

Körnchen-Medizin für den kranken Wald

Schwedische Gründlichkeit brachte es an den Tag: In der Bundesrepublik gibt es 167 wissenschaftliche Erklärungen für das Waldsterben. Damit haben die peniblen Nordländer nun erhärtet, was Kollegen schon immer behaupten: daß nämlich eine Vielzahl von Gründen für das Dilemma verantwortlich ist.

Neueste Chance, um der Versauerung zu begegnen: Kalzium und Magnesium, die der saure Boden den Bäumen entzieht, durch Düngung zu ersetzen - in Pulverform oder mit Pellets. Bei letzteren handelt es sich um kugelförmige Granulatkörnchen, die beide Grundstoffe enthalten. Je höher der Säuregehalt des Bodens, um so rascher die Auflösung der Körnchen. Gleichwohl wird der Säuregehalt des Bodens bei der Pellet-Düngung nicht schockartig vermindert: Die Pellets mit Magnesium und Kalzium lösen sich nur langsam auf. Versuche ergaben: Auf gleicher Fläche ohne Granulat 17, mit Granulat 72 gesunde Keimlinge.

Aus "HOBBY, Magazin der Technik", Nr. 5, Mai 1985

Von Mycena "oortiana" bis Mycena filopes - was ist eine Art?

(mit zwei MTB-Verbreitungskarten und einem Beitrag von J. SCHWEGLER / CH- Steinhausen)

G.J. KRIEGLSTEINER Beethovenstr. 1, D-7071 Durlangen

(als Vortrag gehalten auf der AMO-Tagung am 26.4.1986, Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd)

Krieglsteiner, G.J. (1986) - From Mycena "oortiana" to Mycena filopes - what is a species? Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN), 4(1): 23-39

Key Words: Basidiomycetes, Agaricales, Mycena; M. amygdalina, M. arcangeliana, M. filopes, M. iodiolens, M. lineata, M. lineata var. olivascens, M. metata, M. oortiana, M. phyllogena, M. sepia, M. tenella, M. vitilis, M. vitrea; morphology, taxonomy, chorology, mapping.

Summary: Using examples from section Filopedes of the Genus Mycena the species problem in the Agaricales is demonstrated.

Zusammenfassung: Anhand von Beispielen aus der Sektion Filopedes der Gattung Mycena wird das Artproblem bei den Agaricales aufgezeigt.

1. Einleitung

Wir haben uns oft gewundert, daß Mitarbeiter der Großpilzkartierung fast wie "selbstverständlich banal" anhand des MOSER-Schlüssels (1978, 1983) Mycena oortiana Kühner ex Hora festlegten, während es uns selbst bis heute nicht gelungen ist, eine Art der Sektion 9 (= "mit ± warzig-igelig-bürstigen Zystiden") zu finden, die folgende Merkmale vereint:

Hut dunkel-olivgrau, graubraun, dann gelbgrün, graugelb, gelbgrau, auch bisweilen grünlich, ganz oder teilweise; Exsikkate olivgelb; Lamellen weißlich, graulich, bisweilen rosa; Stiel steif, graubraun, durch Reif lila bis braun; Geruch (oft erst beim Eintrocknen) stark jodoformartig; Sporen 7-9 X 4,5-6 µm. An morschen Strünken (Buchen, u.a.).

Auch Abb. 55A, A₁ bei J. LANGE, die MOSER als Referenz anführt,

und •die konsultierte Beschreibung von J. LANGE helfen nicht weiter, zumal diese nicht mit der des MOSER-Schlüssels harmoniert. Was den Jodoformgeruch anlangt, so hatte ich schon um 1973/1974 anhand des MOSER-Schlüssels eine Mycena phyllogena (Pers.) Sing. bestimmt, die (freilich nicht konstant) "eigenartig nach Apotheke" roch, doch steht davon nichts im Schlüssel. Das Problem war ferner, daß meine Aufsammlungen zwar ganz gut zu M. phyllogena paßten, ich aber stets Sporen zwischen 7 und 9 µm Länge, nie solche von "9-11" fand; wegen dieser Diskrepanz hatte ich damals einige Funde von Dr. HAAS oder H. SCHWÖBEL "absegnen" lassen.

Trotzdem blieben Zweifel, also sah ich mir die Referenzbilder der M. phyllogena genauer an: Mycena tenella (A. RICKEN 1915, Nr. 1301, S. 429) paßt makroskopisch ganz gut zu meinen Funden, doch sind auch hier die Sporen zu groß (hierher hat sie MOSER wohl übernommen), während Mycena metata (A. RICKEN, 1915, Nr. 1350) nur 6-7 X 3-4 µm große Sporen aufweisen soll. Was die Sporen anlangt, so liegt M. metata bei J. LANGE mit 7,5-9 X 4-4,5 (selten auch 9-10 X 4-5) µm genau dazwischen, und seine Beobachtung trifft die meinen, was die Ökologie anlangt, hervorragend: "Auf dem Nadelbett in Nadelwäldern (Picea)". Genauso hatte ich die Pilze im Herbst und in milden Wintern gesellig bis fast rasig - seltener in kleinen Gruppen oder spärlich - auf Fichtennadel-Rohhumus kennengelernt, teils auch auf winzige Nadelholz-Zweigchen, Fichtenrinde oder auch Buchen- und anderes Laub übergehend, nie aber hatte ich sie an Buchenstümpfen gesehen. RICKEN gibt für M. tenella zuerst an: "An alten Stümpfen rasig", fährt dann aber fort: "Ich habe ihn nur gesellig zwischen Blättern und Nadeln beobachtet". Seine M. metata wächst "ausschließlich im Nadelwald, einzeln oder gesellig, Oktober-November".

