Boletus, Jahrgang **22**, 1998, Heft 2, Seite 121-128

ANDREAS GMINDER

Eine Pilzgesellschaft bachbegleitender Pestwurzbestände

1. Einleitung

Mehrere Exkursionen an der Nordseite der Hohen Tatra in den Jahren 1992, 1995 und 1998 erbrachten eine in ihrer Zusammensetzung auffallende und weitgehend übereinstimmende Artenzusammensetzung an den Bachrändern unter Pestwurz (*Petasites* spp.). Dieses Biotop wurde 1992 von mir erstmals genauer untersucht, weil damals aufgrund langanhaltender Trockenheit anderswo absolut keine Pilze zu finden waren. Auf der Suche nach etwas feuchteren Plätzen konnte festgestellt werden, daß die riesigen Pestwurzblätter eine geschlossene Decke bilden, unter der sich Boden- und Luftfeuchtigkeit lange halten können.

Ein etwa vergleichbares Biotop untersuchte SCHUMACHER (1978) in Norwegen, allerdings nur auf operculate Discomyceten bezogen.

2. Untersuchungsgebiete und Methodik

Beide Untersuchungsgebiete stellen natürliche Bachläufe dar, die mit Ausnahme einer Straßenbrücke bei Zdiar kaum Spuren menschlicher Verbauung zeigen, abgesehen von gelegentlichen Furten oder primitiven provisorischen Brücken. Die Breite der Wasserläufe beträgt etwa 10-20 Meter, die Wassertiefe im Spätsommer kaum mehr als 0,7 Meter. Das Gefälle ergibt eine mäßige bis starke Strömung und die Wasserqualität darf sicherlich als absolut unbelastet bezeichnet werden, wenn auch oberhalb des slowakischen Gebiets der Ort Zdiar liegt. Die Uferbereiche und teilweise auch die Kiesbänke im Bachlauf sind mit Erlen und Weiden bestanden, ebenfalls reicht der Fichten-Tannenwald oft bis direkt ans Ufer. Der Bachlauf ist praktisch durchgängig auf mehreren Kilometern Länge mit einem ± einheitlichen Pestwurz-Gürtel versehen, sofern die Uferböschung nicht zu steil ist. Dieses Biotop war Ziel der Exkursionen.

Untersucht wurden in beiden Gebieten in allen drei Jahren jeweils mehrere (3-5), deutlich räumlich getrennte, etwa 20 Meter lange Uferstreifen oder Kiesbänke. Die Zusammenfassung dieser Teilflächen der jeweiligen Untersuchungsgebiete ergibt die in der Tabelle 1 aufgeführte Abundanzzahl (Erläuterung s. u.). Es wurde versucht, die Teilflächen von 1992 auch 1995 und 1998 wieder möglichst genau zu treffen, was aufgrund eindeutiger Geländemerkmale praktisch metergenau möglich war. Somit sind die Untersuchungsflächen 1 bis 3 und 4 bis 6 identisch.

Die in Tabelle 1 vorgeschlagene Einordnung der Arten in eine definierte Pilzgesellschaft ist natürlich nur provisorisch und als Anregung zu verstehen. Die wenigen Exkursionen in einem kleinen Gebiet lassen noch keine endgültigen Schlüsse zu und spiegeln nur das Ergebnis weniger Exkursionen wider. Aber auf dieser Basis könnten weitere Untersuchungen, z. B. auch in den Alpen, durchgeführt werden, um so eventuelle Charakterarten sicherer festzulegen. Da die schlammigen Uferbereiche wohl auch nicht jedes Jahr und schon gar nicht immer zur gleichen Zeit ihren charakteristischen Aspekt aufweisen, müssen entsprechende Vorhaben sicherlich auf viele Jahre angelegt sein. Daß je nach Baumbestand in Ufernähe verschiedene mykorrhizabildende, aber auch saprobiontisch lebende Pilzarten die eigentliche *Petasites*-Gesellschaft begleiten, liegt in der Natur der Sache. Ich habe diese in der provisorischen Tabelle meist als Begleiter eingeordnet, da das Vorkommen verschiedener Bäume unterschiedlichen Einfluß auf die ansonsten recht einheitliche eigentliche Gemeinschaft hat.

