavaria tenuipes ss. Corner, Jülich et al., Clavaria tenuipes ss. Schild 1981.

Summary: There are two taxa usually called Clavaria tenuipes, viz. ss. Corner et al., and ss. Schild 1981. A description of both taxa is given. Clavaria tenuipes ss. Corner is proposed to get a new name: Clavaria krieglsteineri nom. nov.

Zusammenfassung: Es gibt offensichtlich zwei Sippen, für die der Name Clavaria tenuipes angewandt wird, und zwar Clavaria tenuipes ss. Corner und Clavaria tenuipes ss. Schild. Es werden beide kurz beschrieben. Da erstere einen neuen Namen erhalten muß, wird für sie der neue Name Clavaria krieglsteineri vorgeschlagen.

Teil l: Pilzporträt Nr. 8

Clavaria tenuipes (ss. Schild), ein wohl weithin übersehenes Frühjahrs-Keulchen auf Brandstellen. - Mit einem Farbbild nach Farbnegativ von Frau K. MÜLLER, Duisburg.

Am 16. Mai 1986 fanden Frau K. MÜLLER und ich im "Höseler Wald" (Nordrhein-Westfalen, Essen, MTB 4607, ca. 070 m NN) etwa 40 kleine weiße bis weißliche Keulchen auf einer einjährigen Brandstelle. Da sie uns völlig unbekannt waren und da ich am nächsten Tag ohnehin zu G.J. KRIEGLSTEINER nach Durlangen fuhr, um mit ihm und mit H. SCHWÖBEL/Karlsruhe eine botanische Gardasee-Exkursion der Päd. Hochschule Schwäbisch Gmünd zu begleiten, nahm ich einige der noch frischen Keulchen mit auf den Weg. Ich war baß erstaunt, als G.J. KRIEGLSTEINER auf Anhieb den Namen Clavaria tenuipes ss. Schild nannte und mir auch gleich drei Farbdias von anderen Aufsammlungen vorlegte, noch bevor eine mikroskopische Untersuchung die Richtigkeit der vorgetragenen Diagnose bestätigte.

Kurzbeschreibung:

Fruchtkörper: (8)10-25 mm hoch, gewöhnlich 15-20 mm, an der Basis ca. 1 mm breit, oben 3-5 mm dick; insgesamt keulig, teils auch etwas verkrümmt, weichfleischig, brüchig. Oberer, fertiler Teil der Keule meist etwas runzelig-furchig (Lupe!), am Scheitel leicht abgerundet. Farbe weiß, weißlich, teils gelblich oder leicht graulich überhaucht, älter teils auch stärker gelblich; Exsikkate ockerlich. Geruch unauffällig, Geschmack banal.

Sporen glatt, ± hyalin, länglich ellipsoid (bis ellipsoid- lang eiförmig), (3,8)4,0-6,8(7,0) X (2,8)3,0-3,2(3,5)µm, mit seitlichem Apikulus, Sporenwand dünn; Basidien glatt, keulig, mit vier Sterigmen, Basis ohne Schnallen. Keine Zystiden gefunden. Hyphen hyalin, mit glatter Membran, generell ohne Schnallen, zuweilen an den Septen eingeschnürt (wie überhaupt die Hyphen recht irregulär, selten parallelwandig zu sehen waren; Zeiss-Mikroskop, 100/12-Ölimmersion). Im ganzen Fruchtkörper fanden sich immer wieder 10-15 µm große Kristalle.

Anzumerken wäre noch folgendes:

a) Die mit C. tenuipes besetzte einjährige Brandstelle befindet sich auf einer abgeholzten Freifläche, auf der zuvor Kiefernwald auf Sand aufstockte. Nur eine einzige der etwa 40 einjährigen Brandstellen war mit C. tenuipes besetzt, während beispielsweise Gerronema postii auf drei Brandstellen, direkt im Brunnenlebermoos (Marchantia polymorpha) fruktifizierend, Coprinus gonophyllus gar auf nahezu allen Brandstellen während der Kontrollgänge, die bis Ende Juni 1986 regelmäßig zwei- bis dreimal wöchentlich durchgeführt wurden, nachgewiesen werden konnten.

b) Clavaria tenuipes scheint nach unserer Beobachtung sehr vergänglich zu sein. Die am 16. Mai erstmals vorgefundene Kollek tion bestand etwa zur Hälfte aus noch jungen Fruchtkörpern, aber bereits fünf Tage später (21.5.86) konnte Frau K. MÜLLER trotz aufmerksamster Suche keinen Fruchtkörper, ja nicht einmal Fruchtkörperreste überhaupt (!!) mehr finden.

