Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 47 (1969)

Heft: 12

Artikel: Die Gattung Polyporus ss. str. in Mitteleuropa

Autor: Jahn, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-937144

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hora vergleicht L. roseofloccosa mit den nahestehenden L. glioderma, L. delicata, L. roseola Murrill emend. H.V. Smith, wobei speziell die letztere, wegen der ebenfalls stark dextrinoiden Sporen, als wirklich nahekommend erwähnt wird. Überhaupt legt Hora beim kritischen Vergleich das Hauptgewicht auf den Mehlgeschmack und die Dextrinoidität der Sporen. Gerade diese beiden Merkmale trennen jedoch L. vinoso-rubescens sp.n. von L. roseofloccosa Hora mit Sicherheit. Die Habitus-Skizze von L. roseofloccosa (Fig. 7 in Lit. cit.) zeigt m. E. auch einen anderen Fruchtkörperaspekt, als ihn L. vinoso-rubescens n. sp. normalerweise hat.

Herrn Prof. M. Moser möchte ich an dieser Stelle für seine Literatur-Recherchen und Herrn Dr. E. Horak für die Redaktion der lateinischen Diagnose danken.

Zitierte Literatur

Kühner, R.: Recherches sur le genre Lepiota. In: Bulletin de la Soc. Myc. de France 1936, S. 175.

Imbach, E.J.: Lepiota haematites. In: Schweiz. Zeitschrift für Pilzkunde 1944, S. 190.

Huijsman, H. S. C.: Cystoderma superbum spec. nov. In: Fungus 1956, S. 38.

Huijsman, H.S.C.: Cystoderma suberbum Huijsm. In: Fungus 1958, S.47.

Hora, F.B.: Limacella roseofloccosa spec.nov. In: Transactions of the British Mycological Soc. 1960, S.450.

Die Gattung Polyporus ss. str. in Mitteleuropa

Von H. Jahn, Heiligenkirchen/Detmold

Die Gattung *Polyporus* im engeren Sinne, die eine Anzahl von häufigen, den Pilzfreunden gut bekannten Arten enthält, hat in den letzten Jahren öfter von sich reden gemacht, da einige Mykologen, insbesondere H. Kreisel und R. Singer, sie wegen ihrer verwandtschaftlichen Beziehungen zu den Pleurotaceen zu den Blätterpilzen versetzt haben, eine Neugruppierung, gegen die, wenigstens in dieser Form, noch manche Einwände bestehen.

In Europa sind im vorigen Jahrhundert zahlreiche Arten von Polyporus s.str. beschrieben worden, und seither haben sich die Mykologen den Kopf darüber zerbrochen, wie viele davon als gute, genetisch fixierte Sippen existieren und welche lediglich als Synonyme oder als Modifikationen anderer Arten anzusehen sind. Vor kurzem hat sich Dr. Donk (Leiden) die Mühe gemacht, einige dieser kritischen Artnamen näher zu untersuchen [Donk, 1969]; er hat damit der Polyporus s.str.-Forschung in Europa neuen Auftrieb gegeben. Aus seiner Arbeit geht hervor, daß mehrere der heute gebräuchlichen Artnamen nomenklatorisch noch nicht geklärt und unsicher sind, und zum anderen, daß man immer noch nicht genau weiß, wie viele Arten man in Europa wirklich unterscheiden kann.

Das liegt sicher zunächst daran, daß die älteren Mykologen ihre Arten nur recht kurz und mit relativ wenigen äußeren Merkmalen beschrieben haben, daß die Abbildungen oft ungenau waren und daß in den meisten Fällen kein Typusmaterial vorhanden ist, das man nachprüfen könnte. Außerdem aber gibt es bei *Polyporus* s. str. in manchen Gruppen tatsächlich nur wenige trennende Merkmale, insbesondere sind bis heute außer einigen Unterschieden in der Sporengröße (diese als Gruppenmerkmale) kaum trennende mikroskopische Speciesmerkmale bekannt. Fast alle Arten zeichnen sich überdies durch eine bemerkenswert große Variabilität aus,

die in der Literatur in einer Unmenge von beschriebenen Formen und Varietäten ihren Niederschlag gefunden hat, so bilden sie beispielsweise oft verwirrende Zwergformen aus. Ohne Zweifel sind einige der früher beschriebenen Arten lediglich Ausbildungsformen anderer Arten. Hinzu kommt, daß einige *Polyporus*-Arten in Mitteleuropa ziemlich selten sind und ein einzelner Mykologe nicht leicht genügend Studienmaterial erhalten kann.

