

Plicatura faginea : der Buchenaderzähling : ein wenig bekannter Holzbewohner

Autor(en): **Göpfert, Heinz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **52 (1974)**

Heft 11

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-937405>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und
der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane in der Schweiz
Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko,
association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

Redaktion: Adolf Nyffenegger, Muristrasse 5, 3123 Belp, Tel. 031 81 11 51. Druck und Verlag: Druckerei Benteli AG, 3018 Bern,
Telephon 031 55 44 33, Postcheck 30-321. Abonnementspreise: Schweiz Fr. 21.-, Ausland Fr. 23.-, Einzelnummer Fr. 1.90.
Für Vereinsmitglieder im Beitrag inbegriffen. Insertionspreise: 1 Seite Fr. 200.-, 1/2 Seite Fr. 110.-, 1/4 Seite Fr. 60.-.
Adressänderungen: melden Vereinsvorstände bis zum 2. des Monats an Ernst Mosimann, Schulhausstrasse 15, 3076 Worb.
Nachdruck, auch auszugsweise, ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

52. Jahrgang – 3018 Bern, 15. November 1974 – Heft 11

SONDERNUMMER 93

Plicatura faginea – der Buchenaderzähling **Ein wenig bekannter Holzbewohner**

Von Heinz Göpfert, Rütli ZH

Wem es zur Gewohnheit geworden ist, bei seinen Streifzügen durch den Wald die Blicke besonders über absterbendes oder schon totes Holz streifen zu lassen, der wird früher oder später auf einen kleinen, aber hübschen Pilz stossen, der ihm aber beim Bestimmen ordentliche Mühe bereiten dürfte. Wahrscheinlich wird man nach oberflächlichem (sehr wörtlich genommen!) erstem Betrachten zuerst an einen Schichtpilz oder auch an etwas Schmetterlingsporlingähnliches denken; ein Blick auf die fast lamellig erscheinende Unterseite wird einen aber stutzen lassen. Wer dann trotzdem Jahns «Mitteleuropäische Porlinge» oder seine «Stereoide Pilze in Europa» zur Hand nimmt, kommt zu keinem Ziel. Und wer darauf halb verzweifelt im Moser blättert – schliesslich gibt es doch noch Spaltblättlinge und solches Zeug –, der wird schon gar nicht zu einem Ziel gelangen.

Es lohnt sich also, das vertrackte (aber immer noch gleich hübsche) Pilzchen näher, will sagen recht genau anzuschauen!

Junge Fruchtkörper von *Plicatura faginea* (Schrad.) Karst. brechen als weisse, feinfaserige und meist rundliche Köpfchen aus dem Substrat heraus. Kaum haben sie einen Durchmesser von etwa einem Millimeter erreicht, erhalten sie einen bräunlichen Anflug, biegen schon ihre Rändchen um und verwachsen etwa auch mit einem benachbarten Fruchtkörperchen. Die ausgewachsenen, halbkreisförmigen oder elliptischen, unregelmässig gelappten Fruchtkörper werden gegen 2 cm lang und 1,5 cm breit (d. h. vom Holz abstehend), bleiben aber meistens unter 1 cm. Auch die kräftigsten Exemplare sind nicht über 1 mm dick.

Je nach ihrer Ansatzstelle am Substrat sind die Pilzchen lateral oder dorsal gestielt¹: die auf der Unterseite der Äste wachsenden Fruchtkörperchen sind «ver-

¹ Man mag sich darüber streiten, ob diese Hutanhängsel überhaupt den Namen Stiel verdienen. Der Hut geht nämlich langsam in den Stiel über, und, dieser entspricht nicht nur nach Farbe, sondern auch nach Bekleidung vollständig der Hutoberseite.

kehrt aufgehängt», also auf der Rückseite befestigt und somit schüsselförmig. Je weiter seitwärts am Ast die Ansatzstelle ist, desto mehr rutscht der Stiel gegen den Rand (Abb. 5). Auch jene – allerdings nur vereinzelt – Fruchtkörper, die auf der Oberseite der Äste wachsen, sind seitlich so befestigt, dass ihre ganze Unterseite gegen den Erdboden gerichtet ist. – Der Rand des Pilzchens ist bei gewöhnlicher Witterung immer leicht, bei Trockenheit aber sehr stark eingerollt. Dicht gedrängt stehen die oft zu vielen Dutzenden rasig auftretenden Fruchtkörper, und die ganze Kolonie erhält ein dachziegeliges Aussehen.