Fundorte		1	2	3	4	5	6
mögliche Charakterarten							
Typhula uncialis	P	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Psathyrella canoceps		1.1	3.1	1.3	2.3	2.1	2.3
Parascutellinia carneosanguinea				1.3			1.3
stete Begleiter							
Inocybe geophylla	A?	1.3	1.3	1.3	3.3	4.3	4.3
Peziza succosa		1.1	2.1	3.3	2.1	3.3	2.3
Helvella elastica		3.3	3.3		3.3	3.3	1.1
Scutellinia trechispora		1.3	2.2		2.3	2.3	1.1
Melanophyllum haematospermum		1.3	2.1		2.1	1.1	
zufällige(?) Begleiter							
Alnicola melinoides	A	3.3	2.3		4.3		1.1
Paxillus rubicundulus	A		1.3	1.3		1.3	2.3
Peziza celtica			2.1		3.1	1.1	
Peziza granularis			1.1	2.1	1.3		
Mollisia fusca	A			1.5		1.5	1.5
Mycena acicula				1.1		1.1	1.1
Pulvinula constellatio			1.3	2.3			1.3
Scutellinia crucipila			1.3		1.3		2.3
Calyptella campanula	P			1.5	1.5		
Coprinus lagopus				1.1			1.1
Hebeloma testaceum	A	1.3					2.3
Humaria hemisphaerica			2.3		2.3		
Scutellinia olivascens				1.3			2.3
Trichophaea gregaria			1.3	1.3			
Lentinellus omphalodes		1.3					
Lepiota cristata		3.3					
Inocybe calospora var. odorata				2.3			
Marasmius spec.	P			2.3			
Peziza gerardii				1.1			
Peziza limnaea				1.1			
Trichophaea boudieri	P			1.3			
Xylaria filiformis	P			1.5			
Allophylaria soederholmii	P				1.5		
Hymenoscyphus caudatus					1.5		
Typhula corallina	P				1.5		
Psathyrella prona s.l.						1.1	
Mollisia ventosa	A						1.5
Hymenoscyphus phialea	A						1.3
Helvella confusa							2.3
Arten mit unklarem Charakter							
Entoloma pulvereum		1.1			1.3		
Tricharina ascophanoides			1.3		1.3	1.3	

Legende zur Tabelle

Fundorte - 1: Slowakei, Zdiar, um 860 m, 01.X.1992. - 2: gleiches Gebiet, 14.IX.1995. - 3: gleiches Gebiet, 22.VII.1998. - 4: Polen, Zakopane, Siwa Polana, um 970 m, 30.IX.1992. - 5: gleiches Gebiet, 15.IX.1995. - 6: gleiches Gebiet, 22.VII.1998.

A - nur in Verbindung mit *Alnus* gefunden.

P - nur in Verbindung mit *Petasites* gefunden.

Ziffern - Abundanz 1: sehr selten (1 Fund im Untersuchungsgebiet) - 2: selten (2 getrennte Vorkommen im Untersuchungsgebiet) - 3: zerstreut (mehrere getrennte Vorkommen im Untersuchungsgebiet) - 4: häufig (aspektbildend in allen Teilflächen des Untersuchungsgebiets). Soziabilität: /1: 1-2 Fruchtkörper, einzeln wachsend - /3: gesellig, zu mehreren - /5: rasig, teppichbildend.

Als mögliche Charakterarten sind die Arten bezeichnet, deren ökologische Hauptverbreitung im o. a. Biotop liegen **könnte**. Als Begleiter wurden demzufolge diejenigen Arten eingestuft, von denen bereits bekannt ist, daß sie auch vielfach außerhalb dieses Biotops gefunden werden. Schließlich folgen noch drei Arten, über deren Zuordnung ich mir nicht schlüssig bin: Einerseits sind die für sie maßgeblichen Wuchsbedingungen nicht genügend bekannt, andererseits sind sie nicht stet genug angetroffen worden, um sie als mögliche Charakterarten einstufen zu können.

3. Bemerkungen zu einzelnen Arten

Die Auflistung erfolgt der Einfachheit halber alphabetisch, ohne systematische oder soziologische Kriterien zu berücksichtigen. Von nahezu allen Arten sind eine oder mehrere Kollektionen in meinem Herbar hinterlegt worden und stehen bei Interesse zur Verfügung.

