

EUROPÄISCHE TREMELLALES

nach Pilat 1957

1a) Basidien in kettenartigen Reihen angeordnet und ohne Sterigmen: **Familie Sirobasidiaceae, Gattung Sirobasidium** Pat. et Lag. mit nur einer europäischen Art. --- Fruchtkörper höckerig, 1-2 mm im Durchmesser, abgerundet gewölbt oder nabelartig ansitzend, mit schwärzlichem, gefältem Stiel, weich, wachsartig, weißlich bis grau, dann rostbraun und hart werdend. Basidien rosenkranzartig aneinandergereiht und ohne Sterigmen. Sporen ansitzend, spindelig, 4-5 x 2,5-3 µm. Manche Hyphenzweigen sind mit walzenförmigen, durchgebogenen Konidien, 3 x 0,6 µm groß, besetzt. Oktober bis März auf sehr moderigen Hölzern, die zuvor von anderen Pilzen angegriffen worden sind und die dadurch leicht angefault sind (Kische, Espe, Erle, Eiche, Kastanie, Buche, Pflaume, Besenginster, Hartriegel u.a.). In Frankreich soll der Pilz häufig sein, woanders jedoch noch nicht gefunden. Dieser europäische Pilz unterscheidet sich stark von den tropischen Arten dieser Gattung. Auf Bourdots Abbildung überrascht die Tatsache, daß an den Basidien keine Septen zu erkennen sind. Die Sporen sind vielmehr rund um eine runde Zelle sitzend angeordnet. Sie sehen aus wie Konidien und nicht wie Basidiosporen. Boedijn untersuchte 1933 ein französisches Exsikkat dieser Art und schreibt, daß sich dieser Pilz von echten Sirobasidien außerordentlich unterscheiden würde. Deshalb sind Zweifel angebracht, ob es sich überhaupt um einen Basidienpilz handelt:

SIROBASIDIUM CERASI Bourdot & Galzin

1b) Basidien entweder einzeln am Ende der Hyphen oder Hyphenäste entstehend und in langen Sterigmen endend (**Tremellaceae**) oder Fruchtkörper in Gestalt kleiner Kölbchen, die an ihrem kugelförmigen Teil von Basidien bedeckt sind (**Hyaloriaceae**). 2

2a) Fruchtkörper resupinat, wachsartig, häutig bis lederartig, im ganzen wenig gelatinös, nur manchmal am Rande losgerissen und darum etwas schüsselförmig oder becherartig, seltener auch unregelmäßig korallenförmig:

Sebacinoideae 3

2b) Fruchtkörper größtenteils gelatinös, keineswegs flach resupinat, auf andere Art gebildet. 6

3a) Fruchtkörper wachsartig bis lederartig, am Rande im erwachsenen Zustand frei. Das Hymenium bedeckt an der Außenseite eine glatte Fläche oder auch dornige Höckerchen (Auswüchse):

Gattung Eichleriella Bres. 34

3b) Fruchtkörper wachsartig bis schleimig, keineswegs lederartig, mit unregelmäßigem und ziemlich lederartigem Subikulum, überzogen mit Hymenium an allen freien Seiten oder ganz ohne oder fast ohne Subikulum, und in diesem Fall sitzt das Hymenium direkt flach auf der Unterlage auf, und die Fruchtkörper sind dünn, hautartig mit einem Hymenium auf der ganzen Oberseite. 4

4a) Weder Zystiden noch Gloeozystiden sind im Hymenium entwickelt:

Gattung Sebacina Tul. 11

4b) Im Hymenium finden sich Zystiden und Gloeozystiden. 5

5a) Im Hymenium sind zahlreiche Gloeozystiden, größtenteils keulenförmiger Gestalt mit öligem, im erwachsenem Zustand gelblichem, in Jod sich bräunendem Inhalt:

Gattung Bourdotia Bres.et Torr. 36

5b) Im Hymenium finden sich Zystiden wie bei der Gattung *Peniophora*, also im erwachsenen Zustand ohne Inhalt und entweder dünn- oder dickwandig:

Gattung *Heterochaetella* Bourd. 44

6a) Das Hymenium bedeckt Stacheln wie bei Stoppelpilzen (**Protohydnoideae**). 10

6b) Hymenium nicht an Stacheln. 7

7a) Das Hymenium bedeckt die ganze Oberfläche eines unterschiedlich gestalteten Fruchtkörpers (**Tremelloideae**):

Gattung *Tremella* Dill. 45

7b) Das Hymenium überzieht nur eine Seite des Fruchtkörpers, die andere Seite ist steril (**Gyrocephaloideae**). 8

7c) Das Hymenium bedeckt den kugeligen Teil kleiner, gestielter Keulchen. Die Basidien überragen die Hyphen, die den kugeligen Teil der Fruchträger wie Flaum einhüllen: **Gattung *Hyaloria*** Möller mit nur einer einzigen europäischen Art. --- Ein kleiner, gelatinöser Pilz, kleine Keulchen bildend, wachsend auf der Rinde von Erlenästen, die von Torf bedeckt sind. Mit dem Stiel zusammen ist der Pilz etwa 5 mm hoch. Das Köpfchen, 2-3 mm im Durchmesser, ist farblos und kugelig, an der Oberfläche faserig. Der Stiel ist aufrecht, fleischig, 1-2 mm dick, schollig und braun. Hypobasidien länglich, etwa 7-10 µm, 2-teilig mit 2-4 Epibasidien, die ziemlich dick sind (etwa 2-4 µm). Sporen walzig-nierenförmig, 7 µm lang mit 2 Öltropfen. Die Basidien an der Oberfläche der fruchtenden Köpfchen werden von sterilen Fäden überragt, die bis 30 µm lang sind. Bei Regensburg im Torf. Unsichere Art, die vielleicht eine eigene Gattung darstellt und nicht zu *Hyaloria* gehört:

HYALORIA EUROPAEA Killerm.