2. Ungereimtheiten im MOSER-Schlüssel

Im Schlüssel von 1983 steht statt des bisherigen Namens M. phyllogena (1978) das Binomen M. metata (Fries) Kummer; M. phyllogena ss. Singer wird als Synonym beigefügt, ansonsten ist jedoch nichts verändert worden. Dieser Namenstausch geht auf eine Publikation von Dr. MAAS GEESTERANUS / Leiden zurück (dessen Namen wir im folgenden mit MG abkürzen wollen): *Studies in Mycenas*, 1-4, Juni 1980. Hätte MOSER den dortigen Text genauer gelesen, hätte ihm folgendes auffallen müssen: "The species has a strange smell, reminding one of iodoform, noticeable only if the specimens are placed for a short while in

a closed vessel" - Und: hier sind die Sporen so angegeben, wie ich sie bei M. phyllogena schon immer fand: 7-9(10) X 4-5(6) µm. Auch meine Zweifel, weil nämlich nicht alle Aufsammlungen so schön "auffallend rosa-fleischfarben" waren, wie sie MOSER im Schlüssel angibt, sondern weil sie teils auch graulich-weißlich blieben, so wie J. LANGE die M. metata beschreibt, wurden von MG behoben: "the opinion has gradually grown that M. metata is a species with (usually pronounced) pink of flesh-coloured shades of both the pileus and the lamellae ... which is only partly true . . . "

Diese Arbeit erreichte mich leider erst 1983 und die für diesen Aufsatz noch wichtigere (MG, *Studies in Mycena* 27, Dezember 1981) erst 1984, so blieb das Thema bis 1985 in der "Schublade Unerledigt", zumal ich damals auch noch nicht wissen konnte, daß M. phyllogena bzw. M. metata ss. MG zwar selten, aber doch auch auf alten Strünken sowohl von Laub- als von Nadelholz vorkommen darf.

Man wird fragen, was dies alles mit M. oortiana zu tun haben sollte. Nun, wer in Sektion 9 des MOSER-Schlüssels den "richtigen Weg" geht und nicht gerade schon am Schlüssel-paar 5/5⁺ scheitert (es gibt nämlich durchaus Exemplare, die über 1,5 cm Hutbreite haben können), der kommt unweigerlich zu M. phyllogena oder neuerdings M. metata, kehrt dann aber, irritiert durch die Aussagen des Schlüssels (Sporen, Lamellenfarbe, fehlender Geruch) zuweilen um, um es bei 2⁺ auf dem "Holzweg" zu probieren, auf dem er dann schnurstracks zu M. oortiana gelangt. Deren Sporen findet er dann vielleicht zwar "ein bißchen breit", aber die Suggestion des tatsächlich wahrgenommenen Jodoformgeruchs beseitigt schließlich alle Zweifel: es ist M. oortiana! Wer liest schon bei J. LANGE (als M. lineata) genauer nach, schaut sich das dortige Referenzbild kritisch an (Hutfarbe! - Sporenbreite - Standort!)?

3. M. "oortiana" ss. Moser = M. phyllogena/M. metata!

Ich ließ mir Fundbeschreibungen schicken, die so oder ähnlich aussahen (Beschreibung eines Mitarbeiters): "Hut hellgrau. Spitze dunkler grau, Lamellen anfangs weißlich, dann weißlichgrau bis zart rosa, Geruch nach einer Weile stark nach Jodoform, Exsikkat grau, Oktober-November, an kleinem Laubholzstrunk". Dann die Anmerkung: "Eine gelbliche oder grünliche Färbung war weder an frischem Material noch am Exsikkat vorhanden. Doch der starke, erst beim Eintrocknen auftretende

Jodoformgeruch, die im Alter zart rosalichen Lamellen und das Vorkommen auf einem Laubholzstrunk verweisen auf M. oortiana".

Natürlich war spätestens jetzt die *Mycena*-Monographie von R. KÜHNER (1938) zu konsultieren, denn bei MOSER'S erster Referenz, Tafel 55A, A₁ (als M. lineata) und dem dazugehörigen Text (J. LANGE 1936, II, Nr. 43-46) ist nichts von Jodoformgeruch erwähnt, und auch die dort gezeichneten Hutfarben passen nicht zu meinen Funden. - Bei KÜHNER (S. 297) ist eine "var. oortiana" der *Mycena arcangeliana* Bresadola geführt, die synonym mit "M. arcangeliana ss. Dort, non ss. Bresadola" sein soll, und diese Varietät wird mit "odeur forte d'iodoforme" bezeichnet (leider besitze ich die Arbeiten von OORT nicht, kann also nichts zu M. olivascens ss. Oort sagen; jedenfalls hilft KÜHNER an dieser Stelle nicht weiter).

Da sandte mir im Dezember mein Freund Paul BLANK (CH-Thayngen) die vermeintliche M. oortiana zu! Die Exemplare kamen ziemlich frisch an, rochen zunächst schwach, später auf dem Dörrex stark nach Jodoform, hatten das Substrat, das äußere Aussehen, die Sporen, Cheilo- und Pleurozystiden in Größe, Form, Struktur exakt wie bei MG für M. metata angegeben; kein Zweifel, das war meine frühere "M. phyllogena"!

Nun erst las ich bei MG (1981), daß M. oortiana ss. Moser ein Mix-tum sei, daß das Taxon zu M. arcangeliana zu ziehen sei, deren Geruch man allerdings nicht mehr genau feststellen könne. Die Pilze waren im Dezember 1903 an einem (nicht genauer bezeichneten) Strunk im Botanischen Garten zu Pisa geerntet und BRESADOLA mit der Post zugesandt worden. Dort angekommen, rochen sie "fere carnis assatae" (was wohl keinen wundert). Aber laut MG (1981:421) soll auch das, was man in Holland M. oortiana nannte, die Etikettenaufschrift tragen; "Fresh smelling of rotting meat" (!).

Es kam danach wie so oft; Der eine (BRESADOLA) beschreibt eine Aufsammlung, die er in vergammeltem Zustand vor sich hat, gleich als "neue Art", ihren frischen Zustand und ihre Variabilität nicht erfassend. Der zweite (OORT) deutet eine eigene (holländische) Kollektion auf diese Art, die er nur aus der Literatur kennt, und der dritte (KÜHNER) entdeckt (folgerichtig) Diskrepanzen zwischen der ersten und der zweiten Beschreibung, macht daraus eine neue Varietät, die der vierte (HORA) zur Art hochstufte, auch er, ohne sie ausgiebig studiert zu haben. Schließlich schlüsselt sie der fünfte (MOSER) in die "Mykologische Bibel", präsentiert dabei dem Benutzer seines

Buches auch noch ein Mixtum mit M. lineata ss. Lange - und wer wollte sich wundern, wenn es dann nicht genug andere gibt, die das Monstrum tatsächlich gefunden haben wollen?