Zur Lösung der noch ausstehenden Fragen sollte man nicht nur von Herbarexemplaren ausgehen, sondern versuchen, die Variationsbreite der einzelnen Sippen durch möglichst eingehende Beobachtungen der lebenden Pilze am Standort zu erfassen, ihre ökologischen Gegebenheiten genau zu beachten, vor allem aber ihr Verhalten in Kultur zu untersuchen, die Interfertilität oder Intersterilität verschiedener benachbarter Formen zu prüfen und die Variationsbreite der Fruchtkörperausformung unter wechselnden Bedingungen, zum Beispiel durch Züchtung auf verschiedenem (etwa magerem oder üppigem) Substrat, zu prüfen.

In der folgenden Übersicht werden die mitteleuropäischen Arten, soweit sie mir bekannt sind, kurz geschildert und etwaige Probleme diskutiert. Bestimmungstabellen finden sich bei Bourdot & Galzin (1928), Pilát (1936–1942), Jahn (1963) und Moser (1967).

P. varius (Pers.) ex Fr., Löwengelber Porling

Die wichtigsten Artmerkmale sind ein völlig glatter, meist ziemlich heller, ockergelblicher oder ockerrötlicher, oft radial gestreifter Hut, der nach Absterben und Überwinterung in der Sonne weißlich ausbleicht, und die dunkel braunschwarze bis tiefschwarze Basis oder untere Hälfte des Stieles, die scharf gegen die obere Stielhälfte und die Poren abgesetzt ist und auch bei überwinterten toten Exemplaren schwarz bleibt. Die lederig-zähe Trama wird nach dem Trocknen auffallend hart. In bezug auf die Größe des Fruchtkörpers, Dicke des Hutfleisches, Stellung (zentral, exzentrisch oder seitlich), Länge und Dicke des Stiels ist die Art im übrigen derartig veränderlich, daß ältere Mykologen etwa ein Dutzend verschiedener Unterarten, Varietäten oder Formen beschrieben haben. Schlanke, dünnfleischige, zentral gestielte Formen mit hellerem, ungestreiftem Hut hat man P. elegans Fr. genannt, Zwergformen, wie sie auf kleinen abgefallenen Ästen vorkommen, P. numularius (Bull. ex Fr.). Heute sind die meisten Mykologen der Ansicht, daß dies nur Modifikationen sind, die keine eigene Benennung rechtfertigen. Immerhin wäre eine experimentelle Nachprüfung dieser Frage von Interesse. P. varius ist eine ziemlich häufige, weit verbreitete Art, deren bevorzugter, wenn auch keineswegs alleiniger Wirt in Mitteleuropa die Buche ist.

P. badius (Pers. ex S. F. Gray) Schw. (P. picipes Fr.), Kastanienbrauner Porling

Erst vor kurzem stellte M.A. Donk fest, daß der bisher für diesen Pilz gebrauchte Fries'sche Name P. picipes (1838) ungültig ist, da Fries und merkwürdigerweise auch sämtliche Mykologen nach ihm die durchaus eindeutige ältere Beschreibung der Art durch Persoon (1801) übersehen oder P. badius als P. varius gedeutet hatten. Der Pilz muß also richtig P. badius heißen [Donk, 1969]. Es ist nicht ganz leicht, aus der Beschreibung allein eine Vorstellung von dieser schönen Art zu gewinnen. Wenn man sie zuerst einmal selbst gefunden hat, verschwinden alle

Zweifel, denn sie ist sowohl von P. varius wie auch von P. melanopus durchaus verschieden. P. badius hat - ebenso wie P. melanopus - einen in ganzer Länge dunkeloder schwarzbraunen Stiel; dieser ist meist ziemlich kurz, oft stark exzentrisch und verbogen, wenn der Pilz seitlich ansitzt. Der Hut ist schon beim jungen Pilz völlig glatt, schwach glänzend, und fühlt sich fast fettig an, besitzt also keine flaumige Hutbekleidung (wie melanopus) und auch keine eingewachsene Radialstreifung (wie varius). Die Farbe ist am Rande anfangs sehr hell, weißlich-gelblich, und vertieft sich nach der Mitte hin zunächst zu einem schönen tiefen Rotbraun (wie die Schale einer Roßkastanie), schließlich wird sie im fast stets deutlichen Trichter der Mitte sehr dunkel bis schwarz. Das Bild in Michael-Hennig II, Nr. 39, stellt sicher nicht P. badius (picipes) dar. Das Hutfleisch ist dünn, am Rande außerordentlich dünn, dieser ist bei älteren Exemplaren meist stark wellig verbogen, besonders nach dem Trocknen, und bricht dann leicht stückweise ab. P. badius ist ziemlich selten, wohl weil er offenbar im wesentlichen an die nicht überall vorhandenen Weiden-Pappel-Wälder und Ulmen-Eschen-Wälder der Flußauen gebunden ist, wo er auf toten, noch stehenden oder am Boden liegenden Stämmen wächst, meist gesellig, an Weiden, Pappeln oder auch an anderen Laubbäumen. Er lebt an den Standorten oft in Gesellschaft mit Trametes extenuata, T. trogii, Pleurotus cornucopiae oder Stereum subtomentosum, so beispielsweise in den Rheinauenwäldern Südwestdeutschlands. Die Variationsbreite von P. badius ist bis auf die stark schwankende Größe (5-20 cm breit) relativ gering. Der oft verwendete deutsche Name «Süßriechender Porling» bezieht sich auf ein wenig konstantes, jedenfalls nicht artcharakteristisches Merkmal (älterer melanopus kann ähnlich riechen).