8a) Konidien und Basidiosporen bilden sich gesondert an besonderen Fruchtkörpern: **Gattung *Ditangium*** Karst. Diese Gattung *Ditangium* ähnelt der Gattung *Tremella*. Vor der Bildung des Fruchtkörpers entstehen jedoch Pyknidien von krugförmiger Gestalt, die in ihrem Innern Pyknosporen bilden. Die einzige Art ist in Europa und Nordamerika verbreitet. --- Pyknidien in dichten, kleinen Haufen, kugelig, dann krugförmig, rosig-fleischfarben, 1-4 mm, dann bis schüsselförmig mit einer blaß rosafarbenen Scheibe. Pyknosporen farblos, walzig und stark gebogen, 6,5-10 x 2-3,5 µm. Später bilden sich in ihrer Nähe basidientragende Fruchtkörper, erst kugelig, dann polsterförmig, von rosa Tönung bis rosig fleischrot, weich gelatinös, mit lappig gewellter Oberfläche, fest ans Substrat angepreßt, 10-20 mm im Durchmesser und 2-20 mm dick, verschmelzend und bis 15 cm messende resupinate Bezüge bildend. Sporen walzig, schwach gebogen, farblos, 9-12 x 3,5-4,5 µm. Sekundärsporen 8-10 x 3,5-4 µm. Sehr selten auf absterbenden oder abgestorbenen Stämmen und Zweigen von Kirsch-, seltener von Weichselbäumen und noch seltener auf Pflaumen-, Apfelbäumen, Erlen, Pappeln oder Fichten. Das ganze Jahr über, hauptsächlich jedoch Oktober bis Mai. Die Form, die sich an Apfelbäumen zeigt, scheint etwas lila getönt zu sein und ist auch als **OMBROPHILA LILACINA** beschrieben worden:

DITANGIUM CERASI (Tul.) Cost.& Duf.

8b) Konidien bilden sich entweder gar nicht oder wenn sie sich bilden, entstehen sie an den gleichen Fruchtkörpern wie die Basidiosporen. 9

9a) Scheibchenförmige Fruchtkörper, abstehend oder überhängend, seltener an die Unterlage angepreßt, so daß es aussieht, als wären sie auf dem Substrat ausgegossen, mit glattem, geädertem oder warzigem Hymenium. Walzige, etwas gebogene Sporen:

Gattung *Exidia* Fr. 66

9b) Fruchtkörper im allgemeinen groß, tütenförmig gedreht und auf einer Seite gespalten, mit glattem oder geädertem Hymenium: **Gattung *Gyrocephalus*** Pers. mit nur einer Art in der nördlichen gemäßigten Zone. --- Fruchtkörper jung orange-rosa gefärbt und 4-10 cm hoch, alt orange-fleischrot und bis 15

cm hoch, weich, wachsartig, knorpelig, in Büscheln wachsend oder in Haufen, seltener einzeln; aufgerichtet, kurzstielig, schaufelig bis tütenförmig gedreht, ziemlich dünn blattartig (oben 2-3,5 mm dick), an der Basis mit weißlichem Myzel. Basidien 16-30 x 12-13 µm, größtenteils mit zwei Sterigmen. Sporen länglich, fast walzig, ein wenig gebogen, farblos, 9-12 x 4,5-6 µm. Im Sommer und Herbst wächst der Pilz aus mit Erde bedeckten Nadelhölzern, so daß der größte Teil der Fruchtkörper scheinbar aus der Erde aus dem Moos heraus_wächst. Vorwiegend auf Kalkböden verbreitet, vor allem in den Kalkalpen und in den Karpaten, wo der Pilz stellenweise häufig ist. Sonst ziemlich selten, vor allem in den nordischen Ländern, wahrscheinlich infolge Kalkboden-Mangels:

GYROCEPHALUS HELVELLOIDES (DC.ex Fr.) Keissler

10a) Fruchtkörper resupinat:

Gattung Protodontia Höhnelt 80

10b) Fruchtkörper hutförmig mit seitlichem Strunk, bis muschelförmig: **Gattung Pseudohydnum** Karsten mit nur einer Art. --- Fruchtkörper hutförmig, an der Seite oder mit seitlichem kurzem Stiel ansitzend, seltener halbkugelig bis fast resupinat, sülzig. Das Hymenium bedeckt die Stacheln wie bei Stachelpilzen, die die Unterseite der Hüte bewachsen. Von den Stachelpilzen unterscheidet sich Pseudohydnum durch die Konsistenz und durch tremellaartige, also über Kreuz septierte Basidien. Die zitterig-sülzigen Fruchtkörper sind wässrig-weiß mit bläulicher Schattierung, seltener oben bräunlich. Die Unterseite der hutförmigen Fruchtkörper und die ganze Oberfläche der abnormalen Fruchtkörper ist mit den weich-gelatinösen Stacheln bewachsen. Die Hutoberseite ist bedeckt mit weißen, warzigen, verflochtenen Härchen, am Rand ist der Hut kahl oder ein wenig bewimpert. Hyphen +/- verklebt, gelatinös, mit Schnallen und flaschenartigen Verdickungen. Härchen auf dem Hut 4-6 µm dick. Warzige Härchen, übergehend in verkümmerte Basidien, bis 15 µm dick. Hypobasidien 12-16 x 9-12 µm mit 2-4 pfriemförmigen Epibasidien, die sich dann verlängern. Sporen eiförmig-kugelig, 5-7,5 x 4,5-6,5 µm, mittels einer dünnen Hyphe an der Seite oder am Scheitel keimend. Fast das ganze Jahr auf Nadelholzstümpfen, selten auchmal auf Laubholz. In der ganzen nördlichen gemäßigten Zone:

PSEUDOHYDNUM GELATINOSUM (Fr.) Karst.