Allophylaria soederholmii SVRCEK

Die Art wurde nur einmal an einem faulenden Stengel von *Petasites alba* gefunden. Es ist gut möglich, daß die eher unscheinbaren Fruchtkörper an anderen Stellen übersehen wurden. Da von dieser Art alle möglichen krautigen Substrate besiedelt werden (z. B. *Aruncus*, siehe ENGEL (1989), halte ich sie nicht für charakteristisch speziell in den Pestwurz-Fluren.

Allophylaria soederholmii ist hiermit vermutlich erstmals für Polen nachgewiesen.

Calyptella campanula (HOLMSKJOLD : PERS.) QUÉLET (Abb. 1-2)

Leider waren bei beiden Funden nur sehr wenige Sporen zu finden, so daß deren Variabilität nicht vollständig erfaßt werden konnte.

Die Bestimmung erfolgte nach BREITENBACH & KRÄNZLIN (1986), die ebenfalls deutlich gestielte, leuchtend gelbe Fruchtkörper abbilden.

Entoloma pulvereum REA 1907

Ebenfalls Erstfund für Polen und auch für die Slowakei war dieser interessante Rötling, der bereits makroskopisch leicht an den tiefroten Stielhärchen zu erkennen war. Die rötliche Färbung dieser Haare ist besonders dann gut zu erkennen, wenn man die Fruchtkörper gegen das Licht gehalten anschaut. Im Felde wurden die Kollektionen zunächst als *Inocybe* spec. angesprochen. Beide Funde wurden von Dr. NOORDELOOS bestätigt, die Belege sind im Herbarium Leiden (L) deponiert. Leider konnte diese seltene Art in den darauffolgenden Jahren nicht mehr wiedergefunden werden.

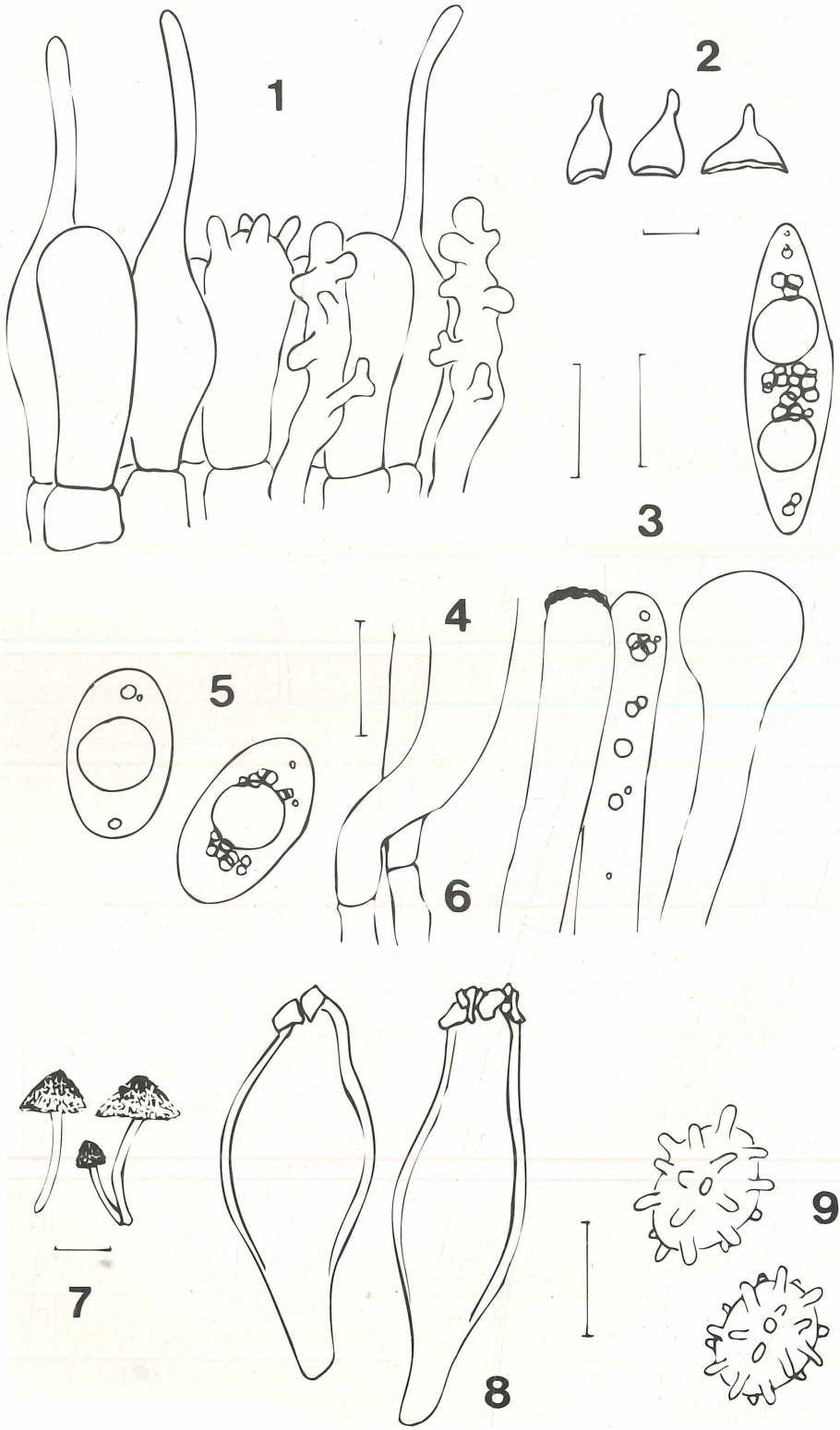
Die bisher einzige mir bekannt gewordene Abbildung dieser Art ist das Aquarell in NOORDELOOS (1992: Tf. 39c). Meine Funde wichen durch etwas dunklere Hutfarbe und vor allem durch weniger höckerig-gerieften sondern nahezu ebenen (aber auch gerieften) Hutrand ab.

