Hebelomina neerlandica Huijsman -Erstfund für Deutschland

EDMUND GARNWEIDNER

Martin-Luther-Str. 7. D - 82256 Fürstenfeldbruck

Eingegangen am 15.1.1996

Garnweidner, E. (1996) - Hebelomina neerlandica Huijsman - the first time recorded in Bavaria and in Germany. Myc. Bav. 1: 15 - 20.

Key Words: Basidiomycetes, Agaricales, Hebelomina neerlandica, first German record.

Summary: First German record of Hebelomina neerlandica, hitherto only known from the Dutch type locality. Macroscopic and microscopic characteristics, discussion, colour photograph.

Zusammenfassung: Der Erstfund der bisher nur von der Typuslokalität bekannten Hebelomina neerlandica Huijsman in Bavern und Deutschland wird makroskopisch und mikroskopisch dokumentiert.

Einleitung:

Anläßlich einer Pilzezkursion in der Umgebung von Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, Oberbayern, am 13.11.1994 wurde in einem ca. 140jährigen Rotbuchenaltholzbestand, in dem einzelne Lärchen und Fichten eingestreut sind, ein unbekannter Bälterpilz gesammelt, der sich zunächst keiner der bekannten Pilzgattungen zuordnen ließ. Die Fruchtkörper wuchsen auf einem besonnten und trockenen, entrindeten Nadelholz-Stammstück an einer ziemlich feuchten Stelle, die sich ca. zehn Meter von einer flachen, mit einem Großseggensumpf und lichtem Schwarzerlenbestand bestandenen Toteismulde am äußersten Rand der aus Kalkschotter bestehenden, würmeiszeitlichen Jungmorätien auf 570 m Seehöhe befand. Der Untergrund dürfte noch mit den eiszeitlichen Feinerdeabschwemmungen des Toteiskessels bedeckt und deshalb trotz der sonnigen Randlage ziemlich feucht sein. Gegen einen dauernden Wasserstau sprechen jedoch die in unmittelbarer Näbe stockenden, gutwichsigen Robtuchen.

Der im Gelände zunächst als "Pholiota spec." angesprochene Fund widersetzte sich allen Bestimmungsversuchen. Der elfenbeinweiße, leicht schmierige Hut und der Standort an Holz führten im Schlüssel nach MoseR unter den braunsporigen Arten zu Pholiota heteroclita (Fr.) Quel., wobei aber, abgesehen von der vollig unpassenden Sporengröße, weder die Größe der Fruchtkörper noch die lebhaft ockergelbe Lamellenfarbe paßten. Auch der softr als deutlich jodoformartig erkennbare Geruch paßte nicht zum eher blütenartigen Duft des "Abweichenden" Schlüpplings. Schließlich zeigten auch die Sporen im Mikroskop nur eine halb rötunliche Tönung, in der Intensität etwa vergleichbar mit Sporen von Macrocystidia oder Rhodocybe. Ein Sporen-Abdruck konnte nicht mehr gewonnen werden, weil die Pilze infolge der jahreszeitlich bedingen tiefen Temperaturen kaum noch Sporen abwarfen.

Ein Bestimmungsversuch unter den Weißsporern führte nach Moser unter den holzbewohnenden Arten zu Lyophyllum (Hypsizygus) ulmarium (Bull.: Fr.) Kühn., das ebenfalls auszuschließen war. Ein Jahr später konnte am 1.10.1995 am gleichen Stammstück der gleiche Pilz wieder gefunden werden. Er wuchs diesmal auch an einem nur wenige Meter entfernten, noch berindeten Strunk, von dem offensichtlich das im Vorjahr mit Fruchtkörpern besetzte Stammstück bei der mehrere Jahre zurückliegenden Fällung des Baumes abgetrennt worden war. Es handelt sich eindeutig um eine Lärche (Zurät decidua).

Ein erneuter Versuch, den Fund einer bekannten Agaricales-Gattung zuzuordnen, führte schließlich zu Hebelmina. Dabei kam die bei Moser im Kleindruck aufgeführte Hebelomina microspora Huijsman nicht nur wegen des bitteren Geschmacks, sondern vor allem wegen der stark dextrinoiden Sporen sofort in die engere Wahl. Eine gesicherte Zuordnung des Fundes zu dieser Art war jedoch erst nach Einsicht in die Originalbeschreibung Huismans möglich.

