Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 46 (1968)

Heft: 5

Artikel: Die Schichtpilze (Stereum s. lato) = Les Stereum s. lato

Autor: Jahn, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-937098

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: 15.12.2025

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

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: Julius Peter, Untere Plessurstraße 92, 7000 Chur. Druck und Verlag: Benteli AG, Buchdruckerei, 3018 Bern, Telephon 66 39 11, Postcheck 30 - 321. Abonnementspreise: Schweiz Fr. 11.-, Ausland Fr. 13.-, Einzelnummer Fr. 1.-. Für Vereinsmitglieder gratis. Insertionspreise: 1 Seite Fr. 90.-, 1/2 Seite Fr. 48.-, 1/4 Seite Fr. 25.-, 1/8 Seite Fr. 13.-. Adreßänderungen melden Vereinsvorstände bis zum 2. des Monats an Gottfried Füllemann, Trieschweg 22, 5033 Buchs AG. Nachdruck, auch auszugsweise, ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

46. Jahrgang – 3018 Bern, 15. Mai 1968 – Heft 5

Die Schichtpilze (Stereum s. lato)

Von H. Jahn, Heiligenkirchen/Detmold

Die Schichtpilze werden von den meisten Pilzfreunden geradezu gewohnheitsmäßig übersehen. Man begnügt sich bestenfalls damit, die wenigen allbekannten Arten, die überall vorkommen, zu notieren. Findet man eine unbekannte Art, so läßt man sie ohne Gewissensbisse im Walde stehen.

Sogar guten Mykologen geht es oft nicht anders. So erwähnen die von den Experten aufgestellten Artenlisten, die nach Pilztagungen veröffentlicht werden, meist in monotoner Wiederholung immer nur die wenigen, überall häufigen Arten: Stereum hirsutum, sanguinolentum, rugosum, purpureum, allenfalls noch gausapatum. Es ist aber recht unwahrscheinlich, daß in den betreffenden Gebieten wirklich nur diese vorkommen. Selbst Jules Favre erwähnt in seiner großartigen Pilzflora des Schweizerischen Nationalparks nur einen Schichtpilz: Stereum hirsutum. Auch in den meisten Pilz- und Bestimmungsbüchern werden die Schichtpilze recht stiefmütterlich behandelt. Im Band II des «Michael-Hennig» sind nur vier Arten beschrieben, zwei weitere werden kurz erwähnt, betreffen aber die gleiche Art (S.gausapatum, bei Ricken noch unrichtig als S.spadiceum bezeichnet). Ricken begnügte sich im «Vademecum für Pilzfreunde» mit sieben Arten.

Vielleicht ist das Nichtinteresse an den Schichtpilzen eben aus dieser mangelhaften Darstellung in der Bestimmungsliteratur zu erklären. Denn die Stereaceen sind keineswegs unscheinbar, schwierig zu finden, besonders schwer bestimmbar oder allesamt sehr selten. Persoon, einer der Begründer der europäischen Mykologie, hatte vor 150 Jahren schon die meisten Arten beschrieben. Dazu kamen später einige in Nordamerika beschriebene Arten, die dann auch in Europa aufgefunden wurden. Eine vorzügliche Darstellung der Gruppe gaben Bourdot und Galzin 1928 in ihrem großen Werk «Hyménomycètes de France». Im Jahre 1930 brachte Dr. A. Pilát in deutscher Sprache seine «Monographie der europäischen

Stereaceen» heraus (in der Zeitschrift «Hedwigia», Bd.LXX), die allerdings heute wohl nur wenigen zugänglich ist. In neuerer Zeit haben in Europa unter anderm Professor Boidin (Lyon), Dr. John Eriksson (Göteborg), Z. Pouzar (Prag) und Dr. A. Skovsted (Kopenhagen) über die Stereaceen gearbeitet.

