©Original-Download unter http://www.pilzbriefe.de; zudem unter www.zobodat.at

Entoloma cancrinum (Fries 1838) Noordeloos 1981

German J. Krieglsteiner
D-7071 Durlangen
Beethovenstraße 1

1967 schlüsselt M. Moser in der ‚Kleinen Kryptogamenflora' einen *Rhodophyllus cancrinus* (Fr.) Quél., der sich durch zweisporige Basidien und starken Mehlgeruch ausweise und in feuchten Wiesen und Sümpfen vorkomme. Als gute Abbildung gibt er Bresadola 592 und Lange 79 D an. Weiter unten führt er, ohne Geruchs- und Sterigmenzahlangabe, einen *Rhodophyllus neglectus* (Lasch) Favre, der in Mooren wachse.

In Bresinsky & Haas (1976) zeugen vier bundesdeutsche Mykologen für (den Moser'schen) *R. cancrinus*, A. Einhellinger für *R. neglectus*.

In der 4. Auflage des Moser-Bestimmungsbuchs (1978) ist jedoch nur noch *R. neglectus* aufgeschlüsselt, allerdings mit den Merkmalen und Tafelhinweisen, die 1967 zu *R. cancrinus* gehörten, und „*Rh. cancrinus* ss. Kühner & Romagnesi" wird als synonym behandelt. In der 5. Auflage (1983) kombiniert Moser auf *Entoloma* um: *Entoloma neglectum* (Lasch) Moser.

1976 schuf W. Winterhoff zusätzlich Irritation, als er einen viersporigen „*Rhodophyllus neglectus* var. *tetrasporus*" publizierte. Es besteht seitdem ein offenbar „Gordischer Knoten", den es zu entwirren gilt.

Beginnen wir bei E. Fries: In „Epicrisis" (1836—1838) beschreibt er auf S. 150 einen *Agaricus (Clitopilus) cancrinus* aus der Gegend von Uppsala (Schweden), allerdings ohne Geruchs- und Mikromerkmale; erst in der „Monographia" (1857) steht der Zusatz „inodora", der in den „Hymenomycetes

©Original-Download unter http://www.pilzbriefe.de; zudem unter www.zobodat.at

Europaei" (1874) wohl ebenso unkritisch übernommen wird wie bei P. A. Saccardo (1887: 702) und Bresadola (1927: 592).

In „Hymenomycetes Europaei" nimmt Fries (S. 200) auch einen *A. neglectus* auf. Die Beschreibungen von *A. cancrinus* und *A. neglectus* sind sehr ähnlich bis identisch, allerdings steht bei *A. neglectus* „Odor farinae recentis". Fries merkt an, *A. neglectus* sei ihm nicht genügend und nur von den Bildern Laschs her bekannt.

Das erstemal in einem deutschen Bestimmungsbuch dürften beide „Arten" 1884 durch G. Winter aufgenommen sein; dort steht *A. neglectus* in der Reihe *Sericelli* (S. 716) mit „regelmäßigem Hut" und „Lamellen weniger weit herablaufend", *A. cancrinus* in der Reihe *Orcelli* (S. 717) mit unregelmäßigem, of etwas exzentrischem Hut" und „Lamellen weit herablaufend".

A. Ricken (1915) führt jedoch nur *Eccilia cancrina* (Fries 1836) und nennt sie deutsch „Schülferiger Nabelrötling". Er merkt den wichtigen Satz an: „*Ecc. neglecta* (Lasch) hält Quélet für identisch".

Sieht man nun bei J. Favre (1948) nach, so ist dort vermerkt, daß „*R. (Eccilia) neglectus* (Lasch)", gefunden im Jura, lediglich durch Geruch und Geschmack von *R. cancrinus* (Fr.) abweiche: das Fleisch rieche kräftig mehlig (bis spermatisch) und auch der Geschmack sei nach Mehl. Favre, der sonst sehr exakt „tetra-" und „bisporique" vermerkt, gibt bei *R. neglectus* keine Sterigmenzahl an, und man kann nur nachträglich aufgrund der von ihm gemessenen Sporengröße (12 — 14,5 / 8 — 9, 2 μm) eine 2sporige Aufsammlung mutmaßen. Erstmals auf eine zweisporige Kollektion wiesen Kühner & Romagnesi (1953) hin, aber sie nannten diese ausdrücklich „*R. cancrinus* (Fr.) sensu Lange" (!) und stellten Favre's „var. *neglectus*" als Synonym dazu. Sie merken (S. 184) an, die Beschreibung bei Fries sei durchaus „satisfaisante", bis auf das in der „Monographia" kursiv gedruckte „inodore".

