Boletus, Jahrg. 18, 1994, Heft 3, S. 73 - 88

Fredi Kasparek

Melanotus horizontalis - ein seltenes Muschelfüßchen in Westfalen entdeckt

Vorbemerkung

Nachfolgende Beschreibung bezieht sich ausschließlich auf Kollektion I (Winteraufsammlung 1993). Kollektion II (Sommeraufsammlung 1994) wird nur in ihren von Kollektion I abweichenden Merkmalen ergänzend abgehandelt.

Kollektion I:
Westfalen, Hertener Katzenbusch, MTB 4408 Gelsenkirchen.

Am 31.XII.1993 entdeckte der Verfasser eine etwa 20 Fruchtkörper umfassende Kollektion von *Melanotus horizontalis* (Bull.) Orton, die bis zum 5.I.94 beobachtet wurde. Die Pilzchen wuchsen aus dem verbliebenen senkrechten Stumpf einer alten, umgestürzten Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Das Kernholz des hohlen Stammes war deutlich erkennbar verkohlt. Die Fruchtkörper wuchsen vor allem in den verkohlten Rissen und Spalten des geborstenen Stammes. Der ca. 2,5 m hohe Stumpf war mit starkem Brombeergesträuch (*Rubus fruticosus*) umwuchert.

Der Laubmischwald am Fundort setzt sich hauptsächlich aus Eichen (*Quercus* spec.) und einigen Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) zusammen. Ein Pappelgürtel (*Populus canadensis*), in dessen Nähe sich die Fundstelle befindet, säumt den Wald.

Der mächtige gestürzte, in diesem Fall aber noch nicht „entsorgte" Baum war an der Bruchstelle mit großen Kolonien des Flaumigen Zwergseitlings, *Resupinatus trichotis*, besetzt. Als weitere Begleitpilze konnten das Judasohr, *Auricularia (=Hirneola) auricula-judae,* der Schmutzbecher, *Bulgaria inquinans*, der Buchen-Gallertkreisling, *Ombrophila (=Neobulgaria) pura*, der Spaltblättling, *Schizophyllum commune*, der Zunderschwamm, *Fomes fomentarius*, der Angebrannte Rauchporling, *Bjerkandera adusta,* die Rötliche Kohlenbeere, *Hypoxylon fragiforme* sowie Gallerttränen, *Dacryomyces* spec., notiert werden.

Beschreibung:
Aus der Entfernung gesehen, erinnern die kleinen, gesellig wachsenden Pilze an angeheftete Glöckchen, Fingerhüte oder reife Haselnüssse, in Farbnuancen von hell bis rot- oder zimtbraun variierend. Erst aus der Nähe betrachtet entdeckt man auch die kleinsten Fruchtkörper, die gerade 3 bis 4 mm Durchmesser besitzen. Ihre Formen sind eher kugelig, krugförmig-rundlich. In diesem Jungstadium sind sie völlig mit einem beigeweißlichen, dicht anliegenden, striegelig-filzigen Pelz versehen. Dieser Hutüberzug schwindet schon bald.

Die etwa 10-15 mm breiten, reifen Hüte sind nur noch gelegentlich in Hutrandnähe mit einzelnen Faserfäden behaftet. Meistens werden die Hutflächen der älteren Exemplare völlig glatt. Die Huträndер bleiben gerade, sind scharf abgegrenzt und ungerieft. Im Alter und bei Trockenheit bleichen die Hüte heller beige-fleckig aus, sind aber nicht hygrophan.

Die normal bis etwas entfernt stehenden Lamellen sind mit auffallend vielen Lamelletten untermischt (fast jede zweite) und gerade oder etwas ausgerandet am Stiel angewachsen. Junge Fruchtkörper besitzen hellbeigefarbene bis beigebraune Lamellen, ältere eher hasel- bis rostbraune, ein Farbton, den auch der Hut hat. Die schwach sichelförmigen, schartigen La-

Abb. 1, 2 und 3: Rinden-Muschelfüßchen, *Melanotus horizontalis*: Hertener Schloßwald (Koll.II). Foto: KASPAREK.

mellenschneiden sind wie die Lamellenfläche jung fein weiß bewimpert. An der Schneide rührt die Bewimperung von den zahlreichen Cheilozystiden her. Die Fläche ist von den heranreifenden Basidien weißlich bestäubt (nur unter der Stereolupe sichtbar !). Alte Schneiden sind den Flächen gleichfarben.