In der geplanten, stark erweiterten Neuauflage meines vergriffenen Bestimmungsbuches «Pilze rundum» sollen die Schichtpilze besser berücksichtigt werden. Leider ist aber über die Verbreitung der Arten in Mitteleuropa, speziell in Deutschland und der Schweiz, erst ziemlich wenig bekannt.

Ich möchte daher auch an die schweizerischen Pilzfreunde die Bitte richten, sich an der Stereum-Suche zu beteiligen, die mehrere Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde zusammen mit mir inzwischen begonnen haben. Als Abschluß dieser gemeinsamen Arbeit ist eine kleine monographische Zusammenfassung mit ausführlichen Bestimmungstabellen und Abbildungen geplant. Je mehr Material wir zusammenbekommen, um so besser wird das Ergebnis sein!

Gerade in der Schweiz sind besonders interessante Funde zu erwarten: in den wärmeren Tallagen könnten südliche, mediterrane Arten vorkommen, und in der Nadelholzregion der Alpen sind einige seltene Pilze nördlicher Verbreitung zu erwarten.

Um das Interesse der Pilzfreunde, insbesondere der Pilzbestimmer, anzuregen, gebe ich im folgenden eine vorläufige Bestimmungstabelle. Sie ist im wesentlichen auf mit dem bloßen Auge (bzw. mit Hilfe einer starken Lupe!) erkennbare Merkmale aufgebaut, doch habe ich besonders in kritischeren Fällen einige Mikromerkmale hinzugefügt. Eine nähere Beschreibung soll in der späteren, zusammenfassenden Arbeit erfolgen, und ich bitte, diese Mitteilung zunächst als vorläufig und als Einleitung der Untersuchungen anzusehen!

Zusendungen erbitte ich an untenstehende Adresse. Das Material sollte vor dem Absenden getrocknet werden, damit es nicht unterwegs schimmelt. Jede einzelne Kollektion sollte auf besonderem Begleitzettel mit allen Funddaten (genaue Ortsbeschreibung, Höhenlage, Substrat (Holzart, wenigstens Laub- oder Nadelholz), Name des Finders) versehen sein. Das Material übernehme ich in mein Arbeitsherbarium, sofern nicht ausdrücklich Rücksendung verlangt wird. (Besser wäre es, wenn der Finder gleich einen Teil von jeder ihn interessierenden Aufsammlung zurückbehält!) Bitte senden Sie alles, was ähnlich wie ein Stereum aussieht – es ist manchmal wirklich schwer zu beurteilen, was dazu gehört und was nicht.

Zu Stereum s. lato (im weiten Sinne) rechnet man Basidiomyceten mit flach ausgebreitetem Hymenium und mit großenteils flach auf Holz aufgewachsenen, aus mehreren Schichten bestehenden Fruchtkörpern, deren obere Kante hutförmig abgebogen ist. Als Modell zeigt uns das der allbekannte Striegelige Schichtpilz (S. hirsutum), bei dem wir im Schnitt mit der Lupe schon vier Schichten erkennen: 1. oben den dicken Hutfilz, 2. dicht darunter als dünnen, dunklen Strich die unter dem Mikroskop lebhaft rostgelbe Rindenschicht oder Cortex, 3. die ziemlich dicke Trama und 4. ganz unten die dünnere Hymenialschicht. Dies Modell kann mehr oder weniger stark abgewandelt werden, es gibt auch ganz oder fast ganz krustenförmige (resupinate) Arten, und die Schichten können sehr verschieden aufgebaut sein. Eine saubere Abgrenzung der Familie Stereaceae insbesondere gegenüber den Corticiaceae (Rindenpilze) ist kaum möglich, und es ist nicht sicher, ob die Familie

als solche bestehen bleiben wird. Nach Ausschluß einiger heute in andere Familien (Corticiaceae, Hymenochaetaceae) gestellter Arten verbleiben etwa 20 Arten von Stereum (im weiten Sinne), die in Mitteleuropa gefunden worden sind oder doch dort vorkommen könnten. Die Gattung ist heute von verschiedenen Autoren aufgeteilt worden. Bei Stereum im engeren Sinne verbleiben nur 7 Arten, die übrigen werden auf mehrere kleine Gattungen mit jeweils nur einer oder wenigen Arten verteilt. Über ihre Benennung und Abgrenzung herrscht noch nicht durchweg Einigkeit.