Anm.: **PSEUDOHYDNUM GELATINOSUM VAR. HORRENS** Jaqu.-Pers. hat Hüte, die oben und unten mit Stacheln besetzt sind. **PSEUDOHYDNUM GELATINOSUM VAR. EXIODON** B.& G. unterscheidet sich stark. Es ist möglich, daß es sich um eine andere Art handelt. Hat kugelige Fruchtkörper mit 5-8 mm Durchmesser, zäh gelatinös, farblos oder mit Fleischtönung, ganz bedeckt mit kegeligen, etwa 0,5 mm langen Stacheln. Auch mikroskopische Unterschiede (vgl. Pil.1957, S.204).

Gattung Sebacina Tul.

11a) Hymenium talgartig, gelatinös oder schleimig. In erwachsenem Zustand +/- zerfließend. Entweder unmittelbar der Unterlage ansitzend oder auf einem lederförmigen, glatten oder unregelmäßigen Subikulum, das aus festen und sichtbaren Hyphen zusammengesetzt ist. 12

11b) Wachsartige oder bestaubte Arten, ähnlich den Corticiaceen und ausdauernd. In erwachsenem Zustand nicht zerfließend. 27

12a) Arten mit einem +/- gelatinösen Hymenium, das auf einem lederartigen Subikulum aufsitzt. ... 13

12b) Arten ohne lederartiges Subikulum, völlig gelatinös oder wachsartig-gelatinös. 16

13a) Sporen zylindrisch, gebogen, schmal, 7-10 x 3-4,5 µm. Fruchtkörper breit resupinat und fest an der

Unterlage angepreßt. Dabei wird diese uneben. Am Rande flaumig-schleimig, weiß, schließlich glänzend. Außenseite byssusartig, seltener abstehend striegelhaarig. Weißes Subikulum ziemlich zäh, sich im erwachsenen Zustand mit einem schleimigen Hymenium bedeckend, lederfarben-cremig gefärbt, dann braun, im Trockenzustand pergamentartig und an einigen Stellen sich abtrennend. Trama wenig lederig. Basidien eiförmig, mit vier Sterigmen. Sporen walzenförmig, +/- gebogen. Fast das ganze Jahr auf Eichenholz in Frankreich. Von *S.strigosa* und *S.incrustans* unterscheidet sich diese Art durch kleinere Hymenialelemente und vor allem durch ihre walzenförmigen schmalen Sporen:

SEBACINA CROZALSII B.& G.

13b) Sporen breiter, eiförmig bis ellipsoid. 14

14a) Subikulum gewöhnlich ziemlich unregelmäßig, unregelmäßige Unterlagen inkrustierend, üppig wachsend, zweigig, kämmchenartig, seltener ganz dünn und flach, weiß, überzogen von einem talgartigen Hymenium. Hymenium blaß oder schmutzig-blaß bis zum Rande. Basidien mit 2 oder 4 Sterigmen, die anfangs keulenförmig, später geißelförmig und bis 75 µm lang sind. Sporen 8-16 x 5-9 µm, eiförmig und breit ellipsoid, mit einem Öltröpfchen, häufig abgeplattet oder buckelig. Sehr veränderliche Art, die ihre Gestalt vor allem nach der Unterlage ändert, auf der sie wächst. Ist in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone verbreitet und in Mitteleuropa sehr häufig:

SEBACINA INCRUSTANS (Pers.ex Fr.) Tul.

Anm.: **SEBACINA INCRUSTANS FO. CRISTATA** (Mich.ex Fr.) hat eine ramaria- bis telephoraartige Gestalt, inkrustiert Pflanzen, Moose, Zweigbruchstücke. Zweige der Fruchtkörper bewimpert, kämmchenartig oder umgekehrt kegelförmige Hütchen bildend, die meist fransig sind. Hymenium bildet sich relativ spät auf dem Subikulum. Weit verbreitete und üppig wachsende Form. --- **SEBACINAINCRUSTANS FO. INCRUSTANS** (Pers.) B.& G. wächst auf Erde, auf Steinen und manchmal selbst an den Unterstämmen der Bäume üppig. Ist resupinat mit lederartigem Subikulum, das bleich ist, dick oder ganz dünn und sich locker mit einem inselartigen, blassen und dann leicht rostfarbenen Hymenium bedeckend. --- **SEBACINA INCRUSTANS FO. INTERMEDIA** B.& G. wächst auf der Erde, auf Steinen, auf Bruchstücken von Ästen, die inkrustiert werden. Manchmal auch unter Moos, bis zu 20-40 cm auswachsend. Bildet polsterartige Höckerchen, farblos bis angegraut, die in Häute verschmelzen, besetzt mit kegelförmigen Erhöhungen, die dann ganz gelatinös sind, später blaßgelb bis braun gefärbt. Subikulum ist fast keins entwickelt oder es ist ganz unbedeutend. Aus dem Hymenium ragen zahlreiche paraphysoide Hyphen hervor. Sporen ellipsoid, einseitig abgeplattet oder buckelig, 8-12 x 6,5-8 µm. Sehr häufige Form.