Die Gattung Hebelomina umfaßt derzeit drei Arten, von denen zumindest zwei jeweils nur ein einziges Mal gefunden wurden. Sie ist nahe mit Hebeloma verwandt, besitzt aber im Gegensatz zu letztgenanter Gattung ± farblose, in Melzers Reagens takt reagierende Sporen. MARE, der die Gattung aufgrund eines Fundes von Hebelomina domardiana im Jahr 1935 in einem Korkeichenwald in Nordafrika neu aufstellte, sah in Hebelomina eine Parallelentwicklung zu Cortinellus (heute Leucocortinarius), also eine Gattung, die sich von ihren übrigen Verwandten lediglich durch die fehlende Pigmentierung der Sporen unterscheidet. Auch HORAK (1968), der sich nur auf MAIRES sehr sorgfältige und umfässende Beschreibung bezieht, grenzt, ebenso wie Sin-GER, Hebelomina deligitich aufgrund der Sporenfarbe von Hebeloma ab.

Hebelomina domardiana Maire wurde seit ihrer Entdeckung nicht wieder gefunden. Ein Exsikkat dieser bemerkenswerten Art existiert nicht.

Im Jahr 1946 berichtete Huusshax über die Entdeckung einer durch kleinere, stark dextrinoide Sporen und den Standort auf am Boden liegenden Ästen der Waldkiefer (Pinus sylvestris) unterschiedenen zweiten, ebenfalls der Gattung Hebelomina zuzuordnenden Art aus Holland, die er Hebelomina microspora nannte. Der Wuchsort wurde schon kurz nach der Entdeckung des Pilzes im Jahr 1943 durch Bebauung vernichtet.

Die Sippe wurde anscheinend seither nicht wieder gefunden. Allerdings gibt Kuyper in Arnolds et al. (1995) für die Art Funde von 1988 und 1990 aus den Niederlanden für die gleiche Lokalität an, über die ledoch in der verfügbaren Literatuk reine näheren Hinweise gefunden werden konnten.

Der Fund aus Schöngeising ist somit nicht nur der erste Nachweis dieser Art und gleichzeitig auch der Gattung Hebelomina für Bayern und die Bundesrepublik, sondern möglicherweise auch der Zweitfund dieser Art seit ihrer Entdeckung vor über fünfzig Jahren; zugleich auch der dritte Fund eines Vertreters der Gattung Hebelomina.

Da es sich um einen relativ auffälligen und zudem charakteristischen Pilz handelt, der selbst einem weniger versierten Pilzfreund im Gelände sofort auffällen müßte, spricht vieles dafür, daß es sich nicht etwa um eine lediglich übersehene Sippe, sondern tatsächlich um eine europäische Seltenheit handeln dürfte. Bemerkenswert ist das Vorkommen auf Lärchenholz, da der Pilz in Holland bisher ausschließlich am Waldkiefter (Pinza sylvestris) beobachtet urude. Zudem wuchs der Pilz nicht an dünneren Ästen, sondern an einem Strunk bzw. einem dicken Stammstück

Neben der Erstbeschreibung und der späteren Veröffentlichung HUISMANS (1978) mit gültiger lateinischer Diagnose existiert keine ausführliche Beschreibung dieser Art. HUISMANS Originalbeschreibung aus dem Jahr 1946 lautet in deutscher Übersetzung:

Hebelomina microspora Huijsman (1978)

(= Hebelomina neerlandica Huijsman)

Huts selten über 4 cm breit, konvex mit eingerolltem Rand, dann ausgebreitet und zuletzt am Rand höckerig bis höckerig-lappig mit aufgebogenem Rand und ± niedergedrücktem Scheitel, Buckel meist nur schwach ausgeprägt, mit Ausnahme des Scheitels dünnfleischig und ziemlich brüchig. Oberschicht auf der Scheibe bei Berührung etwas klebrig, an den Rändern eher trocken, wenig differenziert und an den Rändern kaum ablösbar, anfanges rein weiß und wie polierter Marmor aussehend, von Resten des flüchtigen, faserigen Velum universale bedeckt, dann seidig-faserig, an den Rändern glänzend und dunkel, mitunter am Scheitel mit leichtem Reif bedeckt, ausgewachsen auf der Scheibe teilweise verwaschen tonocker oder fleisch-tonfarben, an ausgewachsenen Fruchtkörpern oberseits mit einzelnen, ± elliptischen, wenig tiefen, einige mm breiten, am Grund ockerfarbenen Grübchen.