In die Tabelle sind auch die seltenen Arten aufgenommen, da natürlich gerade über sie am wenigsten bekannt ist. Die vielen Fragezeichen in dieser vorläufigen Übersicht zeigen, wie viel es noch zu entdecken gibt. Jegliche Hilfe ist also sehr willkommen! Eine spezielle Bitte noch: Mittelmeerreisende mögen auf Stereum repandum Fr. achten, eine sehr harte, oben fast schwarze, gezonte Art mit graulichem, geschichtetem Hymenium, die an alten Ölbäumen oder im Innern hohler Ölbaumstämme wächst. Diese wenig bekannte Art wurde unter anderem auf Mallorca gefunden, sie fehlt noch in meiner Vergleichssammlung.

Bestimmungstabelle für mitteleuropäische Schichtpilze (Stereum s.lato)

- A. Hymenium mit vielen sehr spitzen dunkelbraunen Borsten (Setae) besetzt (mit starker Lupe in schrägem Aufblick sichtbar!). Hymenium meist rotbraun, tabakbraun oder dunkelrot: Gattung Hymenochaete (Fam. Hymenochaetaceae). Hierher gehören die Stereum-artigen H.rubiginosa, H.tabacina und H.cruentata (= mougeotii) sowie etwa 4 weitere flach aufgewachsene, Corticium-artige Arten.
- - 1*. Hymenium nicht rötend 4
- 2. An Nadelholz. Fruchtkörper sehr dünnfleischig, meist mit filziger Hutkante. Sehr häufig.

 S. sanguinolentum (A. et S. ex Fr.) S. F. Gray
- 3. Mit lederigen, deutlich braunfilzigen Hüten oder stark welligen Hutreihen. Hymenium blaß, blaßbräunlich. Sporen meist kürzer als 9 µ. Besonders (aber nicht nur!) an Eichen. Einjährig. Nicht selten bis ortshäufig.

 S. gausapatum (Fr.) Fr.
- 3*. Ganz krustenförmig, oder mit bald korkig-holzigen, verkahlenden oder nur am Rande kurzfilzigen, dunkelbraunen, tief konzentrisch gefurchten Hutkanten. Hymenium blaß, creme-ocker, rötlich-ocker. Sp. meist über 9 μ lang. Oft mehrjährig mit geschichtetem Hymenium (Lupe!). Sehr häufig.

S.rugosum (Pers. ex Fr.) Fr.

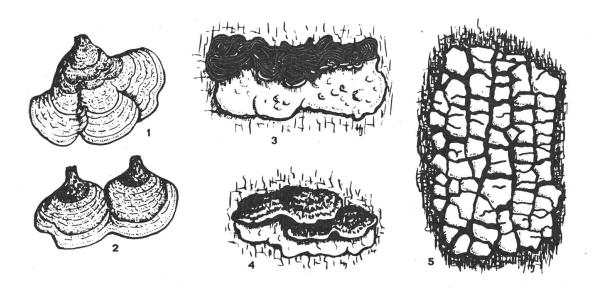
4. (1.) Hymenium frisch purpurviolett, wenigstens am Rande, alt dunkel grauviolett. Getrocknet mit hornartig verhärteter, im Schnitt glänzender oberer Tramaschicht (Lupe!). Sehr häufig an Laubholz, besonders an Schnittflächen von Lagerholz; sehr selten an Nadelholz.