14b) Fruchtkörper gerader und regelmäßiger resupinat, am Rande glatter, hauptsächlich am oberen Rand bis striegelhaarig. Subikulum im allgemeinen nicht vollständig vom Hymenium bedeckt. Hymenium bräunlich, ocker-orange bis schwefelgelb getönt. 15

15a) Hymenium mit olivem Stich, blaß-orange, dann braun bis rostbraun, bildet zuerst zerstreute Flecken auf dem Subikulum, die später verschmelzen und das Subikulum bedecken. Subikulum weiß, dick, dicht filzig und gewöhnlich am oberen Rand abstehend behaart; der Rand biegt sich aber nicht hutförmig um. Basidien umgekehrt eiförmig, mit 2-4 Sterigmen. Sporen breit ellipsoid, einseitig etwas abgeplattet, 8-12-18 x 7-11 µm. Solange feucht, das ganze Jahr über, auf Rinden und gefällten Stämmen der Schwarzpappel und der Espe in Frankreich. In Portugal auch auf Platane. In der CSSR auch auf Zitterpappelholz:

SEBACINA STRIGOSA B.& G.

Anm.: **SEBACINA STRIGOSA FO. SALICINA** B.& G. hat ein dünnes Subikulum und ein blasses Hymenium. Bewirkt eine wenig intensive Holzfäule.

15b) Hymenium gelblich, oft mit schwefelgelbem Ton, ockergelb, dann bräunend. Von Jugend an zusammenhängend, gelatinös schleimig, ein weißes Subikulum bedeckend, das 0,2-0,5 mm dick ist, ziem-

lich filzig-flaumig, deutlich, im erwachsenen Zustand nicht absteht. Basidien eiförmig mit 2-4 Sterigmen. Sporen breit ellipsoid, einseitig abgeplattet und an der Basis scharf zugespitzt, mit mehreren Öltröpfchen, 9-14 x 7-10 µm. An der Rinde von Lindenstämmen im Banat (Jugoslawien). Eine Art aus der Verwandtschaft von *S.strigosa*, von der sie sich durch die Farbe eines schon von Jugend an zusammenhängenden Hymeniums unterscheidet:

SEBACINA BANATICA Pil.& Lindt

16a) Sporen fast kugelig, 4-6 x 3,5-5,5 µm, mit dem Apikulus an der Basis, mit einem Öltröpfchen und mit einem Promyzel. Fruchtkörper resupinat und nicht begrenzt, unbedeutend dick, wachsartig gelatinös, höckerig körnig und bei feuchtem Wetter hirntartig gewunden, weißlich opalisierend bis schmutzig farblos, schließlich schleimig und im trockenen Zustand schwindend oder öfter auf der Unterlage einen glänzenden Anflug gelblicher oder ockerlicher Farbe hinterlassend. Basidien eiförmig, mit 2-4 Sterigmen. Das ganze Jahr über, häufiger im Sommer und Herbst, immer auf Stümpfen und moderigem Holz von Erlen. Frankreich, England, Schweden, CSSR und anderswo in Europa:

SEBACINA SPHAEROSPORA B.& G.

16b) Sporen anders. 17

17a) Sporen spindelrig, gebogen, oft mit seitlichem Anhängsel:

Vgl. **SEBACINA CALOSPORA** B.& G. (Nr.27a)

17b) Sporen eiförmig, ellipsoid bis walzenförmig. 18

18a) Fruchtkörper polsterförmig, dann zusammenfließend, größtenteils klein, auf Erde wachsend, an Steinen und +/- Bruchstücke von Holz und Pflanzen durchwachsend. 19

18b) Fruchtkörper gewöhnlich breit resupinat, auf Holz wachsend. 20

19a) Hymenium opalisierend, grau, glasartig, seltener dunkler, in trockenem Zustand einen blassen, opalisierenden, lackartigen Überzug hinterlassend. Bildet kleine Höckerchen, 2-3 mm im Durchmesser, die dann polsterförmig sind und zu Bezügen von 2-3 cm im Durchmesser verschmelzen und schleimig gelatinös sind. Basidien mit 2-4 Sterigmen. Sporen länglich-ellipsoid, einseitig abgeplattet und gegen die Basis schief zugespitzt, gewöhnlich mit einem Öltröpfchen, 8-14 x 4-9 µm. Das Promyzel bildet eine Kolonie ähnlich einer Basidiospore. Vom Herbst bis zum Frühjahr auf bloßem Boden, auf Maulwurfshügeln, auf Detritus, Bruchstücken von kleinen Ästen, am Unterteil von Grashalmen und häufig auch an Steinhaufen. Wächst in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone:

SEBACINA EPIGAEA (Berk.& Br.) Rea

Anm.: **SEBACINA EPIGAEA VAR. CORNEA** B.& G. bildet harte Höckerchen, 3-5 mm, körnig, selten resupinat. --- **SEBACINA EPIGAEA VAR. NIGRICANS** B.& G. ist schwärzlich, bereift und auffällig durch ihre Hyphen und aufgerichteten Paraphysen. Sporen 18-21 x 12 µm. Im Oktober auf bloßem Boden im Elsaß. --- **SEBACINA EPIGAEA VAR. GONIOPHORA** B.& G. ist klein, gelatinös, fast häutig, farblos, dann gelblich. Paraphysen auffallend verzweigt, bäumchenartig. Mehr oder weniger kantige Konidien ersetzen oft die Basidien. Die Konidien erinnern in der Form an *Rhodophyllus*-Sporen, einige davon tragen unechte Sterigmen. England, Frankreich und Nordamerika.