Lamellen: wenig gedrängt, (L=40-45), mit 3 verschiedenen Typen von Zwischenlamellen, ziemlich dünn, nicht über 4 mm breit, ausgerandet oder angeheftet-ausgerandet, zuletzt mitunter etwas herablaufend, weiß, dann orangeocker und dunkler als der Hut, Schneide gleichfarbig, bei Druck etwas dunkler als die Lamellenfläche verfätzbend

Stiel: oft gedrungen, selten mehr als 4 cm lang und 1 cm dick, zylindrisch, fast zylindrisch oder auch gegen den Grund gleichmäßig verdickt, mitunter verbogen, bei seitlich entspringenden Fruchtkörpern am Grund waagrecht und ungleichmäßig verdickt, fleischig-faserig, fest mit ziemlich harter Rinde, im Innern schwammig-weich, seidig-faserig, anfangs mit flüchtigen Velumfasern, im Alter z streffig ezeirelt. Spitze kaum mehlig, weiß, dann cremeweiß.

Fleisch: weiß, Geruch frisch stark nach Jodoform, etwas scharf, Geschmack bei Berührung der Hutoberfläche mit der Zungenspitze sofort stark bitter wie der Hutschleim von Cortinarius crystallinus.

Sporenpulver: in dünner Schicht weiß.

Sporen: im Mikroskop farblos, 7,0-7,9 x 4,2-4,6 µm, mandelförmig, völlig glatt, mit ± deutlicher hilarer Depression, dickwandig, Epispor sich in Melzers Reagens braunviolett färbend, Sporeninhalt in Kresylblau stark metachromatisch.

Basidien: mit 4 Sterigmen, \pm 29 / 6,5 μ m, zylindrisch-keulig, ohne karminophile Granulation.

Cheilozystiden: sehr zahlreich, $30-40 \times 6-9 \mu m$, \pm flaschenförmig und oft an der Spitze kopfig. Pleurozystiden weng zahlreich, \pm spindelig, nicht kopfig und kleiner als die Cheilozystiden, kaum länger als die Basidien.

Subhymenium: verästelt bis fast zellig, ziemlich dick.

Lamellentrama: regulär mit 6-12 µm breiten Hyphen.

Hutbekleidung: Epikutis-Hyphen ± 2 µm dick mit gelifizierter Membran, ± radial angeordnet, Hypoderm mit breiteren, an den Membranen nicht gelifizierten, allmählich in die Huttrama übergehenden Hyphen.

Huttrama aus verwobenen, ± 6 μm breiten, mit wenigen, etwa gleichbreiten Ölhyphen vermischten Hyphen bestehend.

Schnallen: überall zahlreich.

Vorkommen: in einem Kiefernwald mit gemischtem Unterholz, ca. 100 Fruchtkörper auf einer ca. 100 qm großen Fläche.

Fruchtkörper angiocarp, homogen, nicht hygrophan, holzbewohnend mit zentralem oder ± exzentrischem Stiel.



Abb. 1: Hebelomina neerlandica

Zu den beiden eigenen Funden dieser Art aus den Jahren 1994 und 1995 wurde anhand der frischen Fruchtkörper folgendes notiert:

Hut: 3 bis 5 cm breit, jung breit konvex mit stark eingebogenem oder eingerolltem, auch an alten Fruchtkörpern stets nach unten gerichtetem Rand und schwachem, undeutlichem Buckel. dann breit gewölbt bis halbkugelig, nicht vertieft, nicht hygrophan, creme-weißlich mit schmutzig blaß leder-graubräunlichen Tönen, feucht schwach klebrig und etwas dunkler, bald trocken und etwas glänzend oder schwach radialfaserig, oft etwas fleckig oder radial streifig und alt vom Rand her auch schwach cremeocker verfärbend, ziemlich fest mit dickfleischigem Kern.

Lamellen: jung mitunter weiß, meist aber von Anfang an blaß ockergelb gefärbt, später besonders um den Stiel aufallend lebhaft creme- bis ockergelb, schmal und tief ausgebuchtet, etwas dicklich, ziemlich breit, wenig bauchig, ziemlich dichtstehend, am Hutrand mit bis 11 Lamellen pro cm, sehr breit, bis 9 mm breit bei 18 mm Länge, alt oft wellig verbogen, Schneide scharf, etwas uneben, fein hell flockig gezähnelt, aber nicht gesägt, mitunter grob ausgefressen.