Die Oberseite des Buchenaderzählings ist leicht gewölbt, mit sehr feinen, gegen den Hutrand gerichteten Haaren dicht besetzt, gezont, dazu leicht radial gefurcht und haselnussbraun. Bei sich noch im Wachstum befindenden Fruchtkörpern kommen auch solche Exemplare vor, bei denen die Farbe gegen aussen – sozusagen mit jeder neuen Zone – etwas heller wird; der Rand ist dann schliesslich fast weiss.

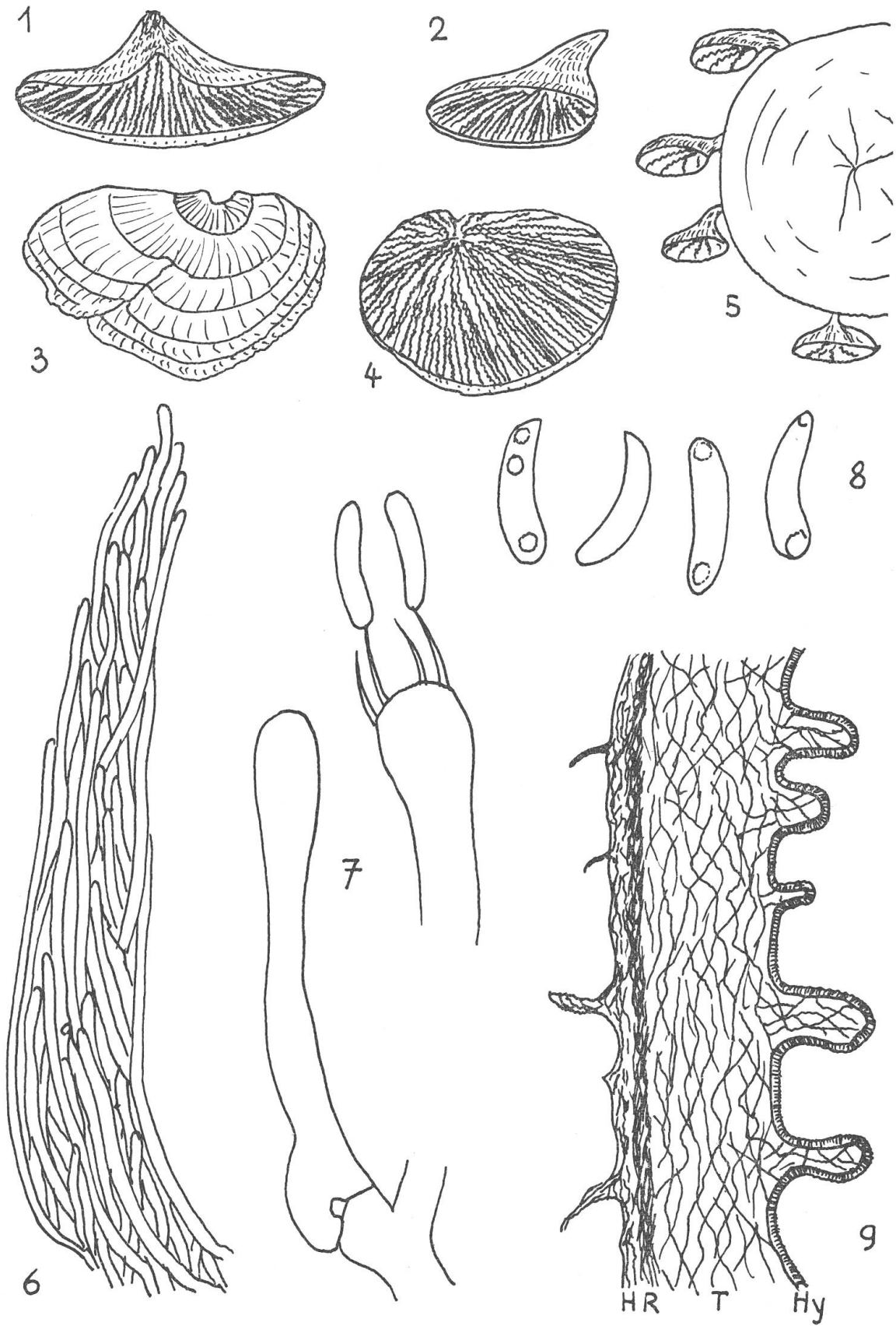
Dreht man den Pilz um, erblickt man auf dessen Unterseite eine Menge von krausen Äderchen (daher der Name Aderzähling). Diese Äderchen, Leistchen oder Fältchen – wie man sie auch immer nennen mag – sind jung ganz weiss, dann mit einem blaugrünen oder blaugrauen Schimmer überhaucht. Bei abgestorbenen Exemplaren werden sie schliesslich hellbraun. Die Fältchen der dorsal gestielten Exemplare sind alle radial angeordnet; bei den lateral gestielten Fruchtkörpern verschiebt sich das Zentrum naturgemäss gegen den Rand, nämlich gegen jene Stelle, wo sich «obendran» der Stielansatz befindet. Nur wenige Millimeter von der Ansatzstelle entfernt gabelt sich jedes der krausen Fältchen, um sich nach ein paar weiteren Millimetern erneut zu gabeln. Dieses Spiel wird bis zum Rand fortgesetzt. Bei einem Fruchtkörper von 1,5 cm Durchmesser konnten am Rande 93 Fältchen (d. h. etwa 3 pro mm) gezählt werden, was eine ganz beachtliche Leistung im Dienst der Oberflächenvergrösserung darstellt. Dazu kommt noch, dass die Fältchen anastomosieren, also am Grunde unter sich queraderig verbunden sind. Wie sehr der Pilz darauf aus ist, Fältchen zu bilden, kann man schon an den allerjüngsten Fruchtkörperchen erkennen: sowie sie 2 mm gross geworden sind, ist ihre Unterseite nicht mehr glatt, sondern schon wellig.