Drei Argumente könnte es für die Trennung von „*cancrinus*" und „*neglectus*" geben: die Sterigmenzahl und Sporengröße, das Fehlen oder Vorhandensein eines Mehlgeruchs, und der Standort:

a) Sporen: Zunächst fällt auf, daß Moser 1967, 1978 und 1983 für seinen 2sporigen *cancrinus* bzw. *neglectus / neglectum* eine 4sporige Abbildung (Bresadola) bzw. eine Farbtafel (Lange) zugrundelegt, zu deren Begleittext (Lange, II: 103) es unmißverständlich heißt: „Basidia 4spored". Sowohl die von Bresadola (9 — 11 / 6 — 8 μm), von Lange (10 — 12 / 7 — 7,5 μm) als von Ricken (10 — 11 / 7 — 8 μm) angegebenen Sporenmaße sind nur auf eine (vorwiegend) 4sporige Sippe deutbar (vergl. oben die Zahlen bei Favre und die bei Moser 1983: 11 — 15 (16) / 6,5 — 11,5 μm). W. Winterhoff, I. und G. Heide, Wölfel und auch wir stellten viersporige (bzw. vorwiegend 4sporige) Aufsammlungen fest. Diese Sippe muß eindeutig „*cancrinus*" heißen und kann nicht, wie es Winterhoff tut, als „*neglectus* var. *tetrasporus*" umgedeutet werden.

Schwöbel teilte uns 1982 brieflich mit, er habe *Rhodophyllus cancrinus* mehrfach und „sehr auffallend abwechselnd mit zwei- und viersporigen Basi-

©Original-Download unter http://www.pilzbriefe.de; zudem unter www.zobodat.at

dien an der gleichen Lamelle" vorgefunden. Schließlich fällt eine Bemerkung von Einhellinger (1969) ins Gewicht, wonach seine *„neglectus"*-Kollektion eben nur „fast" ausschließlich 2sporige Basidien gehabt hätte. Noordeloos zeigte uns 1982 während der Mykologischen Dreiländertagung in Jenbach / Tirol ein schönes Farbbild von Frau Marxmüller, die *„cancrinus"* in mehreren Exemplaren genauso zeichnete, wie wir ihn kennen. Auch er verwirft, wie Schwöbel und auch wir, den Namen *„neglectus"*.

Inzwischen haben sich Zwei- und Viersporigkeit auch in vielen anderen Gattungen als ein wenig sauberes Arten-Trennmerkmal herausgestellt (*Hygrocybe, Mycena, Coprinus* u. a.)

b) Mehlgeruch: Einhellinger (1969) neigt dazu, Kühner & Romagnesi Recht zu geben, wenn diese meinen, daß sowohl Fries als auch Lange „den Mehlgeruch nur unbeachtet gelassen haben und es eigentlich nur einen *Rhodophyllus cancrinus* gibt" — H. Jahn vermerkt bei der Kurzbeschreibung einer selbstgefundenen 2sporigen Sippe: „Geruch beim Reiben mehlartig." Ähnlich war es Payerl, Tobies und uns bei unserer Aufsammlung gegangen: der Mehlgeruch war nicht sonderlich auffallend, und erst als wir im Moser-Schlüssel das „stark mehlartig" gelesen hatten und wir daraufhin mittels Anhauchen und Reiben nachhalfen, kam der Mehlgeruch deutlicher auf, und zwar mit einer leicht ranzigen Komponente.