Die kurzen, kräftigen Stiele messen lediglich 3-7 / 1,5-2,5 mm. Sie werden daher von den stets größeren, überstehenden Hüten fast völlig verdeckt. Junge Fruchtkörper sind immer deutlich zentral gestielt (sicher ein Hinweis auf die nahe Verwandtschaft mit ähnlichen zentral gestielten Arten). Erst im weiteren Wachstumsverlauf biegen sich die Stiele aus der unnatürlichen horizontalen in die vertikale Position und lehnen sich dabei eng an das Substrat an. Dabei ist zu erkennen, daß der Hut an der Substratseite nicht mehr vollständig den Stiel umwachsen kann. Dadurch erscheint der Hut an dieser Stelle ± rudimentär und erweckt den Eindruck eines exzentrisch gestielten Pilzes. Die Stielbasis junger Fruchtkörper ist etwas keulig verdickt, während an älteren Stielen die Spitzen erweitert sind. Unspezifisch erscheint der unregelmäßig weißflockig-faserige Filz, der Stielspitzen oder Stielbasen überzieht. Der darunter hutfarbene, faserige Stiel wird zur Basis hin dunkler, fast schwarzbraun.

Das Fleisch von *Melanotus horizontalis* besitzt wie das bei *Marasmius*- und bei *Phaeomarasmius*-Arten die Eigenschaft, nach Befeuchtung (Regen) erneut aufzuleben. Dieses besondere Merkmal konnte der Verfasser an seiner Kollektion gut beobachten. Die Hut- und Stielfleischfarbe weicht nur unerheblich von der des gesamten Pilzes ab, in der Stielbasis ist es dunkel- bis schwarzbraun. Der Geruch war leicht pilzartig, der Geschmack mild.

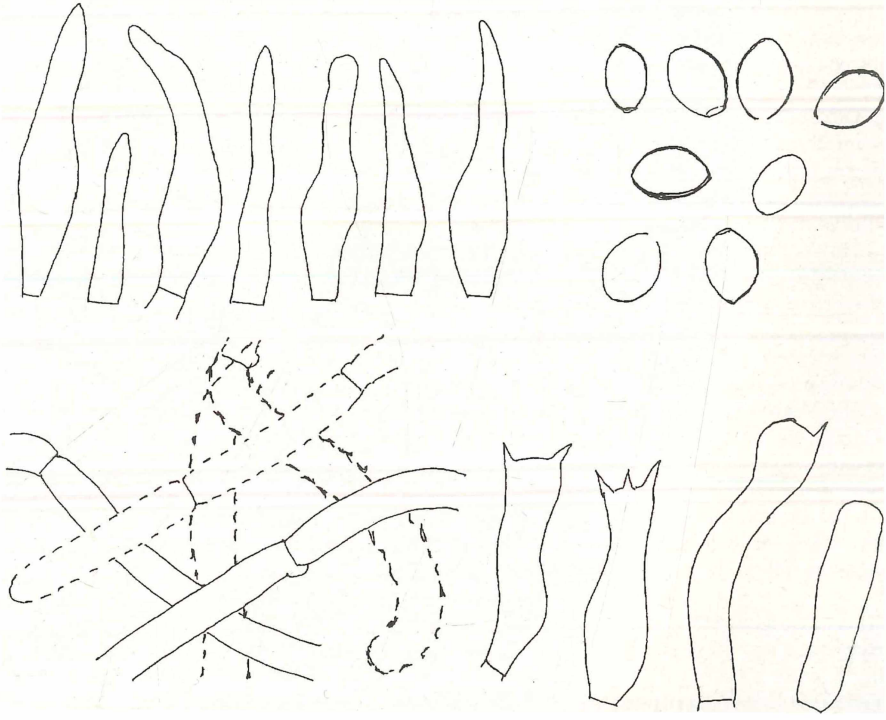

Abb. 4: Rinden-Muschelfüßchen, *Melanotus horizontalis*. Oben Cheilozystiden und Sporen, unten Huthaut (Aufsicht) und Basidien.

Die Sporenfarbe des Abwurfpräparats war dunkel- bis umbrabraun.

Die Sporenmessungen ergaben 6-7 / 4,5-5 µm. Die eiförmigen bis breit eiförmigen Sporen erscheinen im Wasserpräparat blaß gelblich, einige hyalin. Der Einschluß in den Sporen ist etwas kräftiger hell- bis rötlichbraun gefärbt. Die Sporenwände sind kräftig, im Feintrieb des Mikroskops oft doppelt zu erkennen. Porus und Apiculus kann man mit Immersion an den meisten reifen Sporen sehen. Manchmal sind diese Merkmale allerdings schwach ausgebildet und nur undeutlich wahrnehmbar. Die viersporigen, keuligen bis schwach kopfigen Basidien werden 20-25 / 5-7 µm groß.