Helvella elastica BULLIARD 1785 : FR.

Diese eigentlich ubiquiste Art wurde auf meinen ca. 30 Exkursionen im gesamten Gebiet der nördlichen Tatra seltsamerweise immer nur an Bach- und Wegrändern unter *Petasites* gefunden. Da es aber durchaus genügend andere, mir geeignet erscheinende Biotope (feuchte Wegränder, Gräben usw.) ohne Pestwurz gab, ist diese Bevorzugung doch recht auffallend und unerklärlich. Die makro- und mikroskopische Untersuchung ließ stets nur eine Bestimmung als *H. elastica* zu.

Helvella confusa HARMAJA (Abb. 4-6)

Die Bestimmung erfolgte nach HÄFFNER 1987, aufgrund der aporhynchen Ascusbasen und der stets am Becher endenden Stieladerung eigentlich eine gut zuzuordnende Art. Im Vergleich zur ähnlichen *H. oblongispora* (vgl. REIL 1993) scheinen die Sporen etwas größer zu sein, was vor allem in der Volumenberechnung augenfällig werden dürfte. Insgesamt sind die Fruchtkörper deutlich schmächtiger und häufig regelmäßig becherförmig ausgebildet, so daß junge Apothezien auf den ersten Blick an eine *Peziza* erinnern. Allerdings kamen auch hin und wieder Fruchtkörper vor, deren


1
2
3
4
5
6
7
8
9

Stieladerung geringfügig in den Becher hineinragte.

Die Art war im Jahre 1998 häufig. Daß sie in den anderen Jahren nicht beobachtet wurde, dürfte in diesem Fall am früheren Absuchen der Standorte 1998 liegen, denn *H. confusa* fruktifiziert wohl stets im Frühsommer bis Sommer.

Inocybe calospora QUÉLET (Abb. 7-9)

Wer *I. gaillardi* GILLET als getrenntes Taxon betrachtet, mußte die beiden etwa 500 Meter entfernt voneinander gemachten Funde aus der Tatra wohl zunächst hierzu ziehen. Die auffallend fuchsigrötlichen Farbtöne und die deutlichen, abstehenden Schüppchen deuteten auf diese Sippe hin, ebenfalls die ökologischen Umstände, wenn auch das Fehlen von Erlen überraschte. Die Mikromerkmale unterschieden die Funde dagegen nicht von *I. calospora* ss. str., auch nicht in Bezug auf die Sporenbestachelung, die perfekt zu den Zeichnungen bei STANGL (1989: 259) paßte.