Zurück zum Pilzporträt: Es stimmte eigentlich alles mit der

Beschreibung von E. SCHILD (1981) überein. G.J. KRIEGLSTEINER fertigte einen Beleg (Exsikkat Nr. 264K86). Warum ihm die Pilzchen und ihre Problematik so vertraut waren, soll nun kurz gezeigt werden:

Schon am 26. März 1980 (und weiter bis zum 14. April) hatte H. BENDER im Volksgarten zu Mönchengladbach (MTB 4804) auf einer einjährigen Brandstelle zwischen Brandmoosen gesellig wachsende, gelblichweiße Keulchen gesammelt und Exsikkate sowie ein Farbdia an G.J. KRIEGLSTEINER gesandt. Sie erinnerten sehr entfernt an Clavaria argillacea, waren jedoch viel kleiner, stärker ins Weiß gehend, und es paßten weder das Substrat noch die Erscheinungszeit, schon gar nicht die Sporen, die KRIEGLSTEINER wie folgt vermaß: (3,5)4,2-6,4(6,6) X 2,6-3,2(-3,5) µm.

Da es KRIEGLSTEINER aufgrund der ihm seinerzeit verfügbaren Literatur nicht gelingen konnte, die Brandstellen-Pilzchen zu bestimmen, sandte er die Exsikkate und eine Kurzbeschreibung der frischen Aufsammlung an seinen Freund E. SCHILD/CH-Brienz zur Begutachtung. Noch ehe die Antwort des international bekannten Clavarien-Spezialisten eintraf, hatte KRIEGLSTEINER die Pilzchen aber ein zweites Mal in Händen: K. NEFF (AG. Myk. Ostwürttemberg) sammelte sie im Mai 1980 von einer einjährigen ostwürttembergischen Brandstelle (Oberkochen, MTB 7226), Funaria-Stadium, und auch er fertigte Dias und Exsikkate. Die Pilzchen waren in Größe und Gestalt mit denen aus Mönchengladbach identisch, und KRIEGLSTEINER vermaß diesmal die Sporen so: (4,8)5,0-6,0(6,2) X 3,0-3,2(-3,7).

Auch diese Kollektion ging nach Brienz, aber die Antworten vom 26.6. und vom 3.7.1980 waren zunächst enttäuschend: SCHILD konnte lediglich bestätigen, daß es sich "vermutlich um dieselbe Art" handele, nämlich "um eine vorerst nicht exakt bestimmbare Clavarie", und er fügte hinzu, eine so frühzeitig erscheinende, weiße oder weißliche Clavarie auf Brandstellen und mit so kleinen Sporenmaßen scheine bisher nicht beschrieben worden zu sein.

Diese beiden Aufsammlungen waren freilich nicht die ersten in Deutschland. Schon vor Jahren hatte A. EINHELLINGER (München) solche kleinen, weißen Keulchenpilze von Holzkohle zwischen Brandmoosen an E. SCHILD zur Bestimmung gesandt. H. ROMAGNESI schickte eine Aufsammlung aus Frankreich. E. SCHILD hatte damals übereinstimmende Sporenmaße zwischen 4,2-6,2 X 2,4-3,2 µm festgestellt und gab nun brieflich an, vermutlich seien auch diese Kollektionen zu jener unbekannten Species zu rechnen.