Im übrigen ist noch nicht einmal geklärt, ob Fries das lateinische „inodorus" wirklich (immer) im Sinn von „geruchlos" verwandte. Nach Langenscheidt's Handwörterbuch Lateinisch-Deutsch (1981, 7. Auflage) ist „odorus" mit „wohlriechend" zu übersetzen (was man Mehlgeruch mit ranziger Komponente sicher nicht bescheinigen kann); „inodorus" hieße dann „nicht wohlriechend", wie ja auch das Beispiel der *Matricaria inodora* L., der „Duftlosen Kamille" zeigt, die zwar gewiß nicht „wohl", aber nichtsdestotrotz deutlich riecht.

Wir wollen diesen Gedanken nicht vertiefen, zumal man uns entgegenhalten könnte, Fries hätte an anderen Stellen auch die Begriffe „inamoenus" und „ingratus" verwandt, wenn er „nicht wohlriechend" meinte. Wir haben allerdings beobachtet, daß der *„cancrinus"*-Geruch in seiner Intensität regional (bzw. alters- oder witterungsbedingt) beträchtlich schwanken kann und meinen, daß ihn deshalb Fries, Lange und andere Autoren nicht wahrgenommen oder nicht für wichtig erachtet haben.

Die von Winterhoff und von Wölfel aufgefundene „viersporige *neglectus*-Varietät" roch jedenfalls nach Aussagen dieser Autoren deutlich nach Mehl, und so entfällt auch die Kombination „viersporig — geruchlos" und „zweisporig — Mehlgeruch".

c) Standort: Favre hatte seinen *„neglectus"* in Niedermooren und an Hochmoorrändern entdeckt. Einhellinger jedoch fand den seinen im Xerobromion der Garchinger Heide und erst später auch in oberbayrischen Mooren (im Caricetum davallianae und C. elatae). H. Jahn (vergl. A. Runge 1981) entdeckte ihn „auf grasig-moosigem, feuchtem Waldweg", und

©Original-Download unter http://www.pilzbriefe.de; zudem unter www.zobodat.at

Dr. Jahn ergänzte brieflich: „Südwesthang des Teutoburger Waldes, sandiger Boden." W. Beyer meldete *„neglectus"* aus der Bayreuther Gegend von einem „Südhang im Gras".

In diesem Zusammenhang ist wieder eine Anmerkung Einhellinger's interessant, daß nämlich „nach entsprechenden Niederschlägen relativ viele Arten feuchter Standorte auf Trockenrasen auftreten können". Dies können wir für die Gattung *Entoloma* nur dick unterstreichen: in den regenreichen Juli-Monaten der letzten Jahre standen unsere Kalk-Brometen der schwäbischen Ostalb immer wieder voller „flachmoorzeigender" Rötlinge. Und Romagnesi (zitiert bei Einhellinger) meint ferner, man dürfe bei Rhodophyllen „den Standort nicht zu hoch veranschlagen". Winterhoff fand seine 4sporige Sippe in Sand-Dünenrasen bei Sandhausen/Heidelberg, später auch in einem rheinland-pfälzischen Trockenrasen. Unsere ostwürttembergischen Exemplare sind von einem bodensauren Heidenelkenrasen auf Mittlerem Stubensandstein (K m 4 m, pH-Werte um 4) an einer Wegböschung. Die Geschwister I. und G. Heide stellten uns aus Holstein eine 4sporige Aufsammlung zur Verfügung, die sich nach makro- und mikroskopischer Untersuchung mit der unseren als identisch erwiesen; diese wuchsen am Rand eines aufgeschütteten sandigen Weges, der ins Moor führt. Wölfel sammelte 4sporige Exemplare im Erlanger „Eichenwald", sehr wahrscheinlich auch auf Sand. Lange schrieb: ... „in pastures on boggy or sandy ground."

Schauen wir noch einmal bei Fries nach. Er schreibt (1874): „Locis graminosis pinguibus et ad latera viarum" für *A. cancrinus*, „in collibus graminosis" für *A. neglectus*.

Wir fassen zusammen: Weder die Sterigmenzahl noch der Mehlgeruch und schon gar nicht der Standort können als relevante Trennmerkmale herangezogen werden, die den Rang zweier Arten, nicht einmal den von Subspecies erhärten könnten. Bei Synonymität der beiden Nabelrötlinge ist jedoch, wie bereits Einhellinger bemerkt, der Favre'sche bzw. Lasch'sche Pilz zu streichen. Und so führt auch Noordeloos (1981), der die Art umkombinierte, in seiner Sektion *Paraleptonia* (Seite 149) nur eine einzige Art: *Entoloma cancrinum* (Fr.) Noordeloos.