P. melanopus (Pers.) ex Fr., Schwarzfuß-Porling

Dieser Pilz hat den bis zu den Poren olivlich-dunkelbraunen bis schwärzlichen Stiel mit P. badius (picipes) gemeinsam. Er unterscheidet sich zunächst durch den Standort am Boden, an Baumwurzeln oder frei im Boden wohl immer über vergrabenem Holz oder Wurzeln. Die Basis des unregelmäßig geformten Stieles ist manchmal spindelförmig zugespitzt und wurzelnd, aber auch abgerundet, und hat häufig unregelmäßige sklerotioide Anhängsel oder unentwickelte Nebenstiele. Der mittelgroße (3–10 cm), anfangs konvexe, dann mehr oder weniger eingetiefte, gelbbraune, zimtbraune oder rußbraune Hut ist anfangs feinst flockig oder flaumig bereift und matt, zuletzt verkahlend. Der dünnfleischige Rand kann wellig verbogen sein wie bei P. badius. Die Poren sind meist klein, können aber bei alten Exemplaren bis 0,5 mm weit werden. Der recht variable Pilz wächst meist innerhalb der Laubwälder auf verschiedenen Böden, einzeln oder zu wenigen gebüschelt; selten auch bei Fichten. Er ist in den meisten Gegenden vorhanden, wenn auch nur recht zerstreut oder selten, und kann auch leicht übersehen werden, weil er am Standort von oben oft wie irgendein bräunlicher Lamellenpilz aussieht.

P. squamosus (Huds.) ex Fr., Schuppiger Porling

Der riesige, erwachsen meist 10–30, ja sogar bis 60 cm breite, fächerförmige Porling mit dunkelbraunen Schuppen auf sahne-ockergelblichem Hut, meist schwarzer Stielbasis, großen Poren und langen Sporen (10–14 \times 4–5 μ) ist der größte Vertreter der Gattung. Er ist so gut bekannt, daß er – sollte man meinen – keiner nähe-

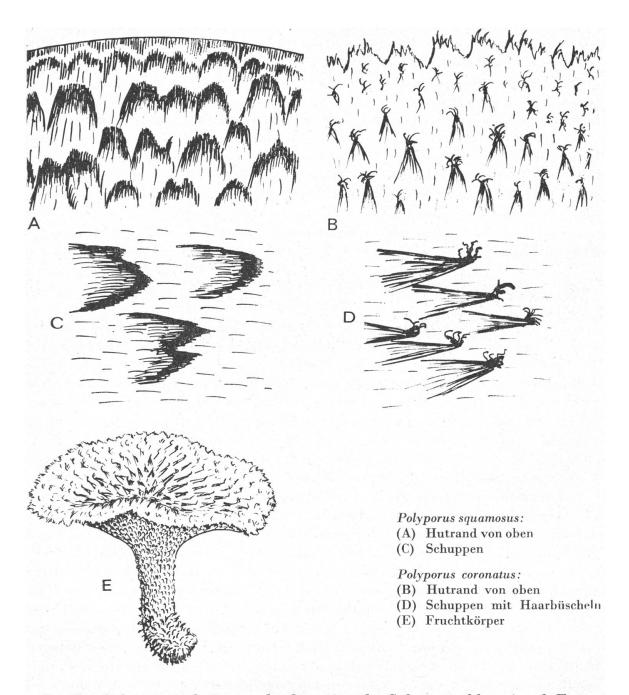
ren Abgrenzung bedürfte. Da er aber in der folgenden Art einen Doppelgänger hat, sollte man jedenfalls bei kleineren Exemplaren auf folgende Artmerkmale achten:

Das Fleisch des frischen Pilzes hat einen starken, charakteristischen, als «süßlich-mehlartig» oder «nach Honig» beschriebenen Geruch. Die Spitzen der breiten braunen Schuppen liegen dem Hut flach auf. Der Hutrand ist glatt und meist etwas eingerollt (Abb. A, C). P. squamosus ist Wundparasit an lebenden Laubbäumen und scheint Licht zu benötigen, er wächst am liebsten an Straßenbäumen, in Parks, in lichten Flußauenwäldern oder am Rande von Waldlichtungen, meist mehrere Meter hoch. Er kann aber an gefällten Bäumen oder Stümpfen befallener Stämme noch jahrelang Fruchtkörper erzeugen. An ins Dunkle gebrachtem Holz kann er abnorme, langstielige Fruchtkörper mit reduzierten Hüten bilden. P. squamosus ist ziemlich häufig und wird auch, weil er sehr auffällt, oft gefunden.