Nun gibt es laut Literatur zwar eine Art, die auch auf Brandstellen (im Funaria-Stadium) fruktifizieren kann: Clavaria tenuipes Berk. & Broome 1848. Die beiden Autoren hatten sie am 15. November 1837 "on bare heathy ground on the borders of Sherwood Forest" gefunden und folgende Kurzdiagnose angefertigt: "Gregaria, pusilla, clavula inflata rugosa pallido-argillacea; stipite gracili flexuo-so subdistincto". Hier steht zwar nichts von "Brandstelle", auch paßt das Funddatum nicht, aber CORNER (1950/1967:250) gibt die Art für Großbritannien und Frankreich "on the ground, on charcoal, sticks or humus" an, was ja bekanntlich JÜLICH (1984) in sein Bestimmungsbuch übernommen hat.

CORNER gibt für "C. tenuipes" Schnallen an der Basidienbasis an, ebenso MAAS GEESTERANUS (1976) sowie der JÜLICH-Schlüssel (1984), und die Sporen dieser Art werden übereinstimmend als deutlich größer bezeichnet (REA 1922: 6-9 X 4-5 µm, CORNER: 6-12 X 4-5.5 µm, MAAS GEESTERANUS 8-11,6 X (3,0)3,6-5,5 µm). Auch sind die unter diesem Namen beschriebenen Pilze meist deutlich größer als die bisher erwähnten: gewöhnlich bis 55-60 mm hoch. Irritierend kommt dann noch hinzu, daß CORNER den Stiel der Keulchen haarig-rauh zeichnete, so als wären Kaulozystiden vorhanden (dieses Merkmal findet sich jedoch weder bei REA noch bei MAAS GEESTERANUS und wird auch von JÜLICH nicht aufgegriffen).

Die Frage war nun: wie ist Clavaria tenuipes Berk. & Broome korrekt aufzufassen? MAAS GEESTERANUS hatte sich elegant aus der Schlinge gezogen, indem er seine Kollektion einerseits "sensu CORNER" vorstellte, andererseits aber zu erkennen gibt, er sei sich keineswegs sicher, ob CORNER's und seine eigene Benennung richtig ist.

Um die angeschnittene Frage zu klären, ließ sich nun E. SCHILD Typus-Material von C. tenuipes aus dem Herbar zu Kew/England kommen. Dies lag allerdings in dermaßen desolatem Zustand vor, daß es nicht gelang, auch nur winzigste Teilchen des Hymeniums mit Basidien oder auch freie Sporen zu entdecken. Somit war es also nicht mehr zu klären, ob die Deutungen von CORNER und anderen korrekt sind. Auch die Originaldiagnose (die ich oben zitierte)konnte freilich nichts zur Klärung beitragen, und so entschloß sich E. SCHILD, C. tenuipes neu zu fassen und auch einen Neotypus auszuwerfen: 14.3.1975, Pilzsammlung Prof. Dr. MÜLLER, Zürich, Herbar SCHILD 871 und ZT 871 (vergl. SCHILD 1981). SCHILD gibt auch eine "kumulierte Standortsbeschreibung" wie folgt:

Clavaria tenuipes s. str. Foto; KRIMHILDE MÜLLER

"Auf nacktem Heideboden wie auch zwischen niederen Moosen und Pflanzen, in botanischen Gärten, Parkanlagen, Blumentöpfen und in nur gering abweichender Form auch auf Brandplätzen, vor allem mit Funaria hygrometica, zum Teil direkt auf Holzkohlestückchen, wobei bemerkenswert ist, daß diese in allen Fällen einjährig waren".

Unser Fund, im Frühjahr auf einjährigen Brandstellen, wird nach SCHILD also allenfalls Formen- oder Varietätenrang beanspruchen können, gehört zweifelsfrei zu C. tenuipes emend. Schild 1981. Was aber ist C. tenuipes ss. Corner, Maas Geesteranus et al.?

Teil II: Clavaria krieglsteineri nom. nov.

(Mit einer MTB-Rasterkarte von C, tenuipes und C. krieglsteineri in Mitteleuropa)

Bemerkenswerterweise meldete nun B. GRAUWINKEL/Bremen eine Aufsammlung, die er mit dem Bestimmungsbuch von W. JÜLICH (1984) als "C. tenuipes" herausbestimmt hatte: Niedersachsen, Nähe Wesermündung, Fedderwarder Siel, MTB 2416, Vordeichgelände, gesellig auf schütter mit Gras bewachsenem Lehmboden, zwischen kleinen Moosen (nicht Funaria!), 9.8. und 24.8.1985; Dia, Exsikkate und Beschreibung in 441K86.