Über dem Ozean hat man diesen Roman nicht mitvollzogen: A. SMITH (1947:273) bezieht sich bei der Darstellung der M. metata auf LANGE, dessen Bild er für gut hält, und auf RICKEN, ohne M. arcangeliana oder M. oortiana zu erwähnen. Die amerikanische Sippe wächst "zerstreut bis gesellig unter Koniferen, gemein im Herbst", der Geruch sei "faint but sharp", die Hutfarbe recht variabel, die Sporen 7-9 X 4-5 µm, die Basidien vorwiegend viersporig, die Cheilo- und Pleurozystiden "similiar" und "head echinulate" (Textfiguren 32:11-12); auch das Habitusbild des nordamerikanischen Autors paßt exakt zu unseren Funden!

4. Was ist *Mycena lineata* Fries?

M. BON (1973-23-24) beschreibt aus den Cevennen/Frankreich zuerst eine M. phyllogena (übrigens mit "l'odeur iodée"), unmittelbar danach aber eine "M. olivascens ss. Oort", die er mit M. lineata (Bull.)Lange gleichsetzt. MG (1980, 15:100) gesteht jedoch, er sei sich über dieses Taxon noch immer unsicher. Zwei Jahre später (1982, 60-71:386-387) fügt MG an, möglicherweise beziehe sich Agaricus lineatus Fries auf *Mycena flavoalba* (!), doch da man nichts gewiß wüßte, sei es wohl das beste, dies Taxon als nomen dubium zu betrachten und zu verwerfen. Was aber LANGE unter "M. lineata Fries" verstanden haben mag, könne vielleicht M. filopes (Bull. ex Fr.)Kummer sein (= *M. amygdalina* (Pers.)Sing. = *M. iodiolens* Lund. ?), doch reichten Zeichnung und Beschreibung bei LANGE nicht aus, und da er wie FRIES kein Herbar hinterlassen habe, sei auch diese Frage nicht mehr zu klären. Nur eines sei sicher: Man könne nicht, wie MOSER das tue, den LANGE'schen Pilz mit M. oortiana (bzw. *M. arcangeliana*) in Verbindung bringen.

5. *Mycena metata* und *Mycena filopes*

Wenn dem so ist, wäre es doch besser, die alten Taxa auf sich beruhen zu lassen und neu zu beginnen, die Aufsammlungen in der Natur über größere Bezugsflächen hinweg exakt zu studieren, bevor man neue Arten auswirft. Aber verfolgen wir den "Krimi" weiter: 1982 erscheint der 2. Band von "Ecology and coenology of macro-fungi in grasslands and moist heathlands in Drenthe" (E. ARNOLDS). Er geht dort (S. 407 ff.) ausführlich auf die

Darstellung der M. filopes und der M. metata bei MG (1980) ein und bemängelt, es stimme nicht alles, was dort steht. Er zitiert und diskutiert ausführlich LANGE sowie KÜHNER & ROMAGNESI, vergleicht die eigenen Befunde mit MG und ärgert sich vor allem über den Schlüssel (MG 1980:176), den auch wir zu kritisieren haben: MG beteuert dort, M. filopes sei eine variable Art, weit variabler, als es die vorliegenden Beschreibungen glauben machen wollten, und dies hätte dazu geführt, ungeeignete Merkmale zu benutzen, um den Pilz von M. metata abzutrennen. Am besten könne man M. filopes durch ihre Cheilozystiden charakterisieren, doch die anderen Merkmale seien praktisch in sich alle viel zu variabel oder jedenfalls zu wenig von denen der M. metata verschieden, als daß man sie benutzen könne. Also gelangt er zu folgendem Schlüsselvorschlag:

- Cheilozystiden in der Regel mit einem etwas längeren, dünneren Stiel. Pleurozystiden gewöhnlich vorhanden ... M. metata
- Cheilozystiden in der Regel mit einem kürzeren, stämmigeren, oder ohne Stiel. Pleurozysten fehlen M. filopes

6. Eine Mycena filopes-Aufsammlung aus der Schweiz

Sollte dies ausreichen, zwei "gute Arten" zu machen? Der Benutzer des MOSER-Schlüssels wird anfügen, da sei ja schließlich auch noch der längere Stiel (der M. filopes). Was ist im Zweifelsfall der Unterschied zwischen "5-8" (M. metata) und "6-10(-15)" (M. filopes)? Eine Aufsammlung der M. filopes durch unseren Freund J. SCHWEGLER, dessen Dokumentation wir hier in die Debatte einschieben wollen, hat nur "bis 6 cm lange" Stiele, während die von uns gefundenen "M. phyllogena"- bzw. M. metata-Exemplare durchaus bis 8, ausnahmsweise bis 10 cm lange Stiele aufwiesen.

Mycena filopes (Bull.: Fr.)Kummer

Hut glockig gewölbt mit ausgeprägtem rundem Buckel, Rand wellig gerieft, dünnfleischig, 0,5 - 1,5 cm Durchmesser, ca. 1 cm hoch. Buckel sehr dunkel Me 10 F⁴, Rand Me 7 C⁶. Lamellen beigegraulich, schmal, untermischt, sehr schmal angeheftet, Schneide gleichfarbig. Langer, schlanker Stiel, Spitze weiß lich, gegen die Basis zu so dunkel wie die Hutmitte, steif, doch nicht zerbrechlich, röhrighohl, bis 6 cm lang und bis 1 mm dick.

Sporen glatt, hyalin, mandelförmig, mit seitlich gestelltem

Apikulus, amyloid, mit Öltropfen, (9)8(11) X (4,9)5,7 (6,3) µm. Lamellentrama subregulär, teilweise mit Jod eine hell weinrosa Verfärbung annehmend, Hyphen bis 17 µm dick, dünnwandig, hyalin. Lamellenschneide sehr dicht mit kurzen, birn- bis eiförmigen Bürstenzystiden besetzt, 18 X 8-9 µm, Auswüchse bis 4 µm lang. Basidien 21-25 µm lang, zweisporig, mit bis 5 µm langen Sterigmen, keine Basalschnallen gesehen. Kutis aus sehr schwach gefärbten, dicht mit Auswüchsen besetzten und zum Teil unförmig verdickten hyalinen Hyphen, 2-3 µm dick, mit Schnallen. Subkutis aus hyalinen Hyphen, gelegentlich mit Schnallen, 3-12 µm dick. Hutfleisch aus bis 50 µm dicken, kurzzelligen Hyphen ohne Schnallen. Die Stielrinde gleicht etwa der Kutis und das Stielfleisch besteht aus hyalinen, bis 10 µm dicken Hyphen.