Daraus ergibt sich für den Moser-Schlüssel folgende Änderung: (Ausgabe 1983 S. 210)

2. (1) Stiel ... etc.
Geruch schwach bis deutlich mehlartig. Basidien vier- und zweisporig, Sporen 9,5 — 13 / 7 — 9,5 bzw. 11 — 15 / 6,5 — 11,5 μm). Trockenrasengesellschaften auf Kalk und Sand, Feuchtwiesen und Moorränder, moosig-grasige Stellen in Wäldern und an Böschungen, Wegrändern u. a. Bres. 592, Lge 79 D 3.3.3.7.2.1. *E. cancrinum* (Fr.) Noord.
(= *R. neglectus* [Lasch] Favre)

Zur Verbreitung von Entoloma cancrinum:

Bresadola gibt an, die Art komme in Europa und Australien vor. In Europa und Nordafrika ist die Art gewiß weit verbreitet, wenn auch stark

©Original-Download unter http://www.pilzbriefe.de; zudem unter www.zobodat.at

zerstreut oder auch nur weitläufig übersehen und daher von den meisten Autoren für „selten" gehalten worden: Schweden (Fries), Dänemark (Lange), England (Orton), Frankreich (Quélet, Kühner & Romagnesi), Schweiz (Favre), Italien (Bresadola), Marokko (Malençon & Bertault).

In der BR Deutschland ist der Pilz aus folgenden Ländern bekannt: Holstein, Westfalen, Hessen (laut Ricken), Saarland, Rheinland-Pfalz, Württemberg, Baden, Nord- und Südbayern. Die uns seit Bestehen der Bundesrepublik bekannt gewordenen eindeutigen Nachweise sind in nebenstehender Karte aufgeführt.

Literatur

Bresadola, I. (1927—1933): Iconographia Mycologica. Mediolano.

Bresinsky, A. & H. Haas (1976): Übersicht der in der BRD beobachteten Blätter- und Röhrenpilze. Beiheft 1 zur Zeitschr. f. Pilzkunde.

Einhellinger, A. (1969): Die Pilze der Garchinger Heide. Ber. bayer. bot. Ges. 41: 79—130.

Einhellinger, A. (1977): Die Pilze in primären und sekundären Pflanzengesellschaften oberbayerischer Moore. Ber. bayer. bot. Ges. 48: 61—146.

Favre, J. (1948): Les associations fongiques des haut-marais jurassiens et de quelques régions voisines. Matér. flore cryptogam. Suisse 10 (3): 50—51.

Fries, E. (1836—38): Epicrisis Systematis Mycologici. Uppsala.

Fries, E. (1857): Monographia Hymenomycetum Suecicae. Uppsala.

Fries, E. (1874): Hymenomycetes Europaei. Uppsala.

Kühner, R. & H. Romagnesi (1953) Flore analytique des champignons supérieurs. Paris.

Lange, J. E. (1935—40): Flora Agaricina Danica. II. Kopenhagen.

Malençon, G. & R. Bertault (1970): Flore des champignons supérieurs du Maroc. I. Trav. inst. scient. chérif fac. sci. Rabat, ser. bot. et biol. végét. 32.

Moser, M. (1967, 1978, 1983): Röhrlinge und Blätterpilze, in: H. Gams: Kleine Kryptogamenflora II/b 2. Stuttgart (3., 4. und 5. Aufl.).

Noordeloos, M. E. (1981) — Introduction to the Taxonomy of the genus *Entoloma* sensu lato *(Agaricales)*. Persoonia 11 (2): 121—151.

Orton, P. D. (1960): New check list of british Agarics and Boleti. III. Trans. brit. myc. soc. 43: 159—439.

Ricken, A. (1915): Die Blätterpilze Deutschlands und der angrenzenden Länder. Leipzig.