Zystiden konnten nur an den Schneiden festgestellt werden. Sie sehen ± flaschenförmig aus, besitzen schlanke, oft unregelmäßig verbogene Hälse und messen (25-) 30-40 / 5-8 µm. In der Huthaut finden sich blaß- bis goldgelbe, 4-5 µm breite, auffallend grobschollig inkrustierte Hyphen mit Schnallen. In der Lamellentrama finden sich ähnliche Hyphen, diese sind jedoch nur fein epimembranär inkrustiert.

Kollektion II:

Westfalen, Hertener Schloßwald, MTB 4408 Gelsenkirchen.

Vom 6.VI. bis 13.VI. 1994 gelangen dem Verfasser weitere sechs Aufsammlungen von *Melanotus horizontalis* an senkrechten und schrägen Schnittflächen von jungen Linden (*Tilia*). Letztere befanden sich in einer Schonung (Stangenholz), bestehend aus Ahorn, Linde und Esche (*Acer, Tilia* und *Fraxinus*).

Ein weiteres Vorkommen brach aus der Rinde eines liegenden Stammes. Die reihig zusammengewachsenen Fruchtkörper an dieser Fundstelle vermittelten einen krüppelfußartigen Eindruck. Dagegen war eine Aufsammlung, die auf einem fast waagerecht abgeschnittenen Stamm fruktifizierte ± zentral gestielt. minimal exzentrisch.

Da die Vorkommen bis etwa 140 m auseinander lagen, wurden alle sechs Aufsammlungen sorgfältig untersucht. Untereinander gab es kaum Merkmalsunterschiede. Zur oben beschriebenen Kollektion I wurden allerdings einige abweichende Merkmale entdeckt und notiert. Diese sollen nachfolgend dargestellt werden, um das Gesamtbild von *M. horizontalis* in seiner Variabilität zu verdeutlichen.

Makroskopisch unterschieden sich die jungen Pilze, die dem Primordialstadium gerade entwachsen waren, durch einen feineren zart-flaumig-filzigen Überzug als zuvor mit 'striegelig-filzigem Pelz' beschrieben. Desweiteren bildet sich der zunächst zentral gestielte Pilz an schrägen oder senkrechten Schnittflächen sehr früh zum exzentrisch gestielten Pilz um (siehe Beschreibung Kollektion I). Dieses Wachstumsstadium ist nur bei den jüngsten, noch geschlossenen oder sich gerade öffnenden Hüten zu erkennen (Lupe oder Stereolupe).

Die Mikroüberprüfungen ergaben bei den Sporenmessungen 7-8 / 5-5.5 µm, also um 1 µm längere und 0,5 µm breitere Spoen als bei der Winteraufsammlung. Auch die Einzelsporen erschienen im Wasserpräparat etwas kräftiger bräunlich gefärbt als zuvor mit 'blaßgelblich' beschrieben.

Die Huthaut setzte sich hauptsächlich aus wirr verzweigten, kurzgliedrig septierten und besonders grobschollig inkrustierten bis stachelig-aufspleißend erscheinenden Hyphen zusammen. Diese waren gold- bis rostbraun gefärbt.

Anmerkungen:

Bei KRIEGLSTEINER & al. 1984 sowie bei WÖLFEL & BEYER 1984 wurde ein *Phaeomarasmius horizontalis* als vermutlich neu für die Bundesrepublik Deutschland aus dem Frankenwald von Fichte publiziert, der inzwischen auch Eingang in die internationale Literatur fand (REIJNDERS & VELLINGA 1992). Da es sich nach ORTON 1984 sowie WATLING & GREGORY 1987 (bestätigt bei VESTERHOLT 1993) bei dem hier beschriebenen Laubholz- und dem Nadelholzpilz um zwei

verschiedene Sippen (*M. horizontalis* und *M. proteus*) handeln soll, untersuchte GRÖGER einen ihm von BEYER dankenswerterweise zur Verfügung gestellten Beleg des Frankenwaldfundes. Dieser erwies sich jedoch als ein völlig anderer Pilz als meine westfälischen Aufsammlungen, was sich übrigens auch schon beim Vergleich des Farbfotos bei WÖLFEL & BEYER mit meinen Fotos aufdrängt. Der Frankenwaldpilz dürfte demnach nicht mit der hier dargestellten Art *M. horizontalis* identisch sein (GRÖGER, 4.VIII.1994, briefl.)