Ein Schnitt durch den Fruchtkörper zeigt (unter starker Lupe) zuoberst die braunfilzige Schicht der Oberseite (Abb. 9). Darunter liegt eine Art Rindenschicht, die sich – allerdings nicht immer gut sichtbar – als dünne graue Linie unter der braunen Filzschicht hinzieht. Die darunterliegende Tramaschicht besteht aus weissen und sehr lockeren Hyphen, was der Grund dafür sein dürfte, dass der frische Pilz biegsam wie Leder ist. Als unterste Schicht überzieht schliesslich eine sehr kompakt wirkende Hymenialschicht sämtliche Fältchen ohne jede Naht.

Wer den Pilz mikroskopiert, erkennt sofort, dass die (etwa $\frac{1}{4}$ mm langen) Haare der Oberfläche aus Dutzenden von einzelnen Hyphen bestehen; das so entstan-



Plicatura faginea (Schrad.) Karst. – 1: Fruchtkörper von hinten; 2: von der Seite; 3: von oben; 4: von unten. – 5: Aststück mit 4 Fruchtkörpern an verschiedenen Ansatzstellen. – 6: Einzelnes Haar aus dem Hutfilz. – 7: Basidien. – 8: Sporen. – 9: Schnitt durch einen Fruchtkörper. – H = Hutfilz, R = Rindenschicht, T = Trama, Hy = Hymenium. (Massstab 1–4: $\times 2$; 6: $\times 500$; 7 und 8: $\times 5000$; 9: $\times 40$.)