JÜLICH gibt für "C. tenuipes" die Fundländer Frankreich, Großbritannien und Holland an (nicht aber Deutschland oder die Schweiz). Die Arbeit von E. SCHILD scheint er nicht zur Kenntnis genommen zu haben (er zitiert sie jedenfalls nicht).

Die Aufsammlung von B. GRAUWINKEL ist nun der Auslöser für vorliegenden Teil II: Aus den Mikrozeichnungen und Exsikkaten, die GRAUWINKEL zur Verfügung stellte, geht eindeutig hervor, daß diese Aufsammlung Schnallenbögen an den Basidienbasen besitzt *(was* KRIEGLSTEINER an einem untersuchten der überlassenen Exsikkate bestätigen konnte). Die Basidien sind fast durchweg viersporig; die Sporengröße vermaß GRAUWINKEL mit 7-10(11) X 4,2-5 µm.

GRAUWINKEL weist auch auf CORNER's Beschreibung hin, besonders auf die Basidienbasen, und er merkt ferner kritisch an: "Die dort abgebildeten Fruchtkörper tragen allerdings fein behaarte Stiele, was mir bei meinen Funden nicht aufgefallen ist" (KRIEGLSTEINER .fand weder mit x40-Stereolupe noch mit dem Mikroskop "Haare" oder "Kaulozystiden" an GRAUWINKEL's Auf-

sammlung).

Die von GRAUWINKEL aufgefundenen Keulchen unterscheiden sich von Clavaria tenuipes emend. Schild wie folgt:

a) Die Sporen sind deutlich größer (etwa doppelte Länge, 3-4-faches Volumen)
b) An den Basidienbasen befinden sich Schnallen
c) Funddatum (August)
d) Standort (keine Brandstelle, keine Funaria).

Zum Vergleich:

1. REA (1922:719) gibt Fruchtkörper von 1,5-6 (!) cm Höhe an, davon Stiele 1-2 cm/2-3 mm; Basidien viersporig, Sporen 8-9 X 4-5 µm; Erscheinungszeit ist "September bis Januar". Leider wird weder etwas über Schnallenverhältnisse noch über die "Stielhaare/Kaulozystiden" ausgesagt.
2. CORNER gibt zu, nur getrocknetes Material von C. tenuipes untersucht zu haben. Er zitiert die Sporenmaße von REA, vermerkt aber, seine Messungen hätten "9-12 X 4,5-5,5 µm" ergeben. - Schließlich erwähnt er, in England einen Pilz entdeckt zu haben, der möglicherweise C. tenuipes darstellen könne, aber deutliche Kaulozystiden gehabt habe, wie er sie am untersuchten getrockneten Material nicht habe feststellen können (!); diese Pilzchen waren nur 9-15/1-1,3 mm groß, die Sporen aber 8-10 X 4,5-5,5 µm.
3. MAAS GEESTERANUS beschreibt drei holländische Aufsammlungen (23.8.19S4, 8.9. und 21.9.1975) mit 30-55 mm Länge, die Keulen 1,5-4,5 mm breit, mit viersporigen (selten zweisporigen) Basidien mit basalen Schnallen (!); Sporen: 8-11,6 X (3)3,6-5,5 µm.

Unabhängig davon, wie man CORNER' s englischen Fund deuten will, unterscheiden sich diese Aufsammlungen teils in der Fruchtkörpergröße, in jedem Fall in der Sporengröße, in der Erscheinungszeit (sowie im Standort), soweit festgestellt auch in den Schnallenverhältnissen (CORNER, MAAS GEESTERANUS) von C. tenuipes ss. restr. (ss. E. SCHILD). Die Aufsammlung von GRAUWINKEL (s.o.) hat gezeigt, daß eine solche Sippe in Europa nicht nur in England und Holland, sondern auch in Deutschland vorkommt. Die Frage ist nun: sind die angegebenen Trennmerkmale so konstant und schlwerwiegend, daß man diese Sippe als eigenständige Art von C. tenuipes ss. restr. absetzen kann?