M. horizontalis ist damit aus Deutschland bisher kaum (gar nicht?) bekannt gewesen. Umso überraschender ist das relativ reichhaltige Vorkommen in Westfalen und ein fast gleichzeitiger Nachweis GRÖGERS (Thüringen, „Krahnberg", 3 km nordwestlich von Gotha, MTB/Q 5029/2, Dezember 1993, an der Innenseite von Elsbeerborke, Beleg in JE).

Das nicht ganz problemlose Taxon ist in seiner Substratwahl offensichtlich nicht wählerisch. Während meine Funde an Rotbuche und Linde gelangen, stammt GRÖGERS Nachweis von Elsbeere und VESTERHOLT berichtete 1993 von einem Birkenfund, während es bei WATLING & GREGORY 1987 „Laubholz, besonders Buche" hieß. REIJNDERS & VELLINGA berichteten 1992 über eine ganze Reihe von Funden und erwähnten zweimal Pappel, einmal Platane und einmal Silberpappel.

Ob das Material von Nadelholz aus Wales (KITS VAN WAVEREN 1979, als *Melanotus proteus*) tatsächlich von *M. horizontalis* verschieden ist, wird von REIJNDERS & VELLINGA (1992) bezweifelt. Einen Nadelholzfund gibt es aber auch aus Dänemark (VESTERHOLT 1993), doch seien die Unterschiede zum Laubholzpilz nach VESTERHOLT zwar wahrnehmbar, doch nicht besonders groß. In unserem Zusammenhang ist das jedoch belanglos, denn meine Laubholzfunde sind eindeutig *M. horizontalis* zuzuordnen. Die beigegebenen Farbfotos dürften - nachdem überall nur die COOKE' sche Abbildung aus dem vorigen Jahrhundert zitiert wird - das vielleicht erste und dann wohl auch einzige Farbfoto der betreffenden Art sein.

Hinsichtlich der Gattungszugehörigkeit meines Fundes gibt es unterschiedliche Auffassungen. ORTON (1984) hat die Art *horizontalis* in die Gattung *Melanotus* überführt und die Übereinstimmung mit dem grasbewohnenden Rosabräunlichen Muschelfüßchen *Melanotus phillipsii* in den wesentlichen Merkmalen ist groß. Dagegen beschrieben REIJNDERS & VELLINGA ihre *horizontalis*-Funde (? vorläufig) unter dem früheren Gattungsnamen *Phaeomarasmius* - doch ist die Ähnlichkeit zu *Phaeomarasmius erinaceus*, dem Igel-Schüppchenschnitzling, offensichtlich geringer als gegenüber dem oben erwähnten Rosabräunlichen Muschelfüßchen *Melanotus phillipsii*. Letztendlich kann aber nur die Kenntnis zahlreicher Sippen weltweit zu einer befriedigenden Gattungseinordnung führen. Bis dahin und so lange die Gattung *Melanotus* beibehalten wird (vergleiche HORAK über die weitgehende Übereinstimmung bei *Melanotus* und *Psilocybe*), dürfte daher die Einordnung meines Fundes bei *Melanotus* gerechtfertigt sein.

Danken möchte ich M. ENDERLE (Leipheim), der mir spezielle Literatur besorgte und überließ, außerdem meinem Freund K. SIEPE (Velen) für die Übersetzung derselben sowie die Durchsicht des Skripts.

Diesen Aufsatz widme ich Frau ANNEMARIE RUNGE (Münster), die am 10.II.1994 verstorben ist, in Erinnerung an die Jahre gemeinsamer pilzkundlicher Zusammenarbeit.

Literatur

HORAK, E. (1977): The genus *Melanotus* Pat. - Persoonia **9** (3), 305-327. Leiden.

KAJAN, E. (1988): Pilzkundliches Lexikon. Schwäbisch-Gmünd.

KITS VAN WAVEREN, E. (1979): *Melanotus proteus*, a species new to Europe. - Trans. Brit. Myc. Soc. **73** (1), 176-179. London.

KRIEGLSTEINER, G. J., & al. (1984): Über neue, seltene Makromyzeten in der BR Deutschland. V. *Phaeomarasmius erinaceus, P. horizontalis* und die Gattung *Phaeomarasmius* (s.str.) in der BR Deutschland. - Z. Mykol. **50** (1): 60-64.