Runge, A. (1981): Die Pilzflora Westfalens. Abhandl. Landesmus. Naturkd. Münster 43, 1.

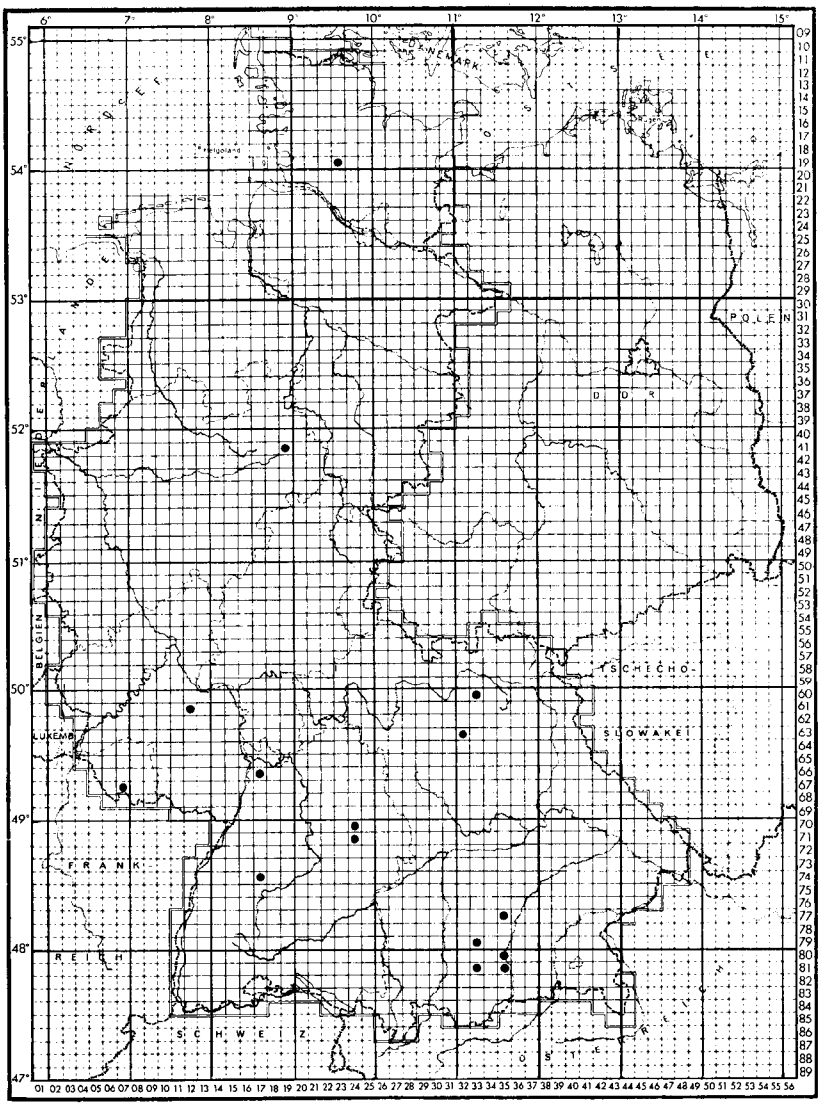
Saccardo, P. A. (1887) — Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum. V: 702.

Winter, D. (1884): Die Pilze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Leipzig.

Winterhoff, W. (1976): Die Pilzflora des Naturschutzgebietes Sandhausener Dünen bei Heidelberg. Veröff. Naturschutz u. Landsch.pfl. Bad.-Württ. 44/45: 51—118.

Wölfel, W. (1980): *Rhodophyllus neglectus* (Lasch) Favre — ein Neufund für den fränkischen Raum. Jahresmitt. Naturhist. Ges. Nürnberg 77—78.

©Original-Download unter http://www.pilzbriefe.de; zudem unter www.zobodat.at



Entoloma cancrinum (Fr.) Noord. 1981
Funde in der Bundesrepublik Deutschland nach 1945

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Westfälische Pilzbriefe

Jahr/Year: 1976/86

Band/Volume: 10-11

Autor(en)/Author(s): Krieglsteiner German J.

Artikel/Article: Entoloma cancrinum (Fries 1838) Noordeloos 1981 254-259