Folgt man KRIEGLSTEINER (1985), so muß sich eine Art in mindestens drei nicht miteinander korrelierten Merkmalen deutlich von einer anderen abheben. Ich bin der Meinung, daß dies hier der Fall ist: die Sporen sind in Größe und Volumen signifikant größer, dazu kommen die Schnallenverhältnisse und die Erscheinungszeit. Selbst wenn man die Fruchtkörpergröße (weil möglicherweise mit der Sporengröße korreliert?) und den "Standort" unberücksichtigt läßt, bleiben also genügend gute Trennmerkmale übrig, darunter das von den meisten neueren Schlüsseln als gewichtig angesehene Merkmal der "Schnallenbögen an der Basidienbasis".

Da die hier diskutierte Sippe m.E. nicht mit Clavaria tenuipes (ss. restr., ss. Schild) auf Artebene zu vereinigen ist, muß sie nun einen neuen Namen erhalten. Aufgrund der Verdienste, die sich mein Freund GERMAN J. KRIEGLSTEINER um die Aufklärung des "C. tenuipes-Komplexes" seit 1980 zweifelsohne erworben hat, schlage ich vor, der bisher namenlosen Art seinen Namen zu geben:

Clavaria krieglsteineri nom. nov, (Kajan 1986)

= Clavaria tenuipes Berk. & Broome in Ann.Mag. nat.Hist., Ser.II,2 p.266 (1848) sensu Rea 1922, sensu Corner 1950 et ss. Maas Geesteranus 1976, non ss. Schild 1981.

Im Schlüssel von W. JÜLICH (1984:69) ist Clavaria "tenuipes Berk. & Broome 1848" durch C. krieglsteineri zu ersetzen, während C. tenuipes (ss. restr., ss. Schild 1981) neu einzuschlüsseln ist; sie sollte in der Nähe der seltenen C. corbierei Bourd. & Galz. 1928 zu stehen kommen.

Nachfolgende MTB-Rasterkarte zeigt die derzeit bekannten mitteleuropäischen Aufsammlungen von C. tenuipes ss. restr. und Clavaria krieglsteineri.

Dank; Ich danke meinem Freund G.J. KRIEGLSTEINER für die Bestimmung unserer Aufsammlung von C. tenuipes (MTB 4607), für die Einführung in die Problematik des C. tenuipes-Komplexes, für Briefwechsel mit B. GRAUWINKEL und Dr. MAAS GEESTERANUS, für makro- und mikroskopische sowie chorologische Daten. Herrn GRAUWINKEL danke ich für die Bereitstellung einer Kollektion zu Studienzwecken, Frau KRIMHILDE MÜLLER für Kontrollgangs-Hilfen und für das Farbdia zum Pilzporträt Nr. 8.

Literatur:

BERKELEY, M.J. *&* C.E. *BROOME* (1848) - Notices on British Fungi. Ann.Mag.Nat.Hist.Ser.II.

CORNER, E.J.H. (1950) - A monograph of Clavaria and allied genera. Ann. Bot. Mem. 1 : 1-740, Oxford.