S. (Chondrostereum) purpureum (Pers. ex Fr.) Pouz.

- 11. Hymenium graulich, grauviolettlich, an abgeriebenen Stellen braun. Rand braunfilzig, manchmal auch mit schmal abgebogenen braunfilzigen Hutkanten. Sp. 9–12 µ. Gebirgs-Fichtenwälder, höhere Mittelgebirge (bis Harz) sehr zerstreut, Alpen oberhalb 1000 m bis zur Waldgrenze häufiger (?). Vorkommen in tieferen Lagen?

 S. (Columnocystis) abietinum (Pers. ex Fr.) Pouz.
- 11*. Hymenium ziemlich dunkel ockerbraun, umbrabraun, zuweilen mit olivlichem Ton, matt samtig, fast wie pulverig bestäubt, mit gelblich-orange-filzigem Rand. Ganz krustenförmig. Frk. 0,5–1,5 (–3) mm dick, ausdauernd, mit sich erneuerndem Hymenium. Sp. 11–14 μ. An totem, meist entrindetem Fichtenholz, manchmal ziemlich große (15–20 cm) Beläge bildend. Bisher nur sehr selten in Europa gefunden (Osteuropa, Tschechoslowakei, Österreich).
 - S. (Columnocystis) ambiguum (Peck) Pouz.
- 12. (6.) Ganz krustenförmig, korkig-holzig, völlig in 0,2–1 cm breite vieleckige, pflastersteinähnliche Blöcke oder Felder zersprungen. Ziemlich dick, geschichtet (Lupe!). Hymenium weißlich-blaßocker, mit Acanthophysen (cystidenähnliche Hymenialzellen mit vielen stacheligen Auswüchsen). Nur auf festem Kernholz von Eiche (nie auf Rinde). Selten (sollte an alten Eichen oder im Freien verarbeitetem Eichenholz gesucht werden!). S. (Xylobolus) frustulatum (Pers. ex Fr.) P. Karst.
- 13. Hymenium grau oder braun, oft kleinrissig. Trama dunkelbraun (Schnitt, Lupe!). Hut frisch sehr weich lederig, braun- oder graufilzig. Braune Hyphen biegen als dickwandige braune Cystiden ins Hymenium um. Wärmeliebende Art, Süddeutschland, sicher auch in der Schweiz (wo?).
 - S. (Lopharia) spadiceum (Pers. ex Fr.) Boid.

- 14*. Hut mit hellen Farben; wenn braun, dann Trama bis zum Hutfilz holzfarbig, hellocker. Hymenium meist stärker gefärbt, orangegelb, ockergelb, graulichgelb usw. Sp. länglich-subzylindrisch, 5–8 µ lang: Stereum, Sekt. Luteola 16
- 15. Hut weich lederig, auch trocken noch biegsam. Hymenium frisch kalkweiß, alt schmutzweißlich (bis ockerbräunlich). Trama unter der Lupe fast ganz aus braunem Filz bestehend, nur Hymenialschicht weiß. Braune Hyphen mit vielen Schnallen, Hymenium mit schlauchförmigen Gloeocystiden mit gelblichem, kleintropfigem Inhalt. Sp. mit 1–2 Öltropfen. Buchenstümpfe, Laubholzäste, tote Haselstämme usw. Überall möglich, aber sehr zerstreut (mehr in höheren Lagen?).
 - S. (Laxitextum) bicolor (Pers. ex Fr.) Lentz
- 15*. Hut zäh-lederig, trocken korkig-holzig, oft groß. Hymenium sehr hell cremegelblich, alt rissig. Trama unter der Lupe mit scharfem dunklem Strich (Cortex) unter dem Hutfilz. Hymenium oft geschichtet, ausdauernd-weiterwachsend, jüngste Schicht blaßgelblich. Braune Hyphen ohne Schnallen. Hymenium meist mit an der Spitze inkrustierten Cystiden und Acanthophysen (Zellen mit kurzstacheligen



Fruchtkörperformen von Schichtpilzen. 1 und 2 Stereum subtomentosum; 3 S. rugosum, alter Frk. mit Hutkante; 4 S. hirsutum; 5 S. frustulatum. – Abb. 1–4 in halber, Abb. 5 in natürlicher Größe.