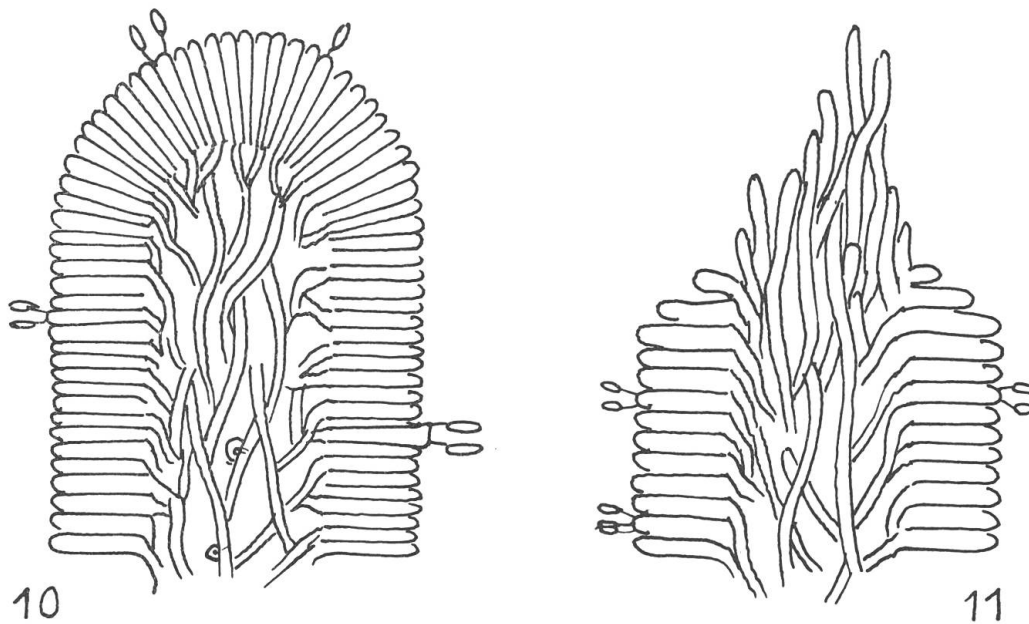
dene Hyphenbündel ist also einem gezwirnten, zugespitzten Faden ähnlich (Abb. 6). Die darunterliegenden Tramahyphen sind alle von derselben Art; die Trama ist monomitisch. Diese hyalinen Hyphen sind ziemlich dickwandig und meist 4–5 μm breit, können aber auch bis 7 μm breit werden. Sie sind mitunter verzweigt und weisen nicht selten Schnallen auf. (An den Hyphen des Hutfilzes konnten solche aber nicht festgestellt werden.) – In der Hymenialschicht stehen die Basidien sehr dicht gedrängt. Sterile Gebilde (z. B. Zystiden) sind nicht zu erkennen. Die einzelnen Basidien sind fingerförmig, recht schmal (nur etwa 3 μm breit), dafür aber um 15 μm lang. Auf ihnen stehen die 2 μm langen Sterigmen, die die Sporen tragen. Diese sind würcchenförmig gekrümmt, 3–4 μm lang, aber nur $\frac{3}{4}$ –1 μm breit, also sehr schmal. Unter dem Mikroskop erscheinen sie bei 2000 facher Vergrößerung hyalin und völlig glatt.

Unser Aderzähling wächst auf abgestorbenem, relativ feucht gehaltenem Holz, und zwar sowohl auf der Rinde als auch auf nacktem Holz. Sein Artname *Buchenaderzähling* (entsprechend dem lateinischen *Plicatura faginea*) ist insofern irreführend, als die Art nicht nur auf Buche vorkommt. Ich selbst fand sie auch auf Birke, Weide und Haselnuss, und nach der Literatur wird sie ebenfalls für Nussbaum, Eiche und sogar Weymouthsföhre angegeben. – (Bevor der Pilz den Namen *Plicatura faginea* erhielt, war er als *Trogia crispa* bezeichnet worden (unter diesem Namen figuriert er in Rickens *Vademecum*). Da *crispa* «kraus» bedeutet und die Fältchen des Hymeniums ja wirklich sehr kraus sind, wäre dieser Name durchaus zutreffend gewesen.