– (1991): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Band 1: Ständerpilze. Teil B: Blätterpilze. Stuttgart.
KÜHNER, R. & ROMAGNESI, H. (1953): Flore analytique des Champignons supérieurs. Paris.
MOSER, M. (1983): Die Röhrlinge und Blätterpilze. in H. GAMS, Kleine Kryptogamenflora Band II b/2.
ORTON, P. D. (1984): Notes on British agarics: VIII. - Notes Royal Bot. Gard. Edinburgh **41** (3), 565-624.
REIJNDERS, A. F. M., & VELLINGA, E. C. (1992): *Phaeomarasmius horizontalis*. - Coolia **35**: 87-90.
SCHERFFEL, A. (1897): Beschreibung der Gattung *Phaeomarasmius*. - Hedwigia **36**, 289.
VESTERHOLT, J. (1993): Ved-Strahåt (*Melanotus horizontalis*) i Danmark; Filtet Strahåt (*Melanotus proteus*) fundet i Danmark. - Svampe **27**, 15-16.
WATLING, R., & GREGORY, N. M. (1987): British Fungus Flora, 5. *Strophariaceae & Coprinaceae* p.p. Edinburgh.
WÖLFEL, G., & BEYER, W. (1984): *Phaeomarasmius horizontalis*, ein Fund aus Nordwestoberfranken - (?) neu für die Bundesrepublik Deutschland. - Die Pilzflora Nordwestoberfrankens **8**: 63 und Abb. 098.

Anschrift des Verfassers:
F. KASPAREK, Forststr. 24, D - 45699 Herten

ARNOLD, N.: **Morphologisch-anatomische und chemische Untersuchungen an der Untergattung *Telamonia (Cortinarius, Agaricales).*** 213 S., 168 Textabbildungen, 44 Farbabbildungen. Libri Botanici, Vol. 7. IHW-Verlag, Eching 1993. DM 120.-

Auch wenn der Titel erkennen läßt, daß der Pilzflorist dem hier Gebotenen nicht in allen Bereichen folgen kann, wird er sich dem Studium dieses Wasserkopf-Bandes mit großer Erwartung nähern - vielleicht gelingt es mit dessen Hilfe doch, der Kenntnis dieser schwierigen Pilzgruppe ein Stück näherzukommen. Diesem Anliegen dient ja auch der Versuch des Autors, mit Hilfe von Pigmentuntersuchungen, raster- und transelektronenmikroskopischen Untersuchungen zu Sporenstrukturen sowie über Polyploidieverhältnisse weiter in das schleierhafte Schleierlingsland vorzudringen.

Im für unsere Mykofloristen wichtigeren systematischen Teil wird zwar nur eine begrenzte Zahl von 69 Arten (nach KRIEGLSTEINERS Atlas in Westdeutschland 157 Arten, bei MOSER 1983 170 Arten aufgeschlüsselt), doch liegt darin sicher auch ein Vorteil, wenn nur vom Autor untersuchte Arten behandelt werden: manchmal zahlreiche Synonyme, Verzeichnis der untersuchten Kollektionen, Makro- und/oder Mikrobeschreibungen, Sporenzeichnungen sowie REM-Fotos derselben und Bemerkungen zu wesentlichen Merkmalen, Variabilität (Synonyme!) und nahestehende Arten sowie Bemerkungen zur Interpretation der Art umfassen die Darlegungen jeweils.

Der Bestimmungsschlüssel enthält ebenfalls nur die behandelten Arten. Er erfordert bereits im 1. Schritt die Benutzung einer UV-Lampe zur Feststellung des Fluoreszensverhaltens eines wässrig-methanolischen Extrakts. Der Bestimmer von Wasserköpfen wird sich also mit dieser Methode, sollte er sie nicht bereits bei Leprocybe erprobt haben, anfreunden müssen. 44 Farbfotos (zum Teil nur mäßiger Qualität, jedoch erkennbar) zeigen etwa zwei Drittel der von ARNOLD behandelten Arten.

Trotz der angesprochenen Beschränkungen auf 69 Arten und der für mich nicht nachvollziehbaren Laboruntersuchungen - ich habe den Band bereits kurze Zeit nach seinem Erscheinen öfter mit Nutzen in der Hand gehabt - und kann ihn daher weiterempfehlen.

GRÖGER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Kasparek Fredi

Artikel/Article: Melanotus horizontalis - ein seltenes Muschelfüßchen in Westfalen entdeckt 73-78