Höllgrotten, Baar ZG. 227,950 / 684,500, 550 mNN. Kartierung LU 2268.

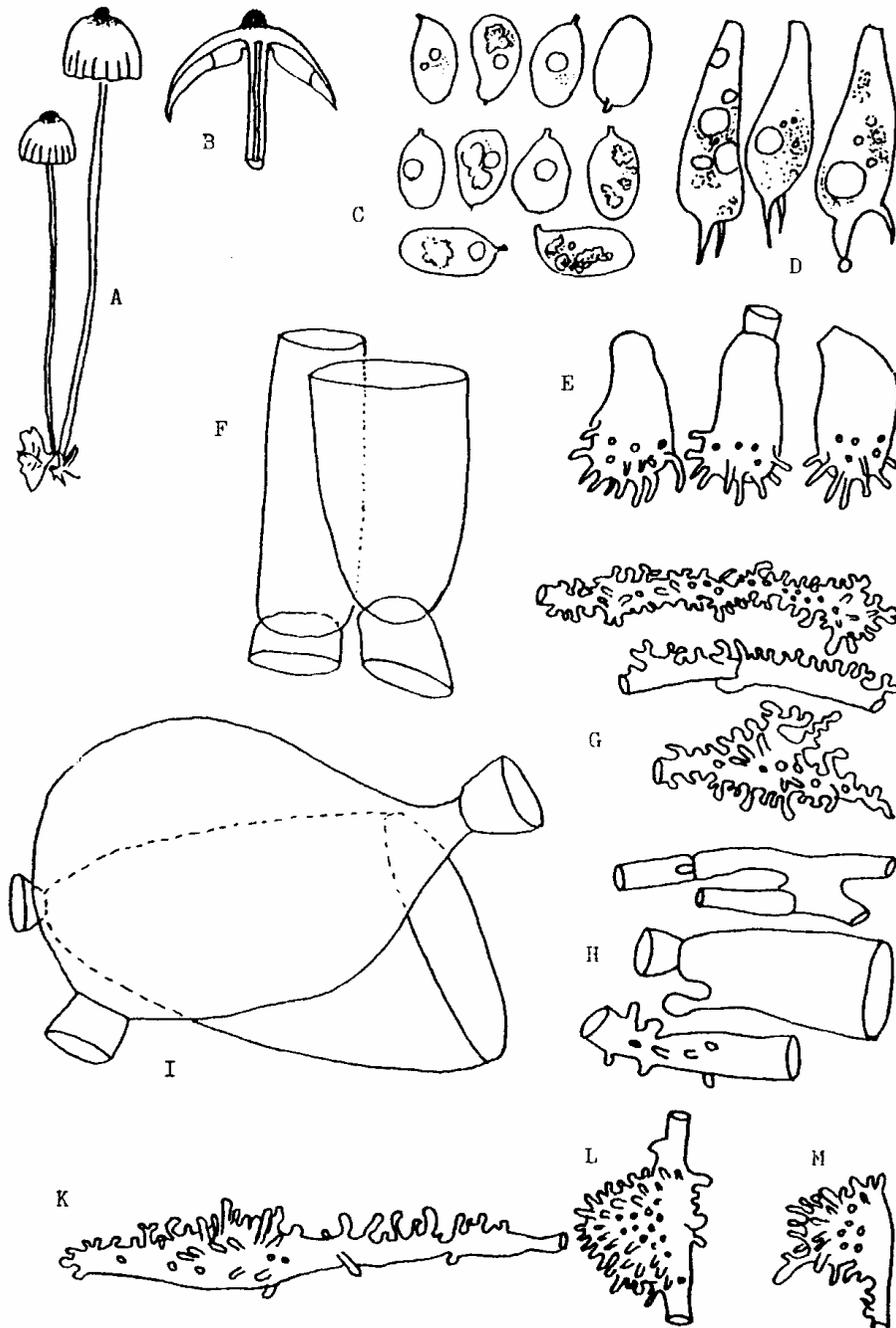
Gesellig auf nackter Erde, Fagus- u. Coryluslaub, 07.10.1985.

Diese Art wird zwei- und vier Sporig gefunden. Zweisporige Sippen unterscheiden sich von Mycena mirata durch den ausgeprägten Buckel und die stärker divertikulierten und keuligen Hyphen der Hut- und Stieloberfläche.

Erklärung zu umseitigen Zeichnungen:

A	Pilze in nat. Gr.	G	Kutis
B	Schnitt X 2	H	Subkutis
C	Sporen	l	Hutfleisch
D	Basidien	KLM	Stielrinde
E	Cheilozystiden	C-M X 1000	
F	Lamellentrama		

Diese Darstellung durch SCHWEGLER paßt gut zum Konzept von MG: keine Pleurozystiden, typische Form der Cheilozystiden. Doch ARNDLDS postuliert, die von MG festgestellten Unterschiede seien nicht zuverlässig, denn beide Typen von Cheilozystiden seien in beinahe allen von ihm (ARNOLDS) untersuchten Fruchtkörpern vorhanden, und es zeigten sich alle Übergänge Was die Pleurozystiden anlangt, habe er das Vorkommen bzw. Fehlen in beiden Arten (M. filopes wie M. metata) zu nahezu 50% feststellen



müssen. Was MG als "M. metata" bezeichne, sei ohnehin nur ein Mix-tum aus M. filopes und M. sepia (!) - Und also trennt er zwei Arten (und beide gleich in zwei Varietäten) so:

- a1) M. filopes var. filopes (= M. amygdalina ss. Moser = M. vitrea ss. Kühner, sowie ss. Kühner & Romagnesi 1953)
- a2) M. filopes var. metata ss. Oort (= M. iodiolens var. tenella ss. Kühner & Romagnesi)
- b1) M. sepia Lange, var. sepia
- b2) M. sepia var. tenella ss. Oort (= M. phyllogena ss. Sing.)