Das vom Pilz angefallene Holz, das ihm als Nahrung dient, wird natürlich abgebaut. Es wird seines Lignins (Holzstoff) beraubt und verändert dabei seine Farbe. Es wird nämlich gelbweiss, weshalb man den Pilz als Weissfäule-Erreger bezeichnet. Sehr schön sieht man dies, wenn man einen vom Pilz noch nicht sehr lange bewohnten Buchenast zersägt: das gesunde, leicht rötliche und feste Holz kontrastiert sehr stark zum gelblichen, angefallenen Teil, von dem es durch eine dunkle Linie ziemlich scharf getrennt ist. Schon mit einer Lupe sind hier die Zellwände und die vom Pilz ihres Inhaltes (eben des Holzstoffes) zum guten Teil beraubten, leer erscheinenden Zellen recht deutlich zu erkennen.

Sicher ist *Plicatura faginea* nicht häufig, dürfte aber doch da und dort zerstreut vorkommen. – Nach der Literatur gibt es übrigens noch eine ähnliche schneeweisse und resupinate Art, *Plicatura nivea* Karst.

Abschliessend mag man sich noch überlegen, warum es wohl nicht einfach ist, den hier besprochenen Pilz zu bestimmen, ist sein Aufbau doch gewiss nicht besonders kompliziert. Die Schwierigkeit rührt davon her, dass *Plicatura faginea* natürlich nicht zu den *Agaricales* gehört, und deshalb auch nicht in Mosers «Röhrlinge und Blätterpilze» zu finden ist. Er ist aber auch kein Schichtpilz und gehört ebensowenig zu den Porlingen. Letzteres mag erstaunen; denn man weiss doch, dass die *Polyporaceae* im weiteren Sinne durchaus nicht immer ein porenförmiges Hymenophor aufweisen müssen. Bei *Trametes betulina* und *Gloeophyllum sepiarium* kann dies doch rein lamellig sein, und Abzweigungen kommen bei *Trametes quercina* wahrlich genug vor. Und doch besteht ein sehr wesentlicher Unterschied zwischen



10: Schnitt durch einen Falt von *Plicatura faginea* (schematisch). Das Hymenium überzieht die beiden Seiten und den oberen Rand des Faltes. – 11: Schnitt durch die Lamelle eines Porlings (schematisch). Der obere Rand (die Wachstumsspitze) besteht aus Tramahyphen. Fertile Basidien wachsen nur auf den Seitenwänden.

diesen Porlingen und *Plicatura faginea*. Um diesen festzustellen, benötigt man allerdings das Mikroskop.

Beim Schnitt durch *Plicatura faginea* haben wir festgestellt, dass das Hymenium sämtliche Konturen der Unterseite überzieht. Sporentragende Basidien stehen überall: in den Buchten zwischen den Fältchen, an den Wänden aber auch auf den Rändern der Fältchen (Abb. 9 und 10). Bei den Porlingen ist dies anders (Abb. 11). Hier kleidet das Hymenium wohl die Wände der Röhren bzw. der Lamellen aus, fehlt aber auf deren oberen Rändern. Der Grund dafür ist in der Wuchsart der Porlinge zu suchen. Es dürfte bekannt sein, dass ein Porling bei günstiger Witterung während seiner ganzen Lebenszeit (normalerweise also während mehrerer Wochen oder Monate, bei den perennierenden Arten aber auch während vieler Jahre) beständig wächst. Die Poren eines noch jungen Pilzes mögen nur wenige Millimeter lang sein, sie tragen aber bereits sporentragende Basidien. Diese Poren wachsen nun in die Länge, und auf ihren Seitenwänden bilden sich weitere Basidien. An den oberen Porenrändern können sich aber nie Basidien bilden, weil diese Ränder ja beständig weiterwachsen, also aus (wachsenden) Tramahyphen bestehen.

