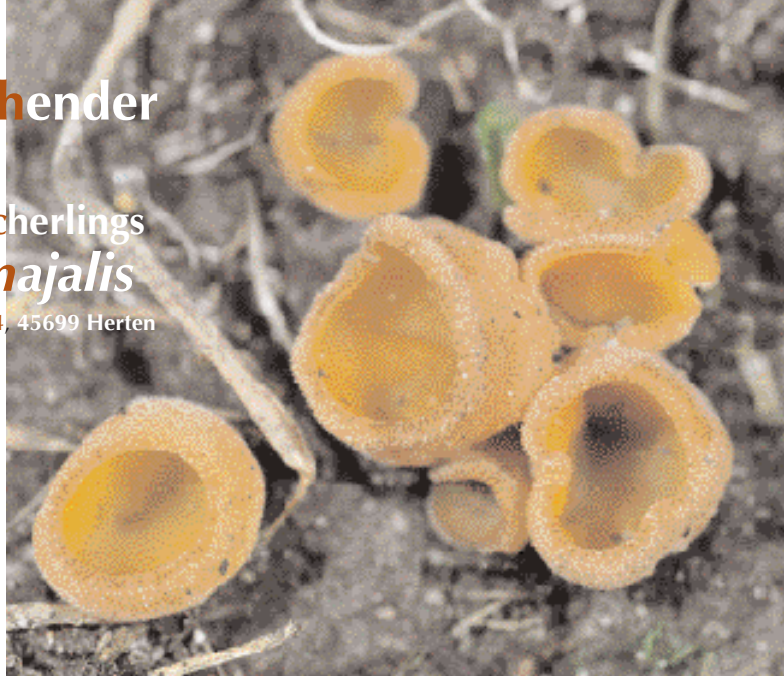


Ein abweichender Fund des Mai-Kohlenbecherlings *Geopyxis majalis*

Fredi Kasperek, Forststr. 24, 45699 Herten

Anfang Dezember 2000 bis Januar 2001 sowie im Sept.-Oktober 2001 fand ich im MTB 4408/2 Gelsenkirchen, im Hertener Schloßpark auf vier großen Freizeit-Parkwiesen die oben abgebildeten Becherchen. Sie wuchsen an zahlreichen kleinen, graslosen Inseln im Rasen, die durch einen offensichtlich zu tief greifenden Rasenmäher entstanden waren, der alte wie frische Maulwurfshügel und sonstige Unebenheiten im Rasen einheitlich begradigte. Mehrere intensive Versuche die Becherchen zu bestimmen, mißlangen. Nicht einmal die zugehörige Gattung konnte ich



ausfindig machen, obwohl 10 (!) evtl. in Frage kommende Gattungen durchleuchtet wurden, so z.B. *Aleuria* und *Melastiza* (letztere inzwischen mit ersterer synonymisiert). Zusätzlich nahm sich mein Freund Klaus Siepe die äußerst artenvariable Gattung *Pseudombrophila* (nach van Brummelen) vor, doch

gleichsam ohne Erfolg. Auch die Gattung *Geopyxis* fiel zuerst heraus, weil zwei bis drei Merkmale nicht typisch für die Gattung waren.

Zunächst eine Beschreibung meiner Aufsammlungen, die bis zum 22.10.2001 alle identisch waren. Danach entdeckte ich



Sofern nichts anderes vermerkt ist, stellen alle Fotos dieser Arbeit die gleiche Art in diversen Altersstufen und Farbformen dar. Alle Fotos vom Autor.
Kein Speisepilz



ber Grana, die Asci nur kurz überragend. Hyphen (Endzellen) des Becherrandes in radial liegenden Büschelchen eingewachsen, schwach bräunlich bis deutlich violettbräunlich, seltener auch hyalin, Einzelhyphen in Wasser blaßbraun und mehrfach (2 - 5

Kollektionen, die sich durch ein meiner Ansicht nach wichtiges Gattungsmerkmal von den anderen unterschieden und die meine dürftigen Kenntnisse der Gattung entscheidend beeinflussen sollten.

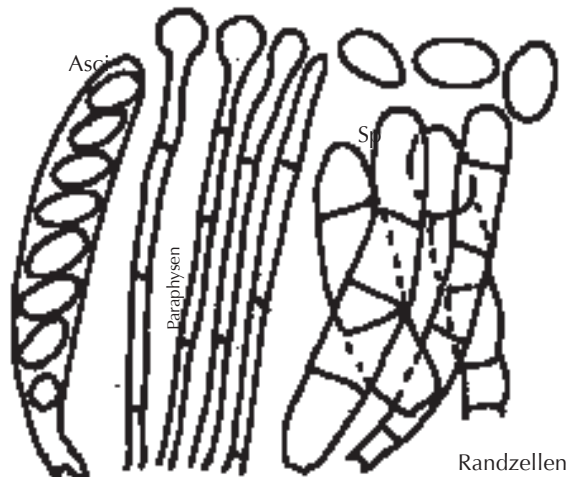
Beschreibung: Fruchtkörper jung kugelig-krugförmig, dickfleischig, mit kleiner, rundlicher Öffnung, orangebraun. Becherränder fein kleiig-flockig bekrustet bis bewimpert, bräunlich bis violettbräunlich zur Gesamtfarbe kontrastierend. Außenseite ähnlich wie die Innenseite gefärbt, zur Basis hin mit kurzen, zarten, hyalinen Härchen, die sich später zu einem dünnen, weißfilzigen Belag entwickeln (Lupe!). Reife Fruchtkörper 5 - 20 (-25) mm ø groß, erst napfförmig, dann becherförmig, selten stielartig bis kreiselförmig ausgezogen, oft unregelmäßig verbault, alt flach ausgebreitet und ± stark einreißend. Becherränder schwach braun bis deutlich violettbraun abgesetzt. Erst satt orange, dann orangegelb, alt rein gelb oder oliv-gelblich ausblassend. Innen glatt, außen schwach orangebraun-kleiig bereift. Ohne Stiel, einzeln oder zu mehreren knäuelig-gesellig. Ohne Geruch.