Was dagegen sehr auffiel, war der völlig abweichende, angenehm süßliche Geruch nach Blüten, identisch mit dem von *I. bongardii* oder *I. fraudans*. Außerdem konnte festgestellt werden, daß das Fleisch rötet und selbst das eigentlich blaß holzfarbene Hutfleisch nach einiger Zeit einen braunrötlichen Farbton annahm und sich nicht mehr von der Färbung der Stielrinde unterschied. Als dritte Besonderheit konnten an beiden Fundorten nur Weidenarten (*Salix* spp.) und keine Erlen (*Alnus* spp.) beobachtet werden, läßt man die durch einen 10 Meter breiten Seitenarm des Baches getrennten Fichten (*Picea abies*) einmal außer Betracht. Da weder bei STANGL (o. c.) noch bei BON (1998: 18) noch bei NESPIAK (1990: 122) eine Rötung des Fleisches erwähnt wird, und der Geruch sogar stets ausdrücklich als „non remarquable" (BON o. c.), „schwach, kaum vorhanden, staubartig" (NESPIAK o. c., übersetzt) und „spermatisch" (STANGL o.c.) bezeichnet wird, scheint es mir gerechtfertigt, diese Funde von *I. calospora* ss. str. abzutrennen und als neue Varietät vorzuschlagen:

Inocybe calospora QUÉLET var. *odorata* GMINDER var. nov.

A forma typica differt odore subdulci distincto (*I. fraudenti* et *I. bongardi* simili) atque carne ubi incisa rubescente distinguenda.

Habitatio: in ripis sub speciebus Salicis.

Holotypus: Slovacia, in vallem Biela dictam, 1 km ad orientem vici Zdiar, 22.VII.1998 lectus; in herbario auctoris ut specimine no. 98/151 conservatus.

Marasmiellus spec.

Bis zur Manuskriptabgabe konnten diese Kollektionen nicht geklärt werden, besonders auch wegen der ungewöhnlichen Sporenmaße und der Stielsetae. Ein Bestimmungsversuch mit der neuen Monographie von ANTONIN & NOORDELOOS (1993) brachte keinen Erfolg.

Hut-∅ 0,5-3 mm, reinweiß bis auf eine leicht gelblich getönte Hutmitte, etwas bereift-glimmrig wirkend, stets herabgebogen und nicht verflachend.

Lamellen weiß, leistenartig aber nicht gegabelt, kaum den Hutrand erreichend.

Stiel sehr lang und dünn, ca. 8-20/0,2-0,3 mm, frisch rein weiß bis zur Basis, beim Liegenlassen von der Basis her mehr ockerlich, ziemlich dicht mit feinen, abstehenden Härchen besetzt (Lupe!), die beim Eintrocknen deutlicher werden.

Calyptella campanula (Beleg 98/140): 1. Basidien, Cheilozystiden und koralloide Hyphenenden der Hymenialschicht (L4T). - 2. Habitus dreier Fruchtkörper.
Peziza gerardii (Beleg 98/142): 3. Spore mit charakteristischer Öltropfenverteilung (in Wasser).
Helvella confusa: 4. Zwei aporhynche Ascusbasen (in Wasser). - 5. Sporen (in Wasser). - 6. Verschiedene Paraphysenformen innerhalb desselben Apotheziums (in Wasser).
Inocybe calospora var. *odorata* (Beleg 98/151, **Typus**): 7. Habitus. - 8. Cheilozystiden (L4T). - 9. Sporen (L4T). Der Meßstrich entspricht stets 10 µm, mit Ausnahme der Habitusdarstellungen Nr. 2 (1 mm) und 7 (1 cm).
Alle Skizzen del. A. GMINDER.

Auf faulenden Stengeln von *Petasites* spec., zusammen mit *Typhula uncialis*.

Hutdeckschicht aus liegenden Hyphen mit deutlicher Ramealisstruktur, 5-8 µm breit, nur wenige Lagen stark. Hyphen darunter ähnlich, aber glatt.

Basidien um 17-20 µm, viersporig.

Sporen: Leider waren nur wenige Sporen zu finden, die als intakt anzusprechen waren. Die meisten waren deformiert oder machten den Eindruck, als seien mehrere zu einer etwas unförmigen Spore „zusammengeflossen". Die wenigen gemessenen Sporen verteilten sich auf zwei Größen: 6-7 / 4,5-5 µm und 8,5-9,5 / 6,2-7 µm. Da die recht zahlreichen jungen Sporen an den Basidien dieselbe breitelliptische Tropfenform aufwiesen, dürften keine Fremdsporen gemessen worden sein.

Zystiden: An der Schneide kommen neben zylindrisch-keuligen, mit zahlreichen Wärzchen besetzten Cheilozystiden auch fädige, 1-2 µm breite und bis zu 50 herausragende „Hyphenenden" vor. Die Stielhaare stellen sich mikroskopisch als spitz zulaufende Setae dar, vergleichbar mit denen einiger *Typhula*-Arten. Sie sind massiv und bis 85 µm lang.