19b) Hymenium farblos mit bläulichem Stich, bereift, trocken bläulich bereift. Fruchtkörper resupinat, fast abgerundet, glatt und nur bei üppigem Wuchs gewellt, wachsartig gelatinös, farblos. Hyphen dünnwandig, ohne Schnallen. Basidien 10-18 x 10-15 µm. Sporen eiförmig-nierenförmig, mit schiefem Apikulus, 8-15 x 6-9 µm. November bis Januar auf bloßer Erde, an der Basis der Stämme und an in der Erde eingegrabenen Halmen. Frankreich und andere europäische Länder. In den Karpaten auf Haselnußholz gefunden:

SEBACINA CAESIA (Pers.) Tul.

- 20a) Fruchtkörper ziemlich dick, mit höckerigem bis fast hirntartig gewölbtem Hymenium. 21
- 20b) Fruchtkörper dünner, mit glattem Hymenium. 22

21a) Eiförmige Sporen, 7-14 x 5-9 µm, auf einer Seite manchmal fast platt, mit einem Öltropfen. Fruchtkörper resupinat, gelatinös, an der Oberfläche gewellt und fast hirntartig, blaß, farblos, dann angegraut bis dattelbraun, trocken bereift. Basidien mit Sterigmen. Daneben einfache oder wenig verzweigte, etwas vorragende paraphysoide Hyphen. Fast das ganze Jahr an Zweigen und Stämmen von Pappeln, Weiden, Kastanien und anderen Hölzern. In Italien, Frankreich, England und anderswo. In der CSSR auch an Eiche. Nach Martin identisch mit *S.epigaea* (B.& G.):

SEBACINA AMBIGUA Bres.

Anm.: **SEBACINA AMBIGUA VAR. GONIOPHORA** B.& G. hat deformierte Basidien wie die gleichnamige Abart von *S.epigaea* (Nr.19a). Konidien kantiger oder mit walzigen Fortsätzen, die unregelmäßig ausstrahlen. Im November auf Pappeln in Frankreich. --- **SEBACINA AMBIGUA VAR. SUBAURANTIA** B.& G. ist lebend oder beim Eintrocknen hellorange, fester, wachsartig. Sporen 8-10 x 5-7 µm. Auf der Rinde von Wacholder in Frankreich.

21b) Sporen walzenförmig, schwach gebogen, mit 1-2 Öltropfen oder auch mit körnigem Inhalt ohne Tropfen, 7-9 x 4-4,5 µm. Fruchtkörper resupinat, nicht abgegrenzt, ziemlich dicke Schorfe bildend, an der Oberfläche blaß oder mit niedrigen Höckerchen, seltener fast hirntartig vorgewölbt, wachsartig gelatinös, manchmal trocken, aber größtenteils +/- schleimig, grau-hyalin oder bläulich opalisierend, zu einem dünnen, schwarzen Bezug eintrocknend. Hyphen verzweigt. Basidien kugelförmig, mit 2-4 geißelförmigen, 40 µm langen Sterigmen. Auf Buchen, Birken und Föhren in England eine ziemlich verbreitete Art:

SEBACINA SUBHYALINA Pearson

- 22a) Sporen klein, verschieden geformt, 3-8 x 2,5-4 µm. 23

- 22b) Sporen größer. 24

23a) Fruchtkörper talgartig, dann +/- wachsartig, ziemlich dick, grobkörnig, oft Grübchen aufweisend, zum Rand hin dünner; lehmbräunlich, grau-violett oder bläulich in lebendem Zustand; trocken zusammengeschrumpft und bräunlich. Hyphen häufig mit Tropfen. Dendrophysen wenig verzweigt und spärlich. Basidien mit 7-15 µm langen Sterigmen. Sporen ellipsoid, wenig oder gar nicht abgeplattet, 6-9 x 3-4,5 µm. Winter, auf moderigem Holz von Pappeln, Erlen und Eichen:

SEBACINA TUBERCULOSA Torrend

23b) Fruchtkörper schleimig gelatinös, farblos, sehr dünn, nicht abgegrenzt, glasartig, getrocknet verschwindend; 60-70 µm dick, mit sehr dünner Schicht basaler Hyphen, die mit dem Substrat fast parallel verlaufen und mit ziemlich lockeren, aufrechten, fertilen Hyphen. Probasidien fast kugelig, farblos, mit pfriemförmigen bis zylindrischen Epibasidien. Sporen walzenförmig, verbogen, farblos, 5-5,5 x 2,5-3,5 µm, auskeimend zu ähnlichen Sporen. Auf entrindetem Laubholz. Frankreich, Nordamerika. In der CSSR auf Linde gefunden. Nach Neuhoff identisch mit *Tremella grilletii* Boudier:

SEBACINA FUGACISSIMA B.& G.

24a) Sporen breit eiförmig bis fast kugelig, 9-10,5-13,5 x 6-7,5-8,5 µm, an der Seite gedrückt, gewöhnlich mit einem Öltröpfchen, zu ähnlichen Sporen auskeimend. Fruchtkörper wachsartig gelatinös, hyalin-graulich oder bleigrau, getrocknet fast verschwindend, lackartig, farblos bis ockergelblich, gelb oder braun, 80-600 µm dick. Basidien mit Schnallen an der Basis. Praphysen verzweigt. Hymenium 50-70 µm dick. Probasidien eiförmig bis kugelig, etwas eingesenkt. Auf der Unterseite der liegenden Stämme von Eichen und Pappeln in Nordamerika und Schweden. Ist *S.epigaea* (B.& G.) ähnlich (Nr.19a), wächst aber auf Holz:

SEBACINA MOLYBDAEA Mc Guire

24b) Sporen eiförmig bis ellipsoid, 7-11 x 5-7 µm, auf einer Seite gedrückt bis eingebogen, mit 1 Tropfen. Fruchtkörper zusammenhängend oder unterbrochen, dünn und glatt, gelatinös schleimig, weißlich hyalin; in trockenem Zustand sich verlierend oder einen kaum erkennbaren, bräunlichen Anflug auf der Unterlage hinterlassend. Hyphen dicht verflochten, sehr dünne Dendrophysen vortreibend. Basidien alt verwelkt und fast zu Ähren auswachsend. Sterigmen verbogen. Im Winter auf sehr moderigen Hölzern, vor allem Esche, Pappel, Ulme, aber auch auf Porlingen und ähnlichen Unterlagen. Frankreich, Nordamerika, Kuba:

SEBACINA OPALEA B.& G.