Auswüchsen, schwer sichtbar, anfärben, Ölimmersion!). Sp. ohne Öltropfen. An Eichen, besonders an *Quercus cerris*. Tropisch-subtropische Art, Mittelmeergebiet (Italien), aber noch in der Tschechoslowakei und Österreich (Wienerwald, Wien) gefunden. Vermutlich in Deutschland und Schweiz fehlend.

S. (Xylobolus) subpileatum (Berk. et Curt.) Boid. (= S. insigne Bres.)

- 16. Hutbehaarung grob zottig, unter der Lupe sind deutlich einzelne, oft wirrstriegelige oder gebüschelte Haare neben kürzeren erkennbar (häufigere Arten) 17
- 17. Hymenium frisch meist lebhaft orangegelb, ebenso der Hutrand. Älteres Hymenium blaß ockergelblich. Behaarung meist gelblich oder bräunlich (graulich verblassend). Im Schnitt rotbraune Schicht unter dem Hutfilz (unter der Lupe als dunkle Linie sichtbar). Kräftige, sehr häufige Art.

S. hirsutum (Willd. ex Fr.) S. F. Gray

- 17*. Viel kleiner und zarter, dünnfleischig. Hymenium (trocken!) blaß graugelblich. Oberseite weißlichgrau, stark striegelhaarig. Kleine Exemplare oft fast becherförmig. Im Schnitt keine dunkle Linie unter dem Hutfilz erkennbar. Meist an dünneren Ästen. Vermutlich (?) recht verbreitet.
 - S. sulphuratum Berk. et Curt sensu Pilát
- 18. Hutfilz dunkel fuchsigbraun bis rotbraun, überwintert dunkel braungrau. Wärmeliebende südliche (z. B. Balkan, Frankreich!), sehr seltene Art. Warme Buchenwälder? Ob Vorkommen in der Schweiz? (Von der folgenden Art sicher nur mikroskopisch trennbar durch Pseudoacanthophysen, d.h. Hymenialzellen mit wenigen kurzen stacheligen Auswüchsen.)

 S. insignitum Quél.
- 18*. Hutfilz schön ockergelb, nur überdeckte untere Hüte stärker fuchsigbraun, alt oder überwintert hellgrau (aber durch Algenbewuchs schmutzig oder grünlich). Frisches Hymenium an Druckstellen gilbend. Keine Pseudoacanthophysen. Mit

mehr nördlicher Verbreitung, überall in Mitteleuropa möglich, besonders in Bruchwäldern, Flußauenwäldern, Bachschluchten, gern an Erlen und Weiden, zerstreut (aber oft übersehen und mit hirsutum verwechselt). S. subtomentosum Pouz.

(= S. fasciatum auct.europ.)

Adresse des Verfassers: Dr. H. Jahn, D-4931 Heiligenkirchen/Detmold, Am Sportplatz 466 (BRD).

Les Stereum s. lato

Par H. Jahn, Heiligenkirchen/Detmold

La plupart des mycologues négligent l'étude de ces champignons, bien qu'ils connaissent les espèces Stereum hirsutum, sanguinolentum, rugosum, purpureum et aussi gausapatum. Ces champignons ne passent cependant pas inaperçus et n'offrent pas de difficulté pour leur détermination. Persoon en avait déjà décrit la plus grande partie il y a 150 ans. Depuis, Bourdot et Galzin ont écrit en 1928 leur monumental ouvrage des «Hyménomycètes de France». Puis en 1930 Pilát écrivit sa «Mónographie der europäischen Stereaceen» parue dans les publications «Hedwigia», tome LXX. Ces derniers temps des travaux sur les Stereaceae furent écrits par MM. Boidin de Lyon, Eriksson de Göteborg, Pouzar de Prague et Skovsted de Copenhague.