Als wir uns die Beschreibungen und dann die farbigen Figuren der Tafel 7 bei ARNOLDS angesehen hatten, konnten wir nichts als die ungeheure makromorphologische Variabilität einer Art konstatieren! Doch der Reihe nach:

J. LANGE beschreibt unmittelbar hinter M. metata (Nr. 42) und M. lineata (Nr. 43) eine Mycena sepia Lange nov. spec.; Hut "dark fuscous (edge whitish pale, disc and striae almost sepia)" - Lamellen bleich graulich. Schneide weiß, - Stiel etwa 60/1 mm - Sporen ellipsoid, 8,5-9 X 4,5 µm. - Zystiden "pyriform, minutely setulose-warty" - Vorkommen "rather rare, but gregarious, amongst needles in plantations of Pinus and Picea". LANGE fügt im Kleindruck an: "Very nearly related to M. metata, but in colour almost like M. ammoniaca".

6. MAAS GEESTERANUS kontert ARNOLDS

Wir wollen hier nicht auf KÜHNER & ROMAGNESI genauer eingehen, sondern gleich die Antwort des MG auf diesen Angriff aus dem eigenen Lager (beide sind Holländer) vortragen; MG handelt (März 1984, Studios in Mycenas 122-146) den "Mycena-filopes-Komplex" ein weiteres Mal gründlich ab und setzt sich kritisch mit ARNOLDS auseinander. Nach langen Märschen quer durch die gesamte Mycena-Lite-ratur (deren Wiederholung ich hier dem Leser ersparen möchte) und anhand des Studiums weiterer Aufsammlungen kommt MG zur Auffassung, daß M. sepia var. tenella ss. Arnolds und M. filopes var. metata ss. Arnolds nichts als bloße Varietäten einer einzigen Art seien: Mycena metata. Er beharrt auf "seinen beiden" Arten, M. filopes und M. metata, diesmal aber ohne mit nur einem Wort auf Mikromerkmale einzugehen (MG 1984:69), und trennt nun so:

1. Hut jung bereift, in älteren Stadien ziemlich deutlich rillig, den Eindruck von rissig machend, beim Eintrocknen dem Hut einen silbrigen Glanz verleihend, Rand zuerst gewöhnlich gegen den Stiel gedrückt und ihn wie eine Manschette einschließend, später ausbreitend über den Lamellen. Weder der Hut noch die Lamellen mit rosa Spur in jedwedem Stadium. Einzelnen oder in kleinen Gruppen wachsend
..... **M. filopes**

2. Hut nicht bereift, weder rillig und seidig noch sonst mit irgendeiner Struktur, ohne silbrigen Glanz beim Trocknen, Rand den Stiel nicht umfassend. Hut und/oder Lamellen gewöhnlich mit rosa Anflug von Anfang an oder mit der Zeit rosa werdend. Gesellig, typischerweise (aber nicht ausschließlich) in Nadelwäldern (Picea) und oft zu Hunderten von Exemplaren
..... **M. metata**

Nur neun Monate später, im Dezember 1984, erschien "Conspectus of the Mycenae of the Northern Hemisphere - 3", wo MG erstmals einen Schlüssel der ganzen Sektion Filipedes (Fr.) Quél. bringt und einzelne Arten daraufhin noch einmal ausführlich beschreibt. Die Gruppe, in der M. arcangeliana Bres. (incl. var. oortiana Kühn. = M. oortiana Hora = M. lineata f. pumila Lange) steht, wird so aufgeschlüsselt:

"Lamellenschneide blaß gelb, blaß citrin bis grünlichgelb, zumindest in jüngeren Stadien, bei einigen Arten weißlich verbläsend" (hierher gehören neben M. arcangeliana auch M. chlorantha, M. chloranthoides und M. flavescens).

Alternative: "Lamellenschneide verschieden gefärbt". In dieser Gruppe erscheinen, nach Abtrennung von M. atroalboides und M. septentrionalis, neben M. rapiolens (Geruch rettichartig) gleich drei Arten, die beim Eintrocknen nach Jodoform riechen (!), nämlich einmal M. filopes (!) - mit etwa denselben Schlüsselmerkmalen wie eben referiert - dann aber nicht allein M. metata, sondern - noch einmal! - M. arcangeliana;

- 19 Hut mit olivlichen und/oder gelben Tönen: **M. arcangeliana**
- 19⁺ Hut verschieden gefärbt, gelbliche Töne immer mit bräunlichen oder graulichen gemischt **M. metata**

Synonym letzterer ist übrigens auch Mycena vitilis ss. Bresadola (Icones, 6/252, 1928), die laut MOSER-Schlüssel mit M. vitrea (Fr.) Quél. identisch sein soll. MG hatte aber bereits in einer

früheren Arbeit (Studies in Mycenae 93:121, Dezember 1983) klar gestellt, daß Agaricus vitreus Fries (Systema Mycol. 1:146, 1821) = Mycena vitrea (Fr.) Quél. 1972 (Typus: Schweden) als nomen dubium zu verwerfen sei, da FRIES diese Art in die Nähe von Agaricus galopus und A. avenaceus gestellt habe, die Beschreibung des Stieles sogar gewisse Hinweise darauf gebe, es könne sich um ein Mitglied der Gattung Entoloma (!) handeln, Im Klartext: Mycena vitrea ss. MOSER-Schlüssel ist, was wir seit Jahren vermuteten, zu streichen und alle so bestimmten Aufsammlungen sind zu revidieren, wobei sie vermutlich alle zu M. phyllogena bzw. M. metata zu stellen sein werden.

7. Wer öffnet den Gordischen Knoten?

Um wegen des folgenden nicht haufenweise Mißverständnisse und böse Anfeindungen zu provozieren, sei angefügt, daß es weder mir noch anderen bisher sonderlich schwer gefallen ist, das zu unterscheiden, was nach dem MOSER-Schlüssel M. metata (M. phyllogena) und M. filopes (M. amygdalina) ist. Im Zweifelsfall half zuweilen auch die Studierstube weiter. Allerdings muß der Wahrheit zuliebe zugestanden werden, daß wir immer wieder Kollektionen draußen oder drinnen liegen lassen mußten, weil sie "intermediär" oder die Merkmale "übers Kreuz" und also nicht ohne bleibende Fragezeichen einzuordnen waren. Und auch wenn man die M. arcangeliana oder die M. oortiana incl. M. lineata ss. Lange mit in Betracht zieht, wären diese Aufsammlungen nur mit dem Holzhammer einzuordnen gewesen. Hat nicht MG (1984:69) selbst zugeben müssen, Aufsammlungen mit intermediären oder abweichenden Merkmalen könnten derzeit weder benannt noch aufgeschlüsselt werden?