Anm.: **SEBACINA OPALEA FO. PERGAMENEA B.& G.** ist dicker und länger ausdauernd in Form einer dünnen Haut, die sich selbst losschält. Auf Weiden. --- **SEBACINA OPALEA FO. STRATOSA B.& G.** ist dicker und dauerhafter. Sie hat dünnwandige, sichtbare Hyphen. Übrige Hyphen in 2-3 Schichten differenziert und gelatinös. Nur die oberste Schicht ist fertil. Auf Kirschbäumen in Frankreich.

24c) Sporen größer, walzenförmig, einseitig +/- abgeplattet, 9-24 x 4-14 µm. 25

25a) Fruchtkörper wachsartig gelatinös, ziemlich hart, auf der ganzen Oberfläche höckerig, cremefarben lederartig, dann rotbraun und fast zerfließend, im Alter verwelkt und von rötlich-blauer Farbtonung. Basidien ellipsoidisch, mit 2-4 geraden, später geißelförmigen Sterigmen. Sporen länglich ellipsoid bis fast walzenförmig, 13-15 x 6-8 µm. Im Sommer auf modernden Stämmen der Fichten, begleitet von *Dendrodochium livescens* Bres. in kleinen, hirnartig gefalteten Polstern mit Konidien, die sich auf fadenförmigen, quirlig verzweigten Konidienträgern befinden. Norditalien (Trento), Schweden bis Lapp-land:

SEBACINA LIVESCENS Bres.

25b) Fruchtkörper schleimig gelatinös. 26

26a) Fruchtkörper fast glatt, farblos oder blaß, in trockenem Zustand einen bräunlichen, lackähnlichen Bezug auf dem Substrat bildend; breit resupinat, schleimig gelatinös und glasartig opalisierend. Basidien in Trauben an kurzen Ästen oder fast in Ähren. Geißelförmige Sterigmen. Sporen länglich ellipsoid bis schief zugespitzt, 12-15 x 6-9 µm. Das ganze Jahr auf Rinde von Laub- und Nadelbäumen, hauptsächlich Föhren, Tannen, Alpenkreuzdorn u.a. Selten. Frankreich, Ostkarpaten. Neuhoff vermutet, daß es sich bei diesem Pilz um eine Form von *S.mesomorpha* B.& G. handelt (Nr.26b):

SEBACINA LACCATA B.& G.

26b) Fruchtkörper dünn, nicht abgegrenzt, glasartig graulich, dann ockerlich bis bräunlich; später lackglänzend, ockerbräunlich mit bereiftem Rand; dünn und resupinat, gelatinös schleimig, glatt oder körnig. Sporen fast walzenförmig, abgeplattet oder gebogen, 9-12 x 4,5-6 µm. Basidien eiförmig mit Sterigmen. Das ganze Jahr über auf verschiedenen Laubböhlzern, hauptsächlich Eiche, Buche oder Fichte, aber auch Rosensträucher, Kastanien u.a. Frankreich, Österreich, Schweden:

SEBACINA MESOMORPHA B.& G.

27a) Sporen spindelig, verbogen, oft knieförmig oder auch ein seitliches Anhängsel tragend oder drei Spitzen, seltener auch gabelförmig zerteilt, 24-36 x 12-13 µm. Bildet kleine, dünne Bezüge von hyaliner oder grauer Farbe mit schwach bläulicher oder lila Tönung, dann verblässend und schleimig werdend, flockig und bereift. Basidien eiförmig oder kugelig, mit 2-4 (meist 2) walzenförmigen Sterigmen. Herbst bis Frühjahr auf stark moderigen Hölzern von Ulmen, Pappeln, Nußbäumen, Eichen, Weichselbäumen und anderen Laubbäumen. In Frankreich und in Nordamerika. Die Art steht *Tulasnella calospora* Boud. nahe, die ähnliche Sporen, aber andere Basidien hat:

SEBACINA CALOSPORA Bourd.& Galz.

27b) Sporen anders 28

28a) Sporen eiförmig bis ellipsoid 29

28b) Sporen walzenförmig gebogen 30

29a) Sporen eiförmig, an der Basis mit Apikulus, häufig an der Seite gedrückt oder tränenförmig, 9-13 x 3,5-6,5 µm. Der Pilz bewirkt eine intensive Holzfäule, ist hell-lila gefärbt, und das Hymenium scheidet bei feuchtem Wetter braune Tropfen aus. Bildet weiche, wachsartige, häutige Bezüge, im Trockenzustand in der Gestalt weißlicher oder angegrauter Flecken. Die Oberfläche ist häufig höckerig, reibenförmig, was durch angesammelte Kalziumoxylatkörner verursacht wird. Sporenpulver weiß mit schwachem Anflug von lila. Das ganze Jahr über häufig auf Pappelstümpfen, seltener auf Erlen oder Platanen oder anderen Hölzern. An feuchten Stellen in Frankreich, Polen und Nordamerika. Steht *S.opalea* B.& G. sehr nahe (Nr.24b), von der sie sich nur durch die Größe der Sporen unterscheidet:

SEBACINA PODLACHICA Bres.