P. coronatus Rostk. (inkl. P. lentus Berk., P. floccipes Rostk., P. forquignoni Quél.)

Dieser mehr oder weniger schuppige Verwandte von P. squamosus hat den Mykologen viele Probleme aufgegeben, und auch jetzt noch gehen die Ansichten über die Abgrenzung auseinander. Einige wollen ihn zu squamosus stellen, andere sehen in ihm eine mit P. lentus und P. forquignoni verwandte Art. Mit allen hat er die großen Sporen (10–12–16 μ lang) gemeinsam. Erst vor kurzem hat sich Donk in der erwähnten Arbeit mit diesem Komplex beschäftigt und festgestellt, daß unter P. lentus Berk., P. floccipes Rostk. und P. forquignoni Quél. die gleiche Art zu verstehen ist, die dann P. floccipes heißen müßte. Er hat aber noch Bedenken, auch P. coronatus Rostk. (im Sinne von Bourdot & Galzin) zur gleichen Sippe zu stellen.

Seit Erscheinen meiner Arbeit über «Mitteleuropäische Porlinge» (1963) hat mir «P. forquignoni» einige Rätsel aufgegeben. Nach der Literatur soll er eine kleine Art mit nur 1-5 cm breitem, am Rande gekerbt-gewimpertem Hut sein, der mit aufrechtstehenden Haarbüscheln oder haarig-zerschlitzten Schüppchen bedeckt ist, und einen an der Basis flockig behaarten Stiel haben. Die vielen mir seither zugesandten, von den Einsendern meist als «forquignoni?» bezeichneten Pilze hielten sich nicht immer an diese Beschreibung, sie erreichten häufig eine Breite von 6-10 cm und hatten nicht selten außer den Haarbüscheln mehr oder weniger deutliche braune Schuppen auf dem Hut. Auch die Behaarung der Stielbasis fehlte manchmal an Exemplaren mit gekrümmtem Stiel, an denen die Poren bis zur Basis ausgebildet waren. Nach einigem Zögern stellte ich schließlich auch solche Stücke zu forquignoni, weil es unmöglich war, eine Abgrenzung zu den «typischen» kleinen Exemplaren zu finden. Erst 1968 und 1969 konnte ich endlich auch selbst den Pilz in hinreichend großer Menge am Standort in westfälischen und hessischen Buchenwäldern beobachten, außerdem erhielt ich sehr schöne Frischfunde zugesandt. Sowohl unter den zugesandten wie unter den eigenen Funden gab es Exemplare bis 15 cm Hutbreite, die durch ihre Größe und meist deutliche braune Schuppen zunächst an P. squamosus denken ließen, aber auch mittelgroße und kleine mit ebensolchen Schuppen, und schließlich auch kleine «typische forquignoni» mit farblosen aufgerichteten Haarschüppchen. Danach zweifle ich jetzt nicht mehr daran, daß, wie es G. Malençon 1952 vermutete, alle diese Pilze als Formen der gleichen Art anzusehen sind.



Die Fruchtkörpergröße ist von der Quantität des Substrats abhängig; als Faustregel läßt sich sagen, daß die Hutbreite etwa dem Durchmesser des Ästchens, Astes oder Stammes entspricht, auf denen der Pilz wächst, aber 15 cm kaum überschreitet. P. forquignoni Quél. ist nichts anderes als eine Zwergform von P. coronatus auf dünnen Ästen, so wie P. numularius eine Zwergform von P. varius auf solchem Substrat darstellt. Sämtliche großen coronatus-Exemplare wuchsen auf 10–25 cm dicken Ästen. Braune Schuppen können bei großen und kleinen Exemplaren vorkommen, ebenso Oberflächen mit farblosen oder schwärzlichen Haarbüscheln, häufig gehen die braunen Schuppen der Hutmitte zum Rande hin in Haarbüschel über (Abb. E). Die Braunfärbung von Schuppen und Haarbüscheln ist möglicherweise exogen durch Witterungseinflüsse oder das Mikroklima des