Mikromerkmale: Sporen (15) 17 - 19 (-20) x 7 - 9 µm (Dr. Benkert's Messungen ergaben (14) 15 - 17 (18) x (8) 8,5 - 9,5 (11) µm), oval, völlig glatt, hyalin, ohne Tropfen. Asci achtsporig, zylindrisch, Basis gebelt, 180 - 250 x 10 - 12 µm, Jodreaktion negativ. Paraphysen zylindrisch, schmal und gerade, septiert, reif apikal 5 - 8 µm rundköpfig angeschwollen, mit gel-

mal) septiert, 80 - 180 x 12 - 15 µm. Excipulum in äußerster Lage aus *Textura globulosa - angularis*, nach innen zu *T. intricata* übergehend.

Substrat sandig-lehmiger Boden mit leicht coprophiler Einwirkung und mit faulenden Grasresten durchzogen. Die Rasenflächen werden intensiv von Niederwild und Hunden aufgesucht. Anmerkungen zu den mikroskopischen Merkmalen: Es fällt den Ascomycetenkennern sicher auf, dass in der Beschreibung zwei Merkmale, nämlich stark kopfige Paraphysen und schwach braun gefärbte Becherrandhyphen angegeben wurden. Diese wurden bei Arten der Gattung *Geopyxis* nach meiner Kenntnis noch nicht beobachtet und daher als gattungsuntypisch be-

Mikromerkmale der abgebildeten Kollektion



trachtet. Normalerweise sind die Becherränder bei *Geopyxis*-Arten weiß, im mikroskopischen Präparat also hyalin.

Da, wie gesagt, sämtliche Aufsammlungen keine Abweichungen zeigten und darüber hinaus nichts auf eine evtl. genetisch bedingte Fehlentwicklung deutete, beschloß ich den weit über die Grenzen bekannten Spezialisten für operculate Ascomyceten Dr. Dieter Benkert (Potsdam) unangemeldet eine Kol-



Oben und rechts: *Geopyxis majalis* in verschiedenen Altersstufen und Erscheinungsformen. Zum visuellen Vergleich: Die nicht verwandten Kurzhaarborstlinge haben deutlich braune Randhaare. Hier: Der Mennigrote Kurzhaarborstling *Melastiza (Aleuria) chateri*





vanz, da es nur gelegentlich auftritt. Leider wird diese Sekundärscheinung in keiner einschlägigen Artbeschreibung oder in der Spezialliteratur erwähnt. Meine neueren Aufsammlungen von September-Oktober

2001 wurden insbesondere im Hinblick auf die abweichenden Merkmale besonders gründlich überprüft. Es ergaben sich aber keine neuen Erkenntnisse. Daher stand ich den Aussagen von Dr. Ben-

ktion nebst Dia zu schicken, mit der Bitte um Überprüfung. Dr. Benkert, der stets von Zusendungen ähnlicher Art überlastet ist, nahm sich trotz Zeitnot meiner Kollektion unverzüglich an und antwortete brieflich sinngemäß: „Ich bin mir sehr sicher, dass Ihre Kollektion nur zu dem problemträchtigen *Geopyxis-majalis*-Komplex gehören kann. Bei der Öffnung der Schachtel, die ca. 1 Woche geschlossen war, kam mir ein schwacher, aber gut bekannter *G.-foetida*-Geruch entgegen.“ Erstaunt war Dr. Benkert über die völlig stiellosen Fruchtkörper und die stark kopfigen Paraphysen, die er bei *Geopyxis*arten noch nie gesehen hatte. Nach seiner Kenntnis bildet lediglich *G. rehmsii* als einzige Art der Gattung kopfige Zystiden aus. Doch hat diese Art warzige Sporen und kommt daher nicht in Betracht. Meine Vermutung, dass die braunvioletten Randhyphen zur Gattung *Melastiza* führen könnten, entkräftete Dr. Benkert in einem Telefonat: „Die braunvioletten Becherränder können besonders beim Altern oder als Trockenform durch Hitze am hyalinen Saum entstehen.“ Bei den in jüngerer Zeit erfolgten Exsikkatüberprüfungen früherer Funde sei dieses Merkmal des öfteren von ihm beobachtet worden. Es ist für die Artbestimmung in dieser Gattung ohne Rele-

levant bezüglich der nur gelegentlich auftretenden gefärbten Randzellen zunächst sehr skeptisch gegenüber. Sah ich sie doch ausnahmslos bei allen Aufsammlungen und wertete sie daher als konstantes Merkmal.