Un intérêt particulier sera porté à ces champignons dans la nouvelle édition de mon livre «Pilze rundum». J'aimerais demander aux mycologues suisses de bien vouloir me renseigner sur les espèces de Stereum poussant en Suisse, de manière à pouvoir établir un ouvrage aussi complet que possible. Il est à relever que les vallées chaudes du sud de la Suisse permettent le développement d'espèces méditerranéennes. La clé de détermination qui suit permettra de déterminer ces Stereum assez facilement, le plus souvent seulement avec l'aide d'une loupe. Il sera bon d'établir une fiche qui portera les indications suivantes:

- a) endroit exact de la récolte avec altitude, nature du substratum (bois de conifère ou de feuillus), etc.;
- b) nom et adresse du récolteur.

Si aucune mention n'est faite, je conserverai les exemplaires en bon état dans mon herbier, mais il serait bon que le récolteur garde lui aussi une partie de chaque champignon.

Le genre Stereum s. lato (dans le sens large du mot) est un basidiomycète coriace ou ligneux dont l'hyménium est étalé sur du bois et dont le tissu est constitué par plusieurs couches. Le type du genre est le Stereum hirsutum qui, en coupe, examiné à la loupe montre quatre couches: 1. la partie soyeuse ou villeuse supérieure, 2. au-dessous une mince couche foncée qui, examinée au microscope, paraît jaune-rouille appelée Cortex, 3. la couche épaisse de la trame et 4. la partie inférieure mince formée par l'hyménium. Il est difficile de faire une coupure franche entre la famille des Stereaceae et celle de Corticiaceae.

Dans le tableau de détermination ci-après, des espèces rares y sont aussi mentionnées. J'attire l'attention des mycologues qui se rendront au bord de la Méditerranée au sujet de *Stereum repandum* Fr., qui est une espèce très dure, presque noire, zonée de gris qui pousse sur les oliviers ou dans les cavités de ces arbres.

Clé de détermination pour les Stereum de l'Europe centrale

Clé de détermination pour les Stereum de l'Europe centrale
A. Hymenium possédant de nombreuses spinules brunes foncées (vue de biais à la
loupe). Hyménium presque toujours brun-rouille, tabac ou brun-rouge: Genre
Hymenochaete (Fam. Hymenochaetaceae). Appartient à ce genre: H.rubriginosa,
H.tabacina et H.cruentata (= mougeotii) ainsi que quatre autres corticiés.
A*. Hyménium sans spinules (peut-être avec des cystides arrondies, voir Nº 11
de la clé): Stereum s. lato 1
1. Hyménium se tachant de rouge au frottement (humidifier les exemplaires
secs): Stereum, section Cruentata
1*. Hyménium ne rougissant pas
2. Sur les conifères. Réceptacle très mince, souvent villeux à la marge. Très com-
mun. S. sanguinolentum (A. et S. ex Fr.) S. F. Gray
2*. Sur feuillus
3. Chapeaux villeux coriaces, bruns ou étagés ondulés. Spores en général plus
courtes que 9 µ, surtout sur les chênes, mais ailleurs aussi. Annuel, pas rare à com-
mun. S.gausapatum (Fr.) Fr.
3*. En forme de croûte ou à chapeau devenant rapidement subéreux-ligneux,
nu ou à bords villeux, brun foncé, marge à stries profondes concentriques. Hymé-
nium pâle, crème-ocracé, ocre-rougeâtre. Spores plus grandes que 9 μ. Souvent à
plusieurs couches hyméniales (loupe), très répandu. S. rugosum (Pers. ex Fr.) Fr.
4. (1.) Hyménium frais de couleur violet-purpurin au moins à la marge, devenant
gris-violet foncé avec l'âge. Coriace puis induré; à la coupe, couche supérieure bril-
lante (loupe)! Très répandu sur feuillus, surtout sur les coupes des bois abattus;
très rares sur conifères. S. (Chondrostereum) purpureum (Pers. ex Fr.) Pouz.
4*. Hyménium non violet-pourpre
5. Le plus souvent en croûte. Hyménium blanc ou pâle, recouvert de petits tu-
bercules papilleux. Trame et hyménium formés de gléocystides (cystides oléifères)
piriformes. Spores 4-4,5/1,7-2,2 \(\mu\). Espèce rare venant en montagne, de préférence
sur conifères, aussi sur hêtre. S. (Cystostereum) murraii (Berk. et Curt.) Pouz.
5*. Pas ces caractéristiques, champignons à marge ou à couleurs vives ou à hy-
ménium lisse
6. Sur conifères
6*. Sur feuillus
7. Hyménium jaune ocre pâle, souvent teinté de rougeâtre. Trame ocre pâle
(coupe, à la loupe). Champignon charnu, avec l'âge la marge présente des arêtes
zonées avec bourrelets bruns foncés à noirâtres. Cystides incrustées. Spores ovoïdes
arrondies 4-5,5 × 3-4,5 μ . Vient dans la région nord subalpine, sur les pins. Pro-
bablement rare (Scandinavie, Tchécoslovaquie, Tyrol, dans les Alpes?).
S. (Laurilia) sulcatum (Burt.in Peck) Pouz. 7*. Hyménium teinté de gris, de brun-ocre, de gris-violet ou de brun. Trame
brun clair ou foncé
DIGHT CHAIL OR TOHICK