P. squamosus	P. coronatus (inkl. P. lentus, forquignoni)
Hut erwachsen meist 10-30 cm breit	Hut 2–10 (–15) cm breit
Hutrand glatt, oft umgerollt	Hutrand gekerbt-gefranst (bei alten und getrockneten Pilzen undeutlich)
Hutschuppen breit, vorn oft stumpf, flach anliegend	Hutschuppen vorn zugespitzt, Spitze als schwarz- braune oder farblose Haarbüschel aufgerichtet oder zurückgerollt; oder nur mit farblosen Haar- büscheln
Stiel meist seitenständig, kurz und dick, 1,5–5 cm breit, an der Basis mehr oder weniger geschwärzt, ohne flockige Haare	Stiel seitenständig, exzentrisch oder zentral, oft gekrümmt, kurz oder bis 3-6 cm lang, meist nur 0,7-1,5 cm breit, an der Basis mit steifen, flokkigen Haarbüscheln (können fehlen!), nur an der Anwuchsstelle (manchmal!) schwarz (sklerotisierte Rinde?)
Porenmündungen meist glatt	Porenmündungen deutlich gewimpert bis ge- franst-gekerbt
Trama dick, etwa 5-35 mm	Trama dünn, meist 2-5 (-8) mm
Getrocknete Pilze zählich, oft hygroskopisch (wieder Feuchtigkeit anziehend) und dann mit kräftigem Geruch ähnlich wie getrocknete Steinpilze	Getrocknete Pilze zerbrechlich, kaum hygrosko- pisch, ohne auffallenden Geruch, während des Trocknens meist kräftig gilbend
Tramahyphen sehr dicht, Bindungshyphen stark verzweigt	Tramahyphen etwas lockerer, Bindungshyphen oft auf weite Strecken ohne Verzweigung
Geruch des frischen Pilzes mehlartig-süßlich	Geruch anders, angenehm pilzlich, aber ohne «Mehlkomponente»
Fruchtkörper dauerhaft, mehrere Monate ansitzend	Fruchtkörper kurzlebig, 1-3 Wochen, bald verfaulend oder abfallend, oft stark von Schnecken zerfressen
Wundparasit meist an Stammwunden lebender Laubbäume, an offenen Standorten (an gefällten befallenen Bäumen oder deren Stümpfen saprophytisch weiterwachsend); an Ahorn, Pappeln, Weiden, Walnuß, Linden	Stets rein saprophytisch auf toten, am Boden liegenden oder noch ansitzenden, oder abge- brochen-hängenden, meist deutlich vermorsch- ten Ästen innerhalb der Laubwälder; meist an Buchen oder Eichen

Standorts bedingt. Bei näherer Untersuchung zeigte es sich, daß auch die Enden der braunen Schuppen als schwarzbraune, verbogene Hyphenbüschel aufgerichtet oder nach rückwärts umgerollt sind (Abb. B, D). Getrocknete Exemplare frischer Pilze fühlen sich durch die steif werdenden Haarbüschel, die aus verklebten generativen Hyphen bestehen, rauh an, diese können aber bei alten oder verregneten Exemplaren auch fehlen.

u.a., seltener an Buchen oder Eichen

Daß man *P.coronatus* kaum vom *lentus-forquignoni*-Komplex abtrennen kann, stellten auch schon Bourdot und Galzin fest, die *coronatus* (ebenso wie *lentus* und *forquignoni*) zwar als Unterart von *squamosus* oder als «forme réduite dans ses dimensions par son habitat sur branches mortes d'un petit diamètre» auffaßten, aber hinzufügten «elle passe aux formes suivantes (*lentus*, *forquignoni*) par des

spécimens qui ont même aspect et même taille, mais à écailles plus étroites, à 1-3 pointes hyalines redressées, avec bords du chapeau subciliés et décurrence des pores ciliée-plumeuse sur le stipe».

G. Malençon zog dann 1952 den Schluß, daß alles von coronatus bis zur forquignoni mit sämtlichen Zwischenformen zusammengehört: «En fait, ces noms masquent les états d'un même Polypore, de P. coronatus Rostk., dont les P. lentus Berk. et P. forquignoni Quél. peuvent sans dommage être considérés comme de simple variétés.» Malençon nannte die Gesamtart P. coronatus. Donk hält es nicht für sicher, ob der von Rostkovius beschriebene P. coronatus wirklich unsere Art darstellt. Nach meiner Auffassung ist dies aber sehr wahrscheinlich, zumal Rostkovius das Vorkommen «an in Fäulniß übergehenden Buchenstämmen» angibt. Solche sind in Mitteleuropa das häufigste Substrat dieses Saprophyten, P. squamosus kann aber so kaum wachsen.

P. coronatus dürfte auch in Nordamerika vorkommen. Die von Overholts (1953) gegebenen Beschreibungen von P. fagicola Murrill und von P. McMurphyi Murrill scheinen auf unsere Art zu passen; das Bild von P. McMurphyi (Pl. 53, 317) zeigt deutlich die gedunkelten, büschelig aufgerichteten Spitzen der Schuppen, wie sie bei üppig entwickeltem coronatus vorkommen. Eine Nachprüfung der Identität dieser nordamerikanischen Arten mit dem europäischen P. coronatus wäre sehr erwünscht.