Anm.: **SEBACINA PODLACHICA FO. HETEROCHAETIFORMIS** B.& G. hat ein mit pfriemförmigen Nadelchen besetztes Hymenium.

29b) Sporen ellipsoidisch, 12-18 x 8-9 µm. Dünn, gelatinös, häutig, mit Fleischtönung und mit weiß bereiftem Rand. An Laubholzrinde in Frankreich. Nach Bresadola steht die Art *Bourdotia cinerea* nahe (Nr.37a) nahe. Der Autor beschreibt jedoch keine Gloeozystiden, und deshalb reihen sie Bourdot & Galzin unter die echten Sebacinen ein:

SEBACINA CARNEOLA Bres.

30a) Fruchtkörper bilden ziemlich dicke Bezüge. Unter dem Hymenium, das an seiner Bereifung zu erkennen ist, scheint eine gelatinöse Masse durch, die anders gefärbt ist und häufig zerfließt. 31

30b) Fruchtkörper bilden stets dünne und wachsartige Bezüge. 32

31a) Fruchtkörper an der Oberfläche ziemlich regelmäßig höckerig, gewellt, gelatinös wachstartig, ockerlich-fleischfarben getönt, bedeckt von dichter, blaulila gefärbter, fast silbrig anmutender Bereifung. Ziemlich dick. Basidien mit 2-4 verlängerten Sterigmen. Sporen walzenförmig, ein wenig seitlich zusammengezogen oder etwas gebogen, 10-19 x 5-7 µm. Im Februar auf dem Ast einer Eiche, die teilweise von Rinde befreit wurde. Frankreich, Portugal:

SEBACINA PLUMBEA Bres.& Torr.

31b) Fruchtkörper lehmgrau, mit glänzender, stahlgrauer Bereifung; breit resupinat, weich wachstartig, ziemlich dick; beim Trocknen gleicherweise gefärbt oder lehmgrau, bräunlich und bei besonders feuchtem Wetter fast zerfließend. Basidien in eine gelatinöse Schicht getaucht, mit 2-4 Sterigmen. Sporen walzenförmig, +/- gebogen, 7-15 x 4-6 µm. Fast das ganze Jahr über auf Baumrinden, aber auch auf Moose übergehend. In typischer Gestalt auf Tannenstümpfen, trockener und wenig zerfließend auch auf kleinen Tannenzweigen. Geht auch auf andere Substrate über, wenn sie mit dem Pilz in Berührung kommen, z.B. Eschenzweiglein, Buchenästchen, Roteichenästchen, Ästchen der Mahalebkirose usw. Frankreich, Schweden, Marokko, CSSR, Karpaten, Kleinasien:

SEBACINA GRISEA (Pers.) Bres.

32a) Hymenium wie bestäubt, zersprungen, reif von lehm-lederartigem Aussehen, unreif und am Rande mehlig, aussehend wie ein etwas grau gewordener Kalkanstrich; dünn, resupinat und fest an die Unterlage angewachsen. Sporen walzenförmig, gebogen, 12-19 x 4,5-7 µm. Das ganze Jahr sehr häufig auf bloßem Holz und auch auf der Rinde abgestorbener, noch stehender Bäume, seltener auf abgefallenen Zweigen. Auf Laub- und Nadelholz in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone:

SEBACINA CALCEA (Pers.ex Fr.) Bres.

32b) Hymenium nicht bestäubt, kahl. Pilze von anderer Gestalt. 33

33a) Fruchtkörper in Gestalt dünner und sich leicht verlierender Bezüge; rosig gefärbt, bläulich oder graulich-silbrig; am Rande gleichmäßig resupinat, sehr dünn, ähnlich einem seifenartigen Bezug, der

sich selbst bei kleinem Druck hebt, seltener wachsartig und dicker; als zarte und mürbe Haut, trocken bis zur Blässe verfärbt, vom Substrat ablösbar. Basidien mit 2-4 etwas in die Länge gezogenen Sterigmen. Sporen walzenförmig, gebogen, 11-18 x 4,5-6,5 µm. Das ganze Jahr auf abgefallenen oder am Baum verbliebenen Laubholzzweigen, hauptsächlich an Buche und Birke. Ist weit häufiger in nördlichen Wäldern und in Bergwäldern als in Wäldern der Ebene und in solchen, die südlicher liegen. Das Holz wird fast nicht angegriffen. Schweden, Norditalien, Deutschland und anderswo:

SEBACINA EFFUSA (Bref.) Pat.

33b) Fruchtkörper lila-silbrig, mit flaumigem, sehr schmalem Rand, resupinat, wachsartig und dünn, jung graulich-hyalin. Basidien eiförmig mit 2-4 Sterigmen. Sporen walzenförmig, gebogen, 10-15 x 4-6,5 µm. Das ganze Jahr auf abgestorbenem Holz stehender Bäume an trockenen Orten. Birne, Heckenrose, Weißdorn u.a. Steht *S. effusa* (Nr.33a) und *S. grisea* (Nr.31b) nahe:

SEBACINA PERITRICA B. & G.

Gattung Eichleriella Bres.