Stiel: bis 3-4,5 cm lang und an der Spitze 5-10, am Grund 5-9 mm dick, zylindrisch, oft etwas verbogen, gelegentlich auch exzentrisch, sehr fest und fleischig, an der Spitze von den Lamellen schwach weißlich gerieft und weißmehlig, abwärts spärlich längsseidig-faserig, ohne erkennbare Cortinareste, gegen den Grund auch etwas längsrillig gefurcht, am Grund etwas zuspitzend, gelegentlich auch abgestutzt und dem Holz aufgepfropft, mitunter ziemlich weit hinauf mit weißem Myzelfilz.

Fleisch: weißlich, ziemlich fest, etwas durchwässert, 1994 mit starkem Geruch ähnlich Jodoform, 1995 mit mehr rettichartig-obstigem, angenehmem Geruch und sehr bitterem Geschmack. Sporen: 6,5-7,5 x 4,5-5 µm, breit elliptisch bis schwach mandelförmig, auch unter Immersion glatt, dickwandig, ohne Keimporus, frisch im Mikroskop sehr blaß bräunlich, im Exsiccat deutlich dunkler und fast hell rostbraun gefärbt, mit Melzers Reagens im Mikroskop sowohl frisch wie auch im Exsiccat dunkel fuchsig, aber ohne blaue oder blaugraue Farbreaktion.



Abb. 2: Hebelomina neerlandica - Sporen und Cheilozystiden

Zystiden: schmal keulig-spindelig, meist mit kleinem, rundem Kopf, 24-35 x 6-7,5(-9,5) µm. Vorkommen: Gesellig, aber nicht büschelig, sondern rasig auf einem entrindeten, liegenden, trockenen Stammstück von *Larix decidua*.

Makro- und Mikromerkmale des eigenen Fundes stimmen gut mit den Angaben HUUSMANS überein.

Zu Hebelomina microspora ss. Huijsman und ss. Alessio & Nonis:

Kurz vor der Drucklegung von HUISMANS Manuskript in Persoonia erschien in Micologia Italiana (ALESSIO & NONIS 1977) ein ausführlicher Bericht über einen Fund von Hebelomina microspora Huijsman unter gepflanzten Weymouthskiefern (Pinus strobus) aus der Gegend von Turin, dem neben mehreren Aquarellen und Farbfotos auch eine lateinische Diagnose mit dem Autorenzitat "Huijsman" der bis dahin nicht gültig publizierten Sippe beigegeben wurde. Diese gültige Veröffentlichung hat gegenüber HUISMANS Publikation (1978) Priorität.

Die Illustrationen zum Turiner Fund zeigen zahlreiche Fruchtkörper unterschiedlicher Alterstadien, die jedoch kaum dem von Huusman aus Holland beschriebenen Pilz entsprechen dürften. Huusman selbst fügte seiner Publikation eine entsprechende Notiz an und verweist Alexsios Fund eher in den Verwandtschaftskreis von Inocybe; eine Ansicht, die zwar aufgrund der habituellen Erscheinung der Fruchtkörper durchaus naheliegt, wegen der hyalinen und stark amyloiden Sporen des Turiner Pilzes jedoch wenig wahrscheinlich erscheint.

Offensichtlich schloß sich dieser unglücklichen Publikation eine längere Diskussion zwischen den beiden Mykologen an, die ALESSIO (1881) mit der Feststellung abschließt, daß eine Einigkeit über die Identität der beiden beschriebenen Pilzarten nicht erzielt werden konnte. Während ALESSIO an seiner Auffassung festhält, der italienische und der holländische Pilz seien identisch und HUISMANS Zweifel wären lediglich auf die technisch bedingte, zu dunkle Wiedergabe der Farben auf den Abbildungen begründet, trug sich HUISMAN offenbar mit dem Gedanken, "seinen" Fund deutlich von dem ALESSIOS abzutrennen und als Hebelomina nezerlandica und damit als dritte Art der Gattung neu zu beschreiben. Dementsprechend wird auch von KUYPER in ARNOLDS et al. (1995) die Art als Hebelomina nezerlandica Huijsman aufgeführt. Wann und wo dieser Name gültg veröffentlicht wurde, wird a. O., nicht erwährt.