P. coronatus ist in Mitteleuropa keineswegs so selten, wie bisher angenommen wurde (z.B. Jahn 1963, Moser 1967). Mir hat in den letzten Jahren Material vorgelegen aus u.a. Holland (Hilversum u.a.), Mecklenburg, Niedersachsen (Süntel, Hameln, Pyrmont), Westfalen (Kreis Warburg), Hessen (Reinhardswald), Pfalz (Zweibrücken), Saarland (Neunkirchen, Fechingen), Baden (Karlsruhe), Württemberg (Stuttgart, Böblingen, Ludwigsburg, Nürtingen, Tübingen u.a.) und Bayern (Traunstein). Danach kommt P. coronatus wenigstens überall im mitteleuropäischen Fagus-Areal in nicht zu hohen Lagen zerstreut vor. Die vermeintliche Seltenheit beruht sicher zum Teil auch auf Verwechslungen braunschuppiger coronatus-Funde mit P. squamosus. Kleine «squamosus»-Exemplare, zumal wenn sie auf toten Ästen wachsen, sind stets verdächtig! In einer Vergleichstabelle werden auf Seite 223 die wichtigsten trennenden Merkmale, so wie ich sie jetzt übersehe, gegenübergestellt.

P. tuberaster (Pers.) ex Fr., Sklerotien-Porling

In die Gruppe der langsporigen Polyporus-Arten um P. squamosus ist auch der merkwürdige P. tuberaster einzufügen, der in Italien aus seinen im Boden liegenden großen, rundlichen und harten Sklerotien, den «Pilzsteinen», als Speisepilz gezüchtet wurde, heute aber schon seltener geworden ist. Nach der Beschreibung der Literatur und den vorzüglichen Photos, die mir K. Herschel von einem Fund in der DDR übersandte, ähnelt der ziemlich weichfleischige Pilz mit seinem gekerbtgewimperten Hutrand und den zarteren Schuppen eher P. coronatus als P. squamosus. Nördlich der Alpen sind bisher erst sehr wenige Funde bekannt geworden.

P. ciliatus Fr., Mai-Porling

In der folgenden Gruppe mit kurzen Sporen und nicht geschwärztem Stiel (Leucoporus Quél.) ist die Artabgrenzung am schwierigsten. Viele Merkmale, zum Bei-

spiel Porengröße oder Hutbehaarung, sind variabel oder nicht konstant und überschneiden sich. Es ist meines Erachtens durchaus nicht möglich, jedes Einzelexemplar, vor allem die Zwergformen, zu bestimmen. Am wichtigsten zur Trennung und einigermaßen artkonstant ist die Größe der Poren erwachsener (!) Exemplare, sie sollte stets sehr genau gemessen (und nicht geschätzt!) werden.

Die Sippen mit kleinen, isodiametrischen Poren von 0,1-0,3 mm Weite wurden in Europa lange Zeit irrtümlich als P. brumalis bezeichnet; Kreisel (1963) faßte sie unter P. ciliatus Fr. zusammen. Ob dieser eine einheitliche Art ist, wäre noch zu klären. Meist gut unterscheiden lassen sich P. ciliatus f. lepideus (Fr.) Kreisel, der bekannte «Mai-Porling», ein meist mittelgroßer Pilz mit kräftigem, oft fast in der Art von Macrolepiota procera querschuppig genattertem Stiel, der gegen Ende April und besonders im Mai überall auf totem Laubholz zu finden ist. Im Sommer erscheint eine zierlichere, dünnstielige Sippe mit auffallend borstig gewimpertem Hutrand meist auf am Boden liegenden Ästen, dies wäre die f. ciliatus. Sie sollte in Kulturversuchen auf evtl. Eigenständigkeit geprüft werden. Die ciliatus-Formen wachsen nicht im Winterhalbjahr.

P.brumalis (Pers.) ex Fr., Winter-Porling

Er ist in Mitteleuropa die häufigste Art der Gattung und muß von *P. ciliatus* und seinen Formen einerseits und von der arcularius-Gruppe andererseits unterschieden werden. Die Poren sind deutlich etwas größer als bei *P. ciliatus* und wenigstens in einer breiten Zone um den Stiel herum deutlich länger als breit, rhombisch-eckig, am Rande manchmal isodiametrisch. Sie bleiben fast immer deutlich unter 1 mm, auch die größten Poren überschreiten diese Länge nicht. Weitere Merkmale sind die häufig recht dunkle Hutfarbe und die Fruktifikationsperiode vom Spätherbst bis zum Frühling. Der Pilz ist sehr variabel, er kann oben fast glatt, nur randlich bewimpert oder auch borstig behaart sein. Auf kleinen Ästchen bildet er Zwergformen von 1 cm Hutbreite, kann aber bei reichlicher Ernährung auf Stümpfen oder liegenden Stämmen auch 10–12 cm erreichen. Die Standorte teilt er mit *P. ciliatus*, man findet ihn nicht selten mit diesem zusammen, natürlich nur im Frühjahr. Die Trennung von «arcularius» ist schwieriger; entscheidend ist auch hier besonders die Größe der Poren; ihre Mündungen sind bei brumalis höchstens bei alten Exemplaren etwas gekerbt, aber meist ganz glatt.