- 8*. Hyménium grisâtre, gris-violet foncé (devenant brun au froissement) ou brun d'ombre, aussi avec des tons olivâtres. Trame brun-foncé. Cystides cylindriques, peuvent être muriquées à sommets arrondis (!) partiellement émergeant de l'hyménium (visibles à la loupe). Spores 9-14 µ de long: Columnocystis 11
- 9. Sur genévriers (Juniperus, rarement sur cyprès, taxus). Réceptacles poussant en plaques. Hyménium noisette clair, café au lait. Commun selon Bourdot et Galzin.

 S. (Amylostereum) laevigatum (Fr.) Boid.
 - 9*. Sur d'autres arbres à aiguilles. Souvent avec chapeaux distincts 10
- 10. Chapeau de 0,5 à 2 cm de largeur, bruns, feutrés, charnus, subéreux. Hyménium soit grisâtre, soit brun ocracé, souvent fendillé, de 1 mm et plus d'épaisseur. Pousse sur troncs de pins en plaques apprimées. Régions montagneuses du sud de l'Allemagne, région des Alpes. S. (Amylostereum) areolatum (Chaill.in Fr.) Boid.
- 10*. Bords du chapeau et trame minces, au plus 0,5 mm. Réceptacles formant souvent une croûte. Hyménium brun ocre, non fendillé. Surtout sur sapin blanc. Ressemble au précédent.

 S. (Amylostereum) chailletii (Pers. ex Fr.) Boid.
- 11. Hyménium grisâtre, gris-violet, brun au froissement. Marge brune, feutrée, souvent enroulée. Spores 9–12 μ de long. Montagnes de pins, dans les Alpes et au Harz, au-dessus de 1000 m d'altitude (aussi en plaine?).
 - S. (Columnocystis) abietinum (Pers. ex Fr.) Pouz.
- 11*. Hyménium brun-ocre foncé, brun d'ombre, souvent avec tons olivâtres, feutré, comme saupoudré, avec marge villeuse jaune-orangé. Entièrement croûté. Réceptacles de 0,5 à 1,5 mm d'épaisseur, vivace, avec nouvel hyménium annuel. Spores de 11 à 14 μ de long. Souvent sur bois de pins écorcé, formant des croûtes de 15 à 20 cm. Jusqu'alors très rare en Europe (à l'Est, Tchécoslovaquie, Autriche). S. (Columnocystis) ambiguum (Peck) Pouz.
- 12. (6.) Plaques dures assez épaisses, stratifiées subéreuses-ligneuses, craquelées, composées de petits éléments polygonaux de 0,2 à 1 cm de largeur. Hyménium ocre-pâle à blanchâtre avec acanthophyses (hyphes ressemblant à des cystides munies de nombreux bourgeons épineux). Sur bois de chêne (jamais sur écorce). Rare (à rechercher sur les vieux chênes travaillés ou non).
 - S. (Xylobolus) frustulatum (Pers. ex Fr.) P. Karst.
- 13. Hyménium gris ou brun, souvent fissuré. Trame brun foncé (coupe à examiner à la loupe). Le chapeau frais est légèrement subéreux, brun ou gris, villeux. Hyménium garni de cystides recourbées brunes à parois épaisses. Espèce recherchant la chaleur, Allemagne du sud, sûrement en Suisse (où?).
 - S. (Lopharia) spadiceum (Pers. ex Fr.) Boid.