Parascutellinia carneosanguinea (Fuckel) Schumacher

Dieser Fund zeichnete sich durch tief weinrote Apothezien aus, die einen deutlichen Stich ins Violette aufwiesen. Die Sporen waren auch unter Ölimmersion völlig glatt. Leider konnte kein überreifer Fruchtkörper untersucht werden, der möglicherweise doch punktiertwarzige Sporen gezeigt hätte.

Da sowohl Schumacher (1978) als auch ich selbst (Gminder & al. 1991) diese Art stets auf bachbegleitenden Kiesbänken fanden, wird sie hier zu den Charakterarten gerechnet, obwohl sie nur in einem Jahr nachgewiesen werden konnte.

Der Fund von der Siwa Polana dürfte der erste Nachweis für Polen sein.

Peziza gerardii Cooke (Abb. 3)

Diese trotz ihrer schön fliederfarbenen Apothezien recht unauffällige, da sehr kleine Art, ist anhand ihrer auffallenden Sporenmerkmale (Größe, Inhalt) leicht bestimmbar.

Peziza succosa Berkeley 1841

Auch bei dieser Art gilt, daß das häufige Auftreten in einem meiner Erfahrung nach eher ungewöhnlichen (weil zu feuchten) Biotop erstaunt. Die mikroskopische Überprüfung ließ leider nicht die Bestimmung als die zunächst erhoffte *P. succosella* zu.

Psathyrella canoceps (Kauffman 1926) Smith 1941

Das konstante und zahlreiche Auftreten dieser eher seltenen Art überraschte. Selbst an Stellen, an denen sonst nur die allgegenwärtige *Inocybe geophylla* zu finden war, konnten meist wenigstens einige Fruchtkörper gefunden werden, besonders direkt neben den Stielen der *Petasites*-Blätter. Dagegen war sie auf dem schlammigen oder kiesigen Boden zwischen den einzelnen Pflanzen deutlich weniger häufig anzutreffen. Möglicherweise wird *P. canoceps* öfters übersehen, oder wegen ihrer hellen, rein braunen Lamellen nicht als *Psathyrella* erkannt und als unbestimmbar verworfen.

Die Funde aus den Pestwurzfluren wichen durch kaum hygrophane Hüte mit etwas weniger ausgeprägtem Velum ab, doch dürfte dies auf Witterungseinflüsse zurückzuführen sein.

Tricharina ascophanoides (Boudier) Yang & Korf 1985

Möglicherweise ist es nicht nur zufällig, daß diese selten berichtete Art in beiden Gebieten gefunden werden konnte und vielleicht ist sie an vergleichbaren Standorten häufiger anzutreffen. Zur ihrer Beschreibung siehe Häffner & Engel (1986) sowie Blank (1987).

Typhula corallina Quélet & Patouillard

Die Art unterschied sich bereits makroskopisch von anderen weißlichen *Typhula*-Arten durch die büschelig-verzweigten, einem bräunlichen Sklerotium aufsitzenden Fruchtkörper.

Typhula uncialis (GREVILLE) BERTHIER 1974

Auf den ersten Blick unscheinbar, stellte sich diese Art als unübersehbar heraus, wenn man erst einmal einen Blick für sie bekommen hat. Die fauligen schwarzen Blattstengel von *Petasites alba* (und anderen?), die wirr durch die frischen Blätter hingen, waren rundum dicht mit den Keulchen besetzt, was unwillkürlich an Stacheldraht denken ließ.

Xylaria filiformis (ALBERTINI & V. SCHWEINIZ : FR.) FRIES

Es wurde stets nur das Konidienstadium vorgefunden.