Doch dann kam der 22.10.01. Bei einem x-ten Wiederholungsgang waren einige gut ausgereifte Fruchtkörper mit weißem Becherrand zu entdecken. Die mikroskopische Überprüfung ergab: hyaline Randhyphen. Somit hat sich Dr. Benkert's Wissen, dass es sich im *Geopyxis-majalis*-Formenkreis nicht um ein konstantes, sondern als ein witterungsabhängiges Merkmal handele, als völlig korrekt erwiesen.

Doch gerade wegen der farbigen Randzellen und der rundkopfigen Paraphysen hatte ich die Gattung *Geopyxis* schon im Vorfeld verworfen. Dazu erscheint mir der leicht coprophil angehauchte grüne Rasen bei Laubbäumen (Birke, Eiche, Kastanie) nicht gerade ein ausgesprochen typisches Biotop für Kohlenbecherlinge zu sein.

Anmerkungen: Nach heutigem Kenntnisstand gibt es nicht eine einzige *Geopyxis*-Art, die sich sauber und problemlos von den übrigen Arten der Gattung abgrenzen lässt. Schuld daran sind die mannigfachen, möglicherweise evolutions-

bedingten Fließmerkmale, die bei allen Spezies beobachtet wurden. Sie wurden und werden daher in der Literatur auch unterschiedlich interpretiert. Nach Garnweidner et al. umfasst die Gattung 10 Arten, doch steht dieser Aussage heute einiges entgegen... Es wäre sicher nicht angebracht, an dieser Stelle die unterschiedlich beobachteten und dem entsprechend interpretierten Merkmale diverser Geopyxis-Arten aufzählen und diskutieren zu wollen. Dieses ist schon einmal umfassend geschehen (Garnweidner et al 1991). Das Schlusskapitel dieser Arbeit beginnt mit dem sehr hilflos wirkenden, aber durchaus realitätsnahen Satz: „Was nun?“ Er verdeutlicht die damalige wie heutige konfuse Situation in der Gattung Geopyxis, die mehr Fragen als Antworten bereit hält. Dazu Dr. Benkert wörtlich: „Es muss angemerkt werden, dass für die Gattung Geopyxis umfassende systematische Untersuchungen noch nicht vorliegen, es existiert keine Monographie. Es gibt lediglich Beschreibungen einzelner Arten, wobei vielfach nicht klar ist, wodurch sich diese unterscheiden und welche Namen als Synonyme aufzufassen sind. Das ist nun einmal der Stand der mykologischen Forschung bei vielen Gattungen! Die Angabe von 10 - 12 Arten in der Gattung Geopyxis erscheint mir sehr gewagt. So geht das «Dictionary of the Fungi» von nur 6 Arten aus.“ Zitat Ende.

In diesem Sinne fügt sich mein Hertener Fund nahtlos ein.

Sollten Sie, liebe Pilzfreunde, Ascomycetenkenner sein, und zur vorgestellten Art oder Gattung schon einmal ähnliche oder andere interessante Beobachtungen gemacht haben, lassen Sie es uns bitte wissen. Ein Dankeschön für etwaige

Stellungnahmen schon einmal im Voraus.

Mein besonderer Dank gebührt **Herrn Dr. Dieter Benkert**, der mir aufschlussreiche Auskünfte, Hinweise und Ratschläge zum *Geopyxis-majalis*-Formenkreis gab und den Aufsatz freundlicherweise durchsah.

Literatur:

Garnweidner, E., Lohmeyer, T.R. und Marxmüller, H. (1991): *Geopyxis foetida* Vel., *Geopyxis alpina* v. Höhnel und nahestehende Taxa - mehr Fragen als Antworten. Z. Mykol 57(2).

Hohmeyer, H., Ludwig, E. und Schmid, H. (1989): Seltene Ascomyceten in Bayern (2). Über einige Arten operculater Discomyceten (Pezizales). Hoppea 47:5-36

Begriffserklärungen

apikal _ endständig

Apothezien = Fruchtkörper der ^ Ascomyceten

Ascomyceten = Schlauchpilze

Ascus, Asci = ^ Schlauch, Schläuche. Organe, in denen die Sporen gebildet werden.

coprophil = dungliebend

Discomyceten = ^ Ascomyceten mit becher- oder scheibenförmiger Fruchtschicht

Excipulum = Äussere Gewebeschart

Exsikkat = Trockenpräparat

Geopyxis = Kohlenbecherling (Gattung)

hyalin = durchscheinend, farblos

Melastiza = Kurzhaarborstlinge (Gattung)

Paraphysen = Sterile Zellen zwischen den Asci

Pseudombrophila = Kleinbecherling

Textura = Aufbau des ^ Excipulum: globulosa (z.B.) = rundzellig, angularis eckigzellig