Dennoch versucht nun MG (1984:437) das Problem mit der Brechstange anzugehen, um wirklich alles, was er bisher fand oder las, hineinzustopfen. Wir sparen uns lange Wiederholungen und untersuchen nur die Merkmale, die im Vergleich mit 1984:69 "neu" sind;

- Sitzende Cheilozystiden oft häufiger als gestielte, letztere bis zu 30 µm lang. Endzellen der Stielhauthyphen immer vorhanden, häufig, leicht zu finden **M. filopes**
- Gestielte Cheilozystiden oft häufiger als sitzende, in ihrer Größe oft stark variierend und die größeren gewöhnlich deutlich voluminöser als ihre Gegenspieler bei M. filopes, in der Länge mehr als 70 µm erreichend.

Endzellen der Stielhauthyphen fehlend oder wenn vorhanden, dann selten und meist auch schwer zu finden ... **M. metata**

Auf derselben Seite {MG 1984:437} gesteht er zwar: "Most characters used in this key are variable to some extent", doch fährt er fort: "but it will be readily seen that it is the combination of characters which should lead to the correct choice". Damit wird also dem Nicht-Spezialisten, dem bloßen Schlüssel-Benutzer und Leser anheim gestellt, die korrekte Wahl selber zu treffen, indem er "die Kombination der Merkmale" beachte.

Wie aber soll der Leser dies leisten, wo doch immer deutlicher wird, daß die benutzten Merkmale keineswegs auf Konstanz und Variabilität ausgeleuchtet sind, keineswegs über größere Räume hinweg an Frischexemplaren überprüft und statistisch durchgerechnet! Wie ich anderswo zu zeigen versuchte (KRIEGLSTEINER 1986), kann nur die systematische Breitenkartierung den Gordischen Knoten durchschlagen: Hunderte frischer Aufsammlungen aus unterschiedlichen Regionen sind zu untersuchen, beschreiben, dokumentieren, herbarisieren, taxonomisch auszuwerten. Das Bisherige fortzusetzen gliche doch lediglich einem geschäftigen Rangierbahnhof, dessen Züge ihren Bestimmungsort nie erreichen können, weil sie sich im Kreis drehen!

8. Unterscheiden und Taxieren

Außerdem müssen wir uns darüber klar werden, daß Unterscheiden und Taxieren zweierlei ist. Wir unterscheiden im täglichen Umgang mit Menschen Neger und Weiße, Freunde von Fremden, der Arzt unterscheidet Menschen verschiedener Blutgruppen und der Genetiker kennt diverse Inkompatibilitäten, der Verhaltensforscher bestimmte "genormte", d.h. stets wiederkehrende Denk- und Umgangs-Muster. Es würde nicht schwerfallen, anhand sonstiger morphologischer, zytologischer, genetischer Merkmalsgruppen eine ganze Reihe weiterer Hominiden-Species auszuwerfen, und dennoch tut dies kein vernünftiger Mensch (und man trennt allenfalls Rassen, Varietäten). - Der Landmann kennt jedes einzelne seiner Arbeitstiere und ruft sie beim Namen, der Hirt die Individuen seiner Herde, der Gärtner seine Stauden. So mancher Pilzkenner bestimmt die Individuen seiner Probeflächen zuletzt "wie im Schlaf"; doch zeigt man ihm die Pilze aus anderen Landschaften oder führt ihn dort hin, so kommt er nicht selten ins Schwimmen und Schwitzen und gesteht, das, was er hier vor sich habe, sei "keinesfalls seine Art", sei

"sicher etwas anderes", sei fremd, neu, anders; Das Raster, welches er aufgrund seiner immer differenzierteren, aber auf ein zu enges Bezugsfeld gerichteten Erfahrung anlegte und verfestigte, erweist sich nun als zu eng, zu starr, zu subjektiv, und so ist es zwar falsch, aber verständlich, wenn er alles dies Bezugsnetz Sprengende abweist, gleich als "taxon aliud" oder gar als "species nova" wähnt: so entstehen heute noch Arten! Es ist für so manchen ein schmerzlicher Prozeß, zu hören, daß andere denselben Namen für "dies andere" anwenden, und daß hin und wieder dritte aufgrund ihrer größeren, integrierenden Erfahrung ein breiteres Konzept verfechten.

So wichtig das feinste Differenzieren, das Auflisten geringster Details für die Qualität der Analyse auch ist, so führt der hier abgebrochene Denk- und Bewertungsprozeß im allgemeinen zu letztlich unbrauchbaren Aussagen und Systemangeboten. So ist als zweiter Akt die behutsame Synthese nötig, in der es um das Ähnliche, das Gemeinsame, das Verbindende geht. Und diese Synthese ist nicht schon dann richtig, wenn sie im Moment einleuchtet, sondern erst, wenn sie der Dauerbelastung (in unserem Fall durch die tagtäglich mit dem vorgelegten Schlüssel, der Diagnose, Monographie, dem System umgehenden Praktiker) standzuhalten vermag. Gerade weil ein Autor im allgemeinen kaum voraussagen kann, ob und wie lange seine Arbeit diesem Prozeß standhält, muß er sich vor der Publikation fragen, ob er sich der sicher nicht immer angenehmen Prüfung durch andere und der beglei- . tenden Kritik stellen will, kurz ob es ihm mehr um seinen Ruf oder mehr um die Sache geht. Fortschritt ist freilich nur möglich, wenn der schwerere Weg eingeleitet und die kritische Erprobung durch andere als positive Assistenz akzeptiert wird. Und dabei stellt sich stets heraus: je besser die verwendeten Merkmale zuvor schon auf Konstanz und Variabilität und auf Diskontinuität gegenüber anderen Taxa ausgelotet erschienen, desto höher ist der Grad an Wahrscheinlichkeit, daß sie für längere Zeit Akzeptanz schaffen. Für "immer" geht ohnehin nicht, denn sowohl die Natur als die Menschen sind der Veränderung unterworfen, und alles Irdische ist nur auf Zeit!