P.anisoporus Del. & Mont. apud Mont. (P.arcularius [Batsch] ex Fr. sensu Kreisel), Weitlöcheriger Porling

In der oben erwähnten Arbeit hat Dr. Donk das «Arcularius-Problem» ausführlich untersucht. Die Situation ist nicht ganz einfach. Der Name arcularius ist in Europa wenigstens für drei verschiedene Sippen benutzt worden:

- 1. für die vorige Art, also *P. brumalis*, so von Bourdot & Galzin (als *arcularius* var. *scabellus*) und von skandinavischen Mykologen;
- 2. für eine dem *brumalis* ähnliche Sippe mit behaartem Hut, aber größeren Poren, die Bresadola als *arcularius*, Bourdot & Galzin als *arcularius* var. *strigosus* bezeichneten;
- 3. für eine großporige Art mit fast glattem, allenfalls randlich bewimpertem Hut, die von H. Kreisel (1963) sowie vielen anderen Mykologen (auch Jahn, 1963)

in Europa als arcularius bezeichnet wurde, für die aber nach Donk eher die Beschreibung von P. agariceus bei Bourdot & Galzin paßt; auch Bresadola hatte den Pilz zunächst agariceus, dann boucheanus Kl. genannt.

Nr.1, *P.brumalis*, darf inzwischen als geklärt angesehen werden, es ist der oben beschriebene, bis nach Skandinavien hinauf häufige Winter-Porling mit rhombischen Poren unter 1 mm Länge.

Auch Nr.3 ist, jedenfalls als Art, ein ziemlich gut abzugrenzender Pilz, relativ klein und dünnstielig, mit 1–2,5–4 cm breitem, meist ziemlich hell ockergelblichem oder ockergraulichem, manchmal auch dunkler graubraunem Hut (ohne rötlichen Farbton), mit glattem, trocken nie rauhem, nur am Rande bewimpertem Hut, mit je nach Alter und Größe des Frk. 1–2,5 mm langen, rhombisch-wabigen Poren, deren Mündungen schon bei jüngeren Pilzen deutlich bewimpert, dann gekerbt-gefranst sind, und mit dünnem, meist ockergraulich-flockigem Stiel. Die Trama ist locker, getrocknet sehr zerbrechlich. Die Art wächst offenbar nur oder ganz überwiegend im Frühling, von März bis Mai oder Juni, auf toten Laubholzästen, an ziemlich warmen, meist offenen Standorten, und hat anscheinend ein submediterran-subkontinales Verbreitungsbild in Mitteleuropa. Sie wurde mir bisher aus der DDR (Mecklenburg, Berlin, Sachsen), Österreich, Jugoslawien, Baden-Württemberg in der BRD sowie aus der Schweiz zugesandt, sie scheint in Nord- und Westdeutschland sowie in Nordeuropa zu fehlen (vgl. hierzu auch Kreisel, 1963).

Nach der Untersuchung von Donk bezieht sich der Name arcularius ursprünglich auf einen von Micheli aus Italien beschriebenen und abgebildeten Pilz; Batsch übernahm lediglich den Namen, ohne den Pilz zu kennen, ebenso auch Fries. Sowohl Bresadola als auch Bourdot & Galzin bezogen den Namen arcularius, wie oben dargelegt, nicht auf den Pilz, der von Kreisel und mehreren anderen europäischen Mykologen (auch Jahn, 1963) heute so genannt wird. Donk weist, nach meiner Ansicht durchaus richtig, darauf hin, daß auf unseren «arcularius» viel besser die Beschreibung von Leucoporus agariceus (Berk.) bei Bourdot & Galzin paßt (man vergleiche diese!). Sofern, wie es den Anschein hat, der Name arcularius zweifelhaft bleibt, sollte unser Pilz agariceus heißen, wenn nicht – wieder nach Donk – auch die Identität dieses aus Ceylon beschriebenen Pilzes mit unserem europäischen ungeklärt wäre. Donk schlägt daher vor, den jüngeren Namen Polyporus anisoporus Delastre & Mont. apud Mont. zu benutzen.