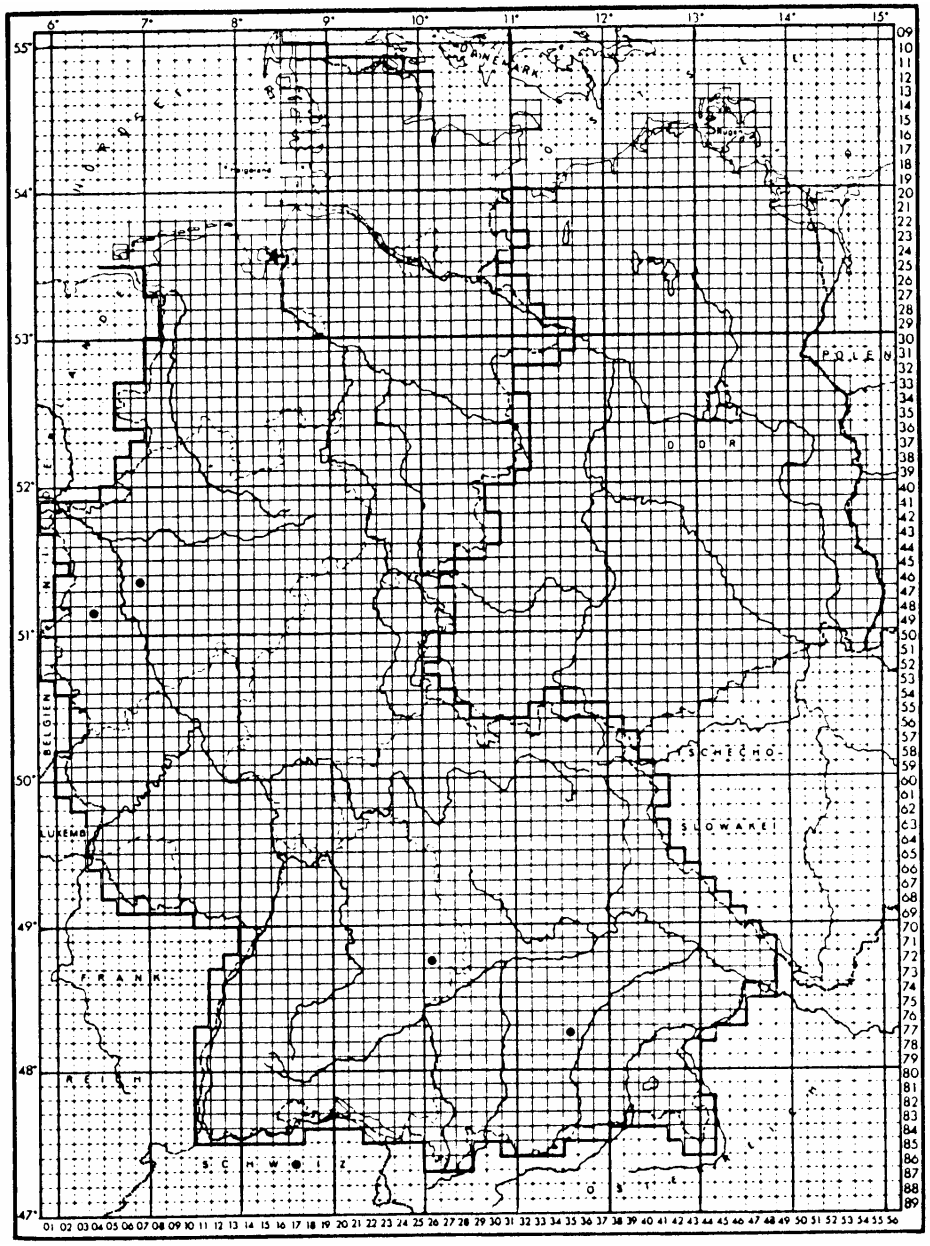
JÜLICH, W. (1984) - Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze; in H. GAMS: Kleine Kryptogamenflora, II b/1. (1. Teil).

KRIEGLSTEINER, G.J. (1986)-1975-1985; Zehn Jahre Intensiv-kartie-rung in der BR Deutschland - wozu? - Z .Mykol. 52(1):1-46.

MAAS GEESTERANUS, R.A. (1976) - "De fungi van Nederland" - De Gla-varioide Fungi. Wetenschappelijke Mededelingen Koning.Nederl. Natuurhist.Vereniging, Nr. 113;20-21.

REA, C. (1922) - British Basidiomycetes, p. I: 1-799. Univ.Press. Cambridge.

SCHILD, E. (1981)-Was ist Clavaria tenuipes Berk. & Broome? Z.Mykol. 47(2);215-219.



• Clavaria tenuipes Clavaria krieglsteineri *

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: APN - Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 4_1986

Autor(en)/Author(s): Kajan Ewald

Artikel/Article: Clavaria tenuipes s. str. und Clavaria krieglsteineri nom. nov. 96-105