An dieser Stelle tut sich das zweite Dilemma auf: die von uns verwendeten Ordnungskriterien (Rahmen, Hülsen, Denkraster, "Rangstufen") sind bis heute nicht definiert, nicht genormt, also kann im Prinzip jeder tun und lassen, was ihm beliebt, ist alles dem strapazierten "Taktgefühl des jeweiligen Bearbeiters" überlassen in der diffusen Hoffnung, dieser Bearbeiter werde es

"schon irgendwie richtig" machen. Dies vermeintlich "liberale" Element der Taxonomie entpuppt sich bei genauerer Betrachtung als eine geradezu gefährliche, das ganze System ad absurdum führende Nachlässigkeit, und das täglich leidlich erlebte Rangieren der Taxa ist nichts als der Ausdruck jener bereits "babylonisch" gewordenen Sprachverwirrung!

Um wenigstens einen ersten Anfang auf dem Weg zu mehr Ordnung und Beständigkeit zu machen, haben wir (KRIEGLSTEINER, a.a.O., 1986) einige Regeln vorgeschlagen, was ab jetzt eine Art oder ein ihr untergeordnetes Taxon formal sein sollte. Sollten diese Vorschläge zur erhofften allgemeinen Sprachregelung führen, so bliebe im Fall des *M. filopes*-Syndroms nur die Alternative: entweder wir finden bessere Merkmale, leuchten sie klarer als bisher aus und kombinieren sie überzeugend, oder aber es muß künftig bei nur einer Sippe bleiben, die aus Gründen der Priorität *M. filopes* heißen muß, während alles andere als infraspezifisch, somit als Varietäten und Formen anzusehen ist. Den derzeitigen Status quo aus Gründen der "Feigheit vor dem Feind" zu belassen oder gar zu zementieren, führt schnurstracks immer tiefer in den alle Ordnung ignorierenden Subjektivismus hinein, gefährdet die Korrespondenz zwischen um Wahrheit ringenden Menschen und am Ende den Sinn jeder Wissenschaft.

Wir geben im folgenden zwei Karten der bisher als *M. filopes* (*M. amygdalina*) und als *M. metata* (*M. phyllogena* incl. *M. vitrea*) kartierten Pilze. Wir fordern unsere Leser auf, mit uns den vorgeschlagenen Weg zu gehen: er lohnt sich gewiß!

Literatur:

- Arnolds, E. (1982) - Ecology and coenology of macrofungi in grasslands and moist heathlands in Drenthe, the Netherlands, Vol. 2. - *Bibl.Mycol.* 90. Vaduz
- Bon, M. (1973) - Agaricales de la region "Languedoc-Cevennes". *Doc. Mycol*, 3(9):23-24
- Krieglsteiner, G.J. (1986) - Zehn Jahre Intensiv-Kartierung in der BR Oeutschland - wozu? *Z. Mykol.* 52(1):3-46
- Kühner, R. (1938) - Le genre *Mycena*. *Encycl.Mycol.X.Paris*(710 S.)
- Kühner, R. & H. Romagnesi (1953) - Flore analytique des Champignons Superieurs. Paris
- Lange, J. (1936) - Flora Agaricina Danica.II. Copenhagen

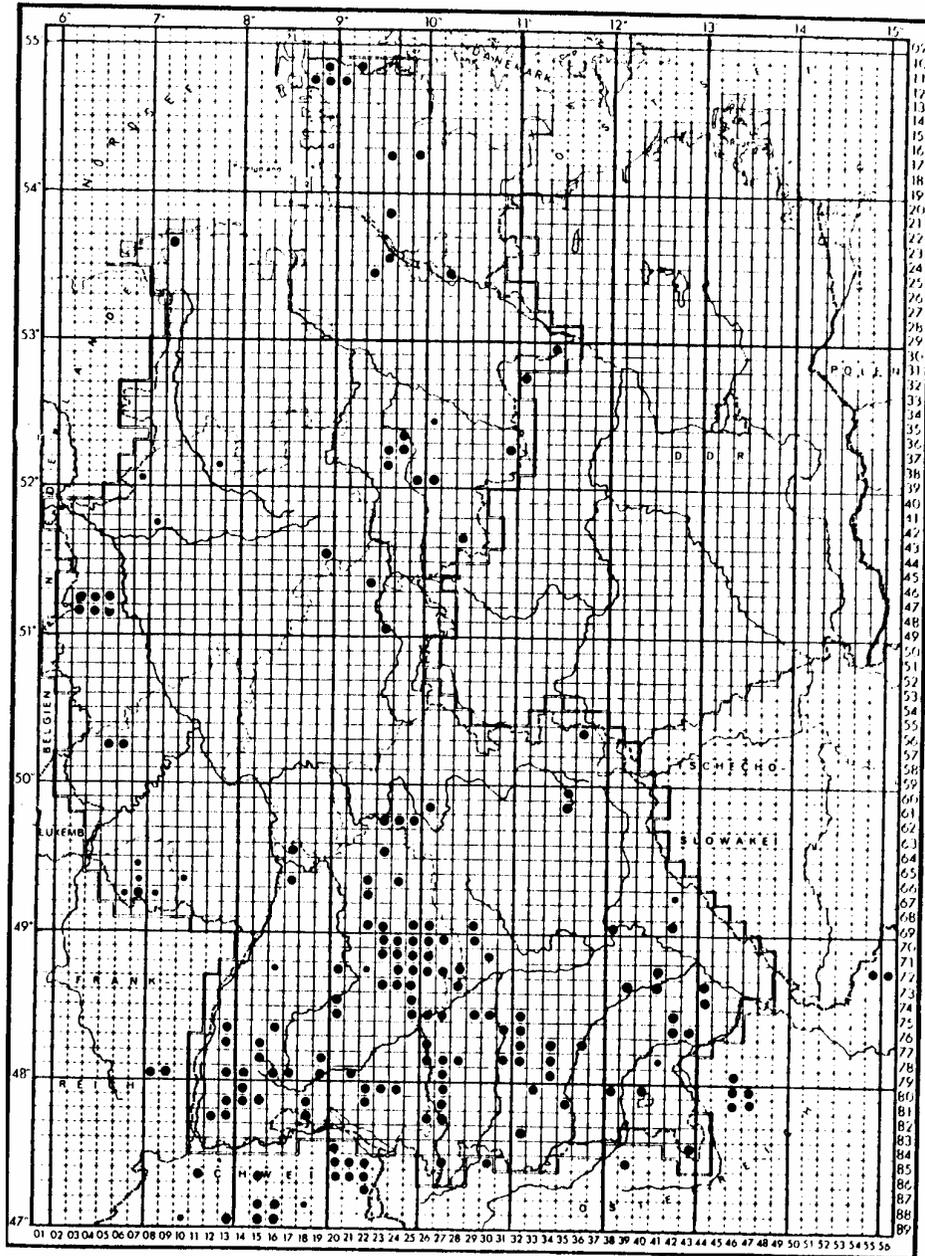
Maas Geesteranus, R.A.