4. Schlußbetrachtung

In den Jahren 1992, 1995 und 1998 wurden im direkten Uferbreich der beiden Bergbäche Biela (Slowakei) und Siwa Woda (Polen) insgesamt 39 Arten notiert, die sich folgendermaßen aufteilten: Ascomycetes 22 (16 operculate, 6 inoperculate), Agaricales 14, „Aphyllophorales" 2, Boletales 1. Die vorgefunden Agaricales und *Paxillus rubicundulus* stellen entweder Mykorrhizabildner der bachbegleitenden Gehölze dar oder sind zufällig mit angeschwemmtem Material in die Uferbereiche gelangt (z. B. *Lentinellus omphalodes* auf hängengebliebenem Fichtenstamm). Lediglich *Psathyrella canoceps* dürfte mit einiger Wahrscheinlichkeit zu den charakteristischen Arten dieser Schlamm- oder Kiesbodengesellschaft gehören. Die beiden einzigen Nichtblätterpilze waren zwei Arten der Gattung *Typhula*, beide auf toten *Petasites*-Stengeln wachsend. Erstaunlicherweise konnten keine weiteren Nichtblätterpilze im Bodenbereich dieser Biotope gefunden werden. Der hohe Anteil operculater Discomyceten war zu erwarten und sie gehören auch in anderen Gebieten zu den (Erst-)Besiedlern nackter Schlammböden (z. B. Wagenspuren o. ä.). Sie stellten in weiten Bereichen der Flußufer die einzigen Pilze.

Erstaunlich war der hohe Anteil an seltenen Arten, der sicherlich mehrere Gründe hat:

- Derartige Biotope werden kaum nach Pilzen untersucht.
- Die Pilze sind teilweise sehr unauffällig und nicht einfach zu bestimmen.
- Entsprechende Biotope sind eher selten, vor allem außerhalb der Gebirge in Mitteleuropa kaum anzutreffen.
- Einige dieser Arten dürften wirklich zu den Seltenheiten gehören.

Herausragend war das Vorkommen von *Entoloma pulvereum* in beiden Untersuchungsgebieten 1992. Zu den Seltenheiten dürften *Parascutellinia carneosanguinea*, *Peziza gerardii*, *limnaea*, *Psathyrella canoceps*, *Trichophaea boudieri*, *Typhula corallina* und *T. uncialis* gerechnet werden. Eine bisher nicht beschriebene, süßlich duftende Varietät von *Inocybe calospora* wurde an zwei verschiedenen Stellen gefunden und hier als nov. var. vorgestellt.

Während im Gebiet von Zakopane das sehr trockene Jahr 1992 wesentlich mehr Funde erbrachte als das etwas niederschlagsreichere 1995, so war es in Zdiar gerade umgekehrt. Da beide Untersuchungsflächen am Nordabhang der Hohen Tatra liegen und lediglich etwa 20 km voneinander entfernt sind, fehlt mir eine Erklärung für diesen Umstand. Die Exkursionen 1998, die bereits im Juli stattfanden, erbrachten im Großen und Ganzen eine Artenzusammensetzung, die mit der von Mitte bis Ende September in den anderen Jahren übereinstimmte, während die Pilzflora in den Wäldern doch merklich anders zusammengesetzt war (im Juli 1998 z. B. reiner *Russula-Amanita*-Aspekt). Leider litten auch diese Exkursionen unter einer langen Trockenperiode, so daß die meisten Pestwurzbestände trockengefallen waren und keinerlei Pilzflora aufwiesen.

5. Dank

Für die Bestimmung von *Allophylaria soederholmii* danke ich H. O. BARAL (Pfrondorf) sehr herzlich, ebenso K. SIEPE (Velen) für die Bestimmung bzw. Überprüfung der *Typhula*-Kollektionen. Dr. M. NOORDELOOS (NL-Leiden) überprüfte dankenswerterweise

die beiden Aufsammlungen von *Entoloma pulvereum*. Dr. R. TULLOSS (USA-Roosevelt) war mir mit taxonomischen Hinweisen behilflich, wofür ich ihm herzlich danke. Dank gebührt auch Frau P. ECKEL (USA-Buffalo), die über Email einen Übersetzungsservice für Latein anbietet (bryo@paradox.net), für die kostenfreie Erstellung der lateinischen Diagnose.

6. Literatur:

ANTONIN, V. & M. E. NOORDELOOS (1993): A Monograph of *Marasmius*, *Collybia* and related genera in Europe. - Libri Botanici, vol. **8**. 230 S., Eching.

BLANK, P. (1987): Bemerkenswerte Pilzfunde (fünf Ascomyceten und eine cyphelloide Art) anläßlich der Pilzbestimmerwoche Meienberg 1986. - Schweiz. Z. Pilzkde. **65** (4): 82-88. Bern.

BON, M. (1998): Clé monographique du genre *Inocybe* (Fr.) Fr. (3ème partie). - Doc. Myc. **27(111)**: 1-45. St.-Valery-sur-Somme.

BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1986): Pilze der Schweiz, Band **2**: Nichtblätterpilze. Luzern.

ENGEL, H. (1989, „1988"): Beitrag zur vielfältigen Pilzflora an den abgestorbenen Stengeln des Wald-Geißbartes (*Aruncus silvestris*) in den Jahresaspekten 1987 und 1988. - Pilzflora NW-Oberfrankens **12A**: 67-91. Waidhausen.

ENGEL, H. & J. HÄFFNER (1986): *Tricharina ascophanoides* (BOUD.) YANG & KORF, ein seltener Ascomycet für die Bundesrepublik, gefunden in Nordwestoberfranken. - Pilzflora NW-Oberfrankens **10A**: 47-49. Waidhausen.

GMINDER, A., J. HÄFFNER & B. MAUER (1991): Zwei bemerkenswerte Ascomycetenfunde. - Südwestdt. Pilzrundschau **27** (2): 36-40. Schwäbisch Gmünd.

HÄFFNER, J. (1987): Die Gattung *Helvella*. - Beih. Z. Mykol. **7**: 1-165. Schwäbisch Gmünd.

NESPIAK, A. (1990): Grzyby (Mycota), Tom XIX: Strzepiak (*Inocybe*). In: Flora Polska. Warszawa.

NOORDELOOS, M. E. (1992): Fungi Europaei, Bd. **5**: *Entoloma* s. l. Saronno.

REIL, P. (1993): *Helvella oblongispora* HARMAJA 1978 (Länglichsporige Lorchel). - Südwestdt. Pilzrundschau **29** (2): 59-61. Schwäbisch Gmünd.

SCHUMACHER, T. (1978): Notes on taxonomy, ecology and distribution of operculate Discomycetes (Pezizales) from riverbanks in Norway. - Norw. J. Bot. **26**: 62-63. Oslo.

STANGL, J. (1989): Die Gattung *Inocybe* in Bayern. - Hoppea **46**: 5-388. Regensburg.

Anschrift des Verfassers:
A. GMINDER, Vor dem Lauch 22, D – 70567 Stuttgart

Fungi non delineati....

Der rührige Verlag Libreria Basso, jetzt „Mykoflora", in I-17021 Alassio, Via Vigo 31, Italien, hat 1997 die Herausgabe der oben bezeichneten Serie von Pilzdarstellungen begonnen, die jeweils eine Farbabbildung, Beschreibung, Zeichnung der wesentlichen mikroskopischen Merkmale mitsamt Diskussion umfassen. In dieser Serie sind bisher 6 Hefte erschienen, die jeweils 28 - 50 Seiten enthalten. Sie betreffen:

Teil 1: Seltene und interessante Täublinge (SARNARI; italienisch).

Teil 2: Einige Agaricales mit braunem und oder dunklem Sporenpulver (HAUSKNECHT & KRISAI-GREILHUBER; englisch).

Teil 3: *Boletus* und *Inocybe* (ALESSIO; italienisch).

Teil 4: *Pholiota, Psilocybe* und *Panaeolus* (NOORDELOOS; englisch).

Teil 5: *Tricholoma* (RIVA; *italienisch*).

Teil 6: Einige seltene Röhrlinge (SIMONINI; italienisch).

Für Teil 7 sind interessante Vertreter aus dem Herbar von G. LANZONI angekündigt, u.a. aus den Gattungen *Micromphale, Tubaria, Resupinatus, Cortinarius.* Solche „bunten Mischungen" mit Vertretern aus verschiedenen Gattungen mögen zwar im Interesse eines schnellen Fortgangs der Serie liegen, denn sie lassen sich schneller zusammenstellen als allein auf eine Gruppe bezogene Darstellungen wie in Teil 1, 5 oder 6, für den Nutzer sind jedoch gattungs- oder familienmäßige Zusammenstellungen naturgemäß günstiger.

Es ist erfreulich, daß die wohlbekannte, zuletzt aber recht teuer gewordene und nun wohl ausgelaufene Serie „Fungorum rariorum icones coloratae" eine Fortsetzung gefunden hat und wir wünschen den Herausgebern, Frau BASSO und Herrn CANDUSSO, einen guten Fortgang mit weiteren interessanten Heften.

GRÖGER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 22

Autor(en)/Author(s): Gminder Andreas

Artikel/Article: Eine Pilzgesellschaft bachbegleitender Pestwurzbestände 121-128