- 15. Chapeau flasque, aussi à l'état sec. Hyménium frais blanc crayeux, blanchâtre (jusqu'à brun-ocracé). Trame composée de poils bruns, seule la courbe hyméniale est blanche. Hyphes brunes bouclées. Hyménium formé de gléocystides à contenu jaunâtre. Spores à 1–2 guttules. Sur troncs de hêtres, branches de feuillus. Très répandu (surtout à l'altitude?). S. (Laxitextum) bicolor (Pers. ex Fr.) Lentz
- 15*. Chapeau assez grand, coriace, sec subéreux-ligneux. Hyménium crème très clair, crevassé avec l'âge. Trame présentant une couche nette foncée (cortex) sous le chapeau. Hyménium souvent stratifié, pérennant, les couches jeunes sont jaune pâle. Hyphes brunes non bouclées. Hyménium avec cystides incrustées et acanthophyses. Spores sans guttules. Sur chênes, surtout *Quercus cerris*. Espèce tropicale ou subtropicale, méditerranéenne, mais aussi trouvée en Tchécoslovaquie et en Autriche. Probablement manque en Allemagne et en Suisse! A rechercher.

S. (Xylobolus) subpileatum (Berk. et Curt.) Boid. (= S. insigne Bres.)

- 16. Chapeau hérissé de poils grossiers (strigueux) irréguliers réunis en mèches 17 16*. Chapeau recouvert de poils courts et réguliers. Réceptacles souvent très étroits ou munis d'un petit pied, quelquefois extraordinairement grand 18
- 17. Hyménium frais et marge du chapeau souvent orangé, à l'état sec jaune ocracé pâle. Villosité jaunâtre ou brunâtre (devenant grise). En coupe, couche brun-rouge sous le chapeau. Espèce robuste très commune.

S. hirsutum (Willd. ex Fr.) S. F. Gray

17*. Espèce plus frêle, à chair mince, cupuliforme. Hyménium sec gris-jaunâtre pâle. Villosité gris-blanchâtre, zonée. Pas de couche distincte foncée sous la villosité du chapeau. Souvent sur branchettes. Probablement (?) très répandue.

S. sulphuratum Berk. et Curt. sensu Pilát

- 18. Villosité fauve foncée à brun-rougeâtre, devenant grisâtre après l'hiver. Espèce très rare venant dans les régions chaudes (France, Balkans), forêts de hêtres? Peut-être aussi en Suisse? Se distingue de l'espèce suivante par ses pseudoacanthophyses.

 S. insignitum Quél.
- 18*. Villosité jaune ocracé, devenant gris clair après l'hiver. (Se recouvre aussi d'algues verdâtres.) Hyménium frais jaunissant au froissement. Pas de pseudoacanthophyses. Espèce plutôt septentrionale, surtout sur aunes et saules poussant près des points d'eau (souvent confondue avec hirsutum). S. subtomentosum Pouz.

 $(= fasciatum \ auct.europ.)$