Es bleibt nun aber noch Nr. 2, *P. arcularius* var. *strigosus* Bourd. & Galz. (oder arcularius sensu Bresadola). Dieser soll *P. brumalis* ähnlich sein, aber fester, mit dickerem, ockerrötlichem Hut, sehr rauhem und steifhaarig bewimpertem Rand und von Jugend an ziemlich großen, 0,5–2 × 0,5–1 mm großen Poren; er soll von April bis August an vielen Laubhölzern wachsen. Bei Bourdot & Galzin heißt es: «Diese Art (arcularius) kommt in zwei oft so unähnlichen Formen vor, daß man sie als verschieden ansehen könnte, wenn sie nicht durch zu viele Übergänge verbunden wären.» Danach muß es sich um eine Sippe handeln, die *brumalis* (arcularius var. *scabellus*) sehr nahesteht und sich im wesentlichen durch derberen Habitus, gröbere Behaarung und größere Poren, möglicherweise auch längere Sporen von ihm unterscheidet. Soweit sich zur Zeit übersehen läßt, ist diese Sippe noch unbefriedigend bekannt. Unter dem von mir untersuchten Material waren

wenige Kollektionen, die vielleicht hierhin gehören, sie erlauben jedoch noch kein Urteil. Möglich ist, daß auch die von Kreisel als *P. brumalis* var. *megaloporus* beschriebene großporige Sippe hierher gehört. Hier wäre dringend die Mithilfe aller interessierten Beobachter erwünscht!

P.mori (Pollini) ex Fr. (P.alveolarius (D.C.), Favolus europaeus Fr.), Waben-Porling

Die Art ist bestimmt durch die auffallend großen, 2–5 mm langen, gestreckt-bienenwabenförmigen Poren, den halbkreis- oder nierenförmigen, oft hübsch rötlichocker gefärbten Hut, die ein wenig dunkleren, angedrückten Schuppen und den stets seitenständigen, meist sehr kurzen Stiel. Nur in seinen blassen Schattenformen mit etwas flatterig-gebuchtetem Rand wäre er schwieriger zu erkennen, hat aber auch dann die langen Poren. Er ist in Mitteleuropa eine wärmeliebende, submediterrane Art, die in der Tschechoslowakei, Österreich, der Schweiz und Südfrankreich an verschiedenem Laubholz nicht selten ist; ihre nördlichsten mir bekannten Fundorte liegen in Deutschland bei Tübingen, Stuttgart und Karlsruhe. Die Fruchtkörper erscheinen wie bei *P. arcularius* meist im Frühling oder Vorsommer.

P. rhizophilus (Pat.) Sacc., Steppen-Porling

Die kleine, etwas an *P.arcularius* (anisoporus) erinnernde Art ist durch ihren Standort in Steppenpflanzengesellschaften bestimmt, wo sie an den Wurzeln von Gräsern wächst. Die Verbreitung ist auf kontinentale und mediterrane Steppengebiete beschränkt, Nordafrika (Algerien), Tschechoslowakei, Ungarn, europäische und asiatische Sowjetunion; sehr bemerkenswert sind die nordwestlichsten Vorposten in Mitteleuropa, die durch Favre und Ruhlé in der Schweiz und S. Rauschert in Mitteldeutschland entdeckt wurden.

P. hirtus Quél.

Nach der Literatur hat dieser Pilz einen mittelgroßen, 5–15 cm breiten, konvexen und dicken, graulich-braunen, kurzhaarigen oder faserig-schuppigen Hut, exzentrischen, ähnlich bekleideten Stiel, weiße, 0,5–1 mm breite Poren mit gezähnelten Mündungen, fleischige, trocken verhärtende, bitter schmeckende Trama und fast spindelige, $12–17\times4,5–6$ μ große Sporen. Diese sehr seltene und in Europa kaum bekannte Art wurde im Jura auf Tannenstubben gefunden (weitere Funde?); ihre Zugehörigkeit zu *Polyporus* s. str. sollte überprüft werden. Eventuelle Funde dieser Art sollten bekanntgegeben werden, für Mitteilungen über diesen Pilz wäre ich ganz besonders dankbar.

Erwähnte Literatur

Bourdot, H. & A. Galzin (1928): Hyménomycètes de France.

Donk, M.A. (1969): Notes on European Polypores – III. Persoonia 5, 3, S. 237–263.

Jahn, H. (1963): Mitteleuropäische Porlinge (Polyporaceae s.lato) und ihr Vorkommen in Westfalen. Westfäl. Pilzbriefe IV.

Kreisel, H. (1963): Über Polyporus brumalis und verwandte Arten. Feddes Repert. 68, S. 129–138. Malençon, G. (1952): Contribution à l'étude des Champignons de la Kroumirie. Bull. Soc. bot. de France 99, S. 33–52.

Moser, M. (1967): Röhrlinge und Blätterpilze, 3. Aufl.

Overholts, L.O. (1953): The Polyporaceae of the United States, Alaska and Canada. Pilát, A. (1936–1942): Polyporaceae. Atlas des champignons de l'Europe, Prague.