Ein Vergleich der eigenen Funde aus Schöngeising mit den Beschreibungen HUISMANS und ALESSIOS bestätigt die Zweifel HUISMANS in vollem Umfang. Die auf Tafel 18 bei ALESSIO & NONIS (1978) abgebüldeten Fruchtkörper weichen nicht nur in der Färbung, sondern auch in der Form der Fruchtkörper, vor allem in der Hutform, sehr stark von den Skizzen HUISMANS und auch von den Schöngeisinger Funden ab. Der kräftig gebuckelte, jung kegelig-glockige, dünnfleischige und alt stark einreißende Hut gleicht habituell einer Inocybe; auch der fein körnigschuppige Scheitel läßt sich selbst bei großzigigster Auslegung der Variationsbreite nicht mehr mit der Sippe HUISMANS in Einklaug bringen. Die Lamellen stehen zudem vielz uflicht, eis sind auf der Abbildung kaum dunkler als der Hut, müßten aber, wenn es sich um HUISMANS Pilz handeln sollte, selbst bei erheblichen Farbverfälschungen im Druck in einem deutlichen Kontrast zu der auch im Alter fast weißen Hutoberfläßer stehen.

Ein gravierender Unterschied beider Sippen liegt auch in der Reaktion der Sporen in Melzers Reagens. ALESSIO beschreibt sie als sofort entschieden blaugrau ("subito d' un grigio bluastro deciso") und damit eine deutlich positive amyloide Reaktion zeigend. Demgegenüber bezeichnet HUUSMAN die Reaktion als dextrinoid und gibt die Färbung mit braunviolett ("bruu-violace") an.

Bis zur abschließenden Klärung dieser Fragen sollte auf jeden Fall zwischen Hebelomina microspora Huijsman ss. Huijsman (= Hebelomina neerlandica Huijsman) und Hebelomina microspora Huijsman ss. Alessio klar unterschieden werden.

Die bei Mostr unter 3.11.3.2 aufgeführte Sippe stützt sich auf HUISMANS Fund und müßte deshalb korrekt als Hebelomina neerlandica Huijsman (Syn. Hebelomina microspora Huijsman ss. Huijsman non Alessio & Nonis) bezeichnet werden.

Von den Funden 1994 und 1995 bei Schöngeising befinden sich Belegexemplare im Fungarium des Verfassers.

Die mikroskopischen Zeichnungen wurden mit einem Zeiss-Binokular-Mikroskop mit Zeicheneinrichtung bei 1000-facher Vergrößerung unter Ölimmersion angefertigt. Sporen und Zystiden wurden teils am frischem Material, teils vom Exsiccat gezeichnet.

Dank

Herrn Ch. Hahn (Tutzing), Herrn T. R. LOHMEYER (Tittmoning) und Herrn Dr. H. SCHMID (Eching) danke ich für die Beschaffung der zitierten Literatur.

Literatur

- ALESSIO, C.L. (1981) Revisione di miei lavori comparsi nei primi 25 numeri di Micologia Italiana, Mic. Ital. 10: 21-27.
- ALESSIO, C.L. & U. Nonis (1977) Una specie quasi sconosciuta: Hebelomina microspora Huijsman. Mic. Ital. 6(3): 15-19.
- RIGH. 6(3): 13-19.
 RANOLDS, E., TH.W. KLYPER & M.E. NOORDELOOS (1995) Overzicht van de Paddestoelen in Nederland, Nederlandse Mycologische Vereniging.
- HORAK, E. (1968) Synopsis generum Agaricalium, Die Gattungstypen der Agaricales. Beitr. zur Krypt.fl. Schweiz 13. Bern.
- HUUSMAN, H.S. (1946) Hebelomina microspora nov. spec., Revue de Myc. 11: 31-33.
- (1978): Hebelomina microspora Huijsm. and Reflexions on Hebelomina R. Maire as a Genus. Persoonia 9 (4): 485-490.
- MOSER, M. (1983) Die R\u00f6hrlinge und B\u00e4\u00e4terpilze in: H. GAMS (Hg.), Kleine Kryptogamenflora in Mitteleuropa, Bd. IIb/2, 5. Aufl., Stuttgart.

SINGER, R. (1975) - The Agaricales in Modern Taxonomy, 3. Aufl., Vaduz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mycologia Bavarica

Jahr/Year: 1996 Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Garnweidner Edmund

Artikel/Article: <u>Hebelomina neerlandica Huijsman -</u> <u>Erstfund für Deutschland 15-20</u>