- (1980) - Studies in Mycenas 5-8, *Procee-dings C* 83(2).
(1980) - Studies in Mycenas 15, *Persoonia* 2(1):93-120
(1981) - Studies in Mycenas 27, *Proceedings* 84(4)
(1982) - Studies in Mycenas 60-71, *Proceedings C* 85(3)
(1983) - Studies in Mycenas 73-92, *Proceedings C* 86(3)
(1983) - Studies in Mycenas 93-121, *Proceedings C* 86(4)
(1984) - Studies in Mycenas 122-146, *Proceedings C* 87(1)
(1984) - Conspectus of the Mycenas of the Northern Hemisphere-3. Sektion Filipedes. *Proceedings C* 87(4)

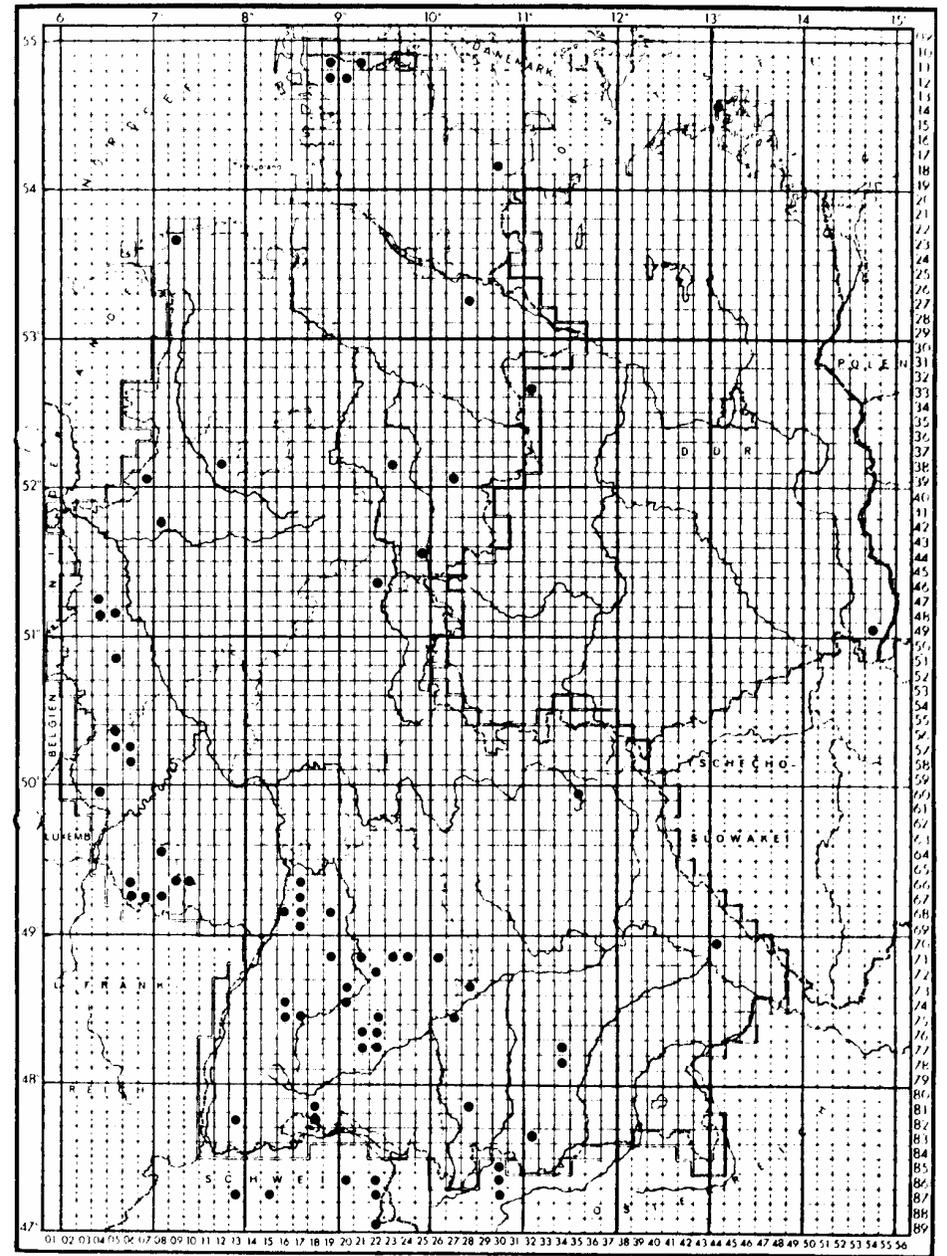
Moser, M. (1978, 1983) - Die Röhrlinge und Blätterpilze. Kleine Kryptogamenflora von H. Gams, IIB/2 (4. u. 5. Aufl.)

Smith, A.H. (1947) - North American Species of *Mycena*. Univ. Mich.Press(521 S.)

Ricken, A. (1915) - Die Blätterpilze (Agaricaceae) Deutschlands und der angrenzenden Länder, besonders Österreichs und der Schweiz.



Mycena metata(*phyllogena*)
 Kleine Punkte :als "vitrea"



Mycena filopes(*amygdalina*)

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): Krieglsteiner German J., Schwegler Johann

Artikel/Article: [Von Mycena "oortiana" bis Mycena filopes - was ist eine Art? 23-39](#)