Demgegenüber wachsen die – einmal gebildeten – Fältchen von *Plicatura faginea* praktisch nicht weiter in die Höhe und können deshalb von Basidien überall besetzt werden. Nach der Definition der *Polyporaceae* gehört *Plicatura faginea* deshalb gar nicht in diese Familie. Sie gehört vielmehr zu den *Meruliaceae*, zur Familie der Fältlinge. Unser Buchenaderzähling ist also verwandt mit *Merulius tremellosus*, dem gallertfleischigen Fältling, und sogar noch mit unserem echten Hausschwamm!

Zusammenfassung

Plicatura faginea (Schrad.) Karst., der Buchenaderzähling, wird beschrieben (Abb. 1–9). Dieser Pilz ist ein Holzbewohner und kommt vor allem auf Buche, aber auch auf einigen andern Laubhölzern (Birke, Weide, Haselnuss, Nussbaum und Eiche) und sogar auf Weymouthföhre vor. Er ist ein Weissfäule-Erreger.

Im abschliessenden Teil wird der Unterschied zwischen den Porlingen und den Fältlingen dargelegt: Bei den Fältlingen überzieht das fertile Hymenium die Fältchen gänzlich (Abb. 9 und 10). Demgegenüber stehen bei den Porlingen sporentragende Basidien lediglich auf den Seitenwänden der Poren bzw. Lamellen, während deren oberer Rand (die Wachstumsspitze) infertil ist und lediglich aus Tramahyphen besteht (Abb. 11).

Résumé

Plicatura faginea (Schrad.) Karst., lentin des hêtres (fig. 1–9), est un saprophyte lignicole et se rencontre surtout sur les hêtres mais également sur d'autres feuilles (bouleaux, saules, noisetiers et chênes) et même sur les pins Weymouth. C'est un agent de moisissure blanche.

Dans la partie finale, nous expliquons les différences entre les polypores et les mérules. Chez les mérules, l'hyménium fertile couvre totalement les plis (fig. 9–10). Par contre, chez les polypores, les basides porteuses de spores ne recouvrent que les parois latérales des pores, resp. lamelles, cependant que le bord supérieur (extrémité de croissance) est infertile et simplement formé d'hyphes de trame (fig. 11).

Literatur

Michael-Hennig: Handbuch für Pilzfreunde. Band II. Fischer, Jena 1960.

Bourdot, H., & Galzin, A.: Hyménomycètes de France. Sceaux 1927. Neudruck Lehre 1969.

Beitrag zur Hypogaeenflora des Kantons Basel-Stadt und seiner näheren Umgebung¹

Von Charles Schwärzel, Riehen

Soehner und Knapp scheinen 1952 bei der Bekanntgabe ihrer *Hymenogaster macrosporus* nichts davon gewusst zu haben, dass Cunningham bereits im Jahre 1944 eine *H. macrosporus* beschrieben hatte. Weil sich der australische Pilz Cunninghams vom europäischen von Soehner und Knapp unterscheidet und eine besondere Art ist, konnte der Artnamen von Soehner und Knapp nicht mehr aufrechterhalten werden, weshalb unser Pilz in der «Flora CSR» 1958 als *submacrosporus* Svercek nom. n. genannt wird. Knapp fand die Art rechtsseitig der Birs im Nadelwald zwischen den Ortschaften Grellingen und Himmelried, eine Gegend, die ich zum Suchen von Hypogaeen nie begangen habe. Ich fand sie am 2. Juni 1957 linksseitig des genannten Flusses auf dem Weg vom Dorf Blauen nach dem Dorf Dittingen und anfangs August 1958 am Weg vom Dorf Pfeffingen nach dem Gasthof «Blauen Reben». Sie ist am 28. Juni 1949 auch im Fichtenwald bei Schwennin-

¹ Fortsetzung aus Heft 5/1974, Seite 77.