34a) Fruchtkörper resupinat, mit freiem oder umgebogenem Rand, ablösbar vom Substrat. Die Nachbargebilde wachsen häufig zusammen. Weich, lederartig, im Trockenzustand ziemlich fest und den Arten der Gattung *Stereum* ähnlich. Fleischfarben aber stark bereift, so daß nach dem Abstreifen der Bereifung die rote Färbung durchdringt. Am Rand weiß, im Trockenzustand sich schmutzig-gelbbraun entfärbend, oder dann graulich. Hymenium mit zerstreuten Höckerchen bewachsen, die entweder einfach sind, dornig oder in mehrere Spitzen zerspalten. Hyphen ziemlich dickwandig, Basidien keulig-spindelartig mit 2-3, selten 4 Sterigmen. Sporen kurz walzenförmig und oft ein wenig gebogen, an beiden Enden sehr stumpf, 12-23 x 7-10 µm. Fast das ganze Jahr über auf abgestorbenem Holz, besonders an abgestorbenen Zweigen der Laubbäume, am häufigsten auf verschiedenen Pappelarten. Zerstreut in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone:

EICHLERIELLA SPINULOSA (Berk. & Curt. ap. Berk.) Burt

34b) Fruchtkörper resupinat, am oberen Rand in 5-10 mm breite, schwach flaumige, dicht gezonte und braune Hüthen umgebogen, später zusammenfließend und ablösbare Bezüge von 5 und mehr Zentimetern Durchmesser bildend, die den Arten der Gattung *Stereum* ähneln. Hymenium zimtbraun, von auffällig samtigem Aussehen, zerstreut besetzt mit keulenförmigen Dornen. Trama mit aufsteigenden gelbbraunen Gloeozystiden. Hymenium 60-80 µm dick. Basidien undeutlich. Sporen sind nicht gefunden worden. Eine ungewisse Art, die vielleicht in die Gattung *Eichleriella* gehört. Mittlere Mongolei an Zweigen der mongolischen Eiche:

EICHLERIELLA CHINENSIS Pil.

34c) Fruchtkörper schüsselförmig 35

35a) Fruchtkörper beschelförmig, 5-20 mm im Durchmesser, dann resupinat mit umgebogenem Rand; seidig gezont, filzig; ockerig-rostfarben oder braun mit pelzigem, zitronenfarbenem Rand, schließlich gleichmäßig gefärbt. Hymenium weich, wachsartig, weißlich grau, blaugrau bereift. Sporen walzenförmig, gebogen, 16-21 x 5,5-10 µm. Das ganze Jahr auf altem Holz von Laubbäumen in trockenen Hainen in Polen und Frankreich, wo der Pilz nach Bourdot stellenweise häufig ist, auch in Bulgarien gefunden, sonst aber selten oder überhaupt fehlend:

EICHLERIELLA LEUCOPHAEA Bres.

35b) Ähnelt *Cytidia flocculenta* oder *Stereum ochroleucum*. Fruchtkörper häutig, länglich oder rundlich, resupinat, später am Rand frei und erhöht, blaß, hell umbrfarben, 10-30 mm im Durchmesser. Hymenium glatt oder etwas faltig, fast häutig gelatinös, blaßrosa. Basidien mit 2-4 Sterigmen. Sporen walzenförmig, etwas durchgebogen, dann einige von ihnen mit 3-4 Septen, 13-18 x 5-6 µm. Auf Zwei-

gen von Laubbäumen und auf *Berberis vulgaris* in Polen:
EICHLERIELLA INCARNATA Bres.

Gattung Bourdotia Bres.& Torr.

36a) Sporen eiförmig bis walzig, groß, 7-14 x 5-8 µm. 37

36b) Sporen kugelig oder eiförmig, aber weitaus kleiner, höchstens 7,5 µm lang. 39

37a) Fruchtkörper dünn, nur 30-60 µm dick, wachsartig, glatt, resupinat und festgewachsen; wenn feucht mehr gelatinös und höckerig, glasartig abgegraut und bereift; wenn trocken silbrig, aschenfarbig oder nußbraun, am Rand gleich oder bereift. Gloeozystiden sehr zahlreich, fast walzenförmig, dünnwandig, mit einem erst farblosen, später gelblichen und zuletzt zersprungenen Inhalt. Basidien eiförmig mit 2-4 pfriemförmigen Sterigmen. Sporen breit ellipsoid, größtenteils mit deutlicher Spitze, 7-13 x 4,5-9 µm. Promycelium 10 x 15 µm groß und 6-5 µm messende Konidien bildend. Das ganze Jahr über an Laub- und Nadelholz, meist an abgestorbenen Stengeln und kleinen Ästen oder an auf der Erde liegenden Hölzern und Rinden. Häufig in Frankreich, aber auch in Schweden bis Lappland, in der UdSSR und in Nordamerika:

BOURDOTIA CINEREA (Bres.) B.& G.

37b) Fruchtkörper weitaus größer 38

38a) Fruchtkörper gelatinös, schleimig, weißlich opalisierend, im Trockenzustand ockerbraun oder rötlich lackglänzend. Trama farblos, mit geraden oder gebogenen Gloeozystiden, die einen gelblichen, öligen Inhalt besitzen, der später körnig wird, zerrissen ist und sich mit Jod dunkelbraun färbt. Basidien eiförmig bis keulig mit 2-4 Sterigmen. Sporen eiförmig bis ellipsoid, schief zugespitzt, 8-14 x 5-8 µm, in ein 6-12 µm langes Promycelium auskeimend, an dem sich eine Konidie bildet, die einer Basidiospore ähnlich ist. Sehr häufig auf modernem Laubholz. Das ganze Jahr über. Frankreich, England, Marokko, CSSR, Nordamerika, UdSSR:

BOURDOTIA GALZINI (Bres.) Malencon

38b) Fruchtkörper zäh gelatinös bis knorpelig; blaß, dann aschbläulich, im Trockenzustand schwärzend; resupinat und glatt. Gloeozystiden verbogen, nach oben zu verjüngt. Basidien eiförmig mit 2-4 Sterigmen. Sporen eiförmig bis fast walzenförmig, schief zugespitzt, 9-12 x 6-8 µm. Im Frühjahr und Sommer auf modernden Erlen- und Apfelbaumstämmen in Portugal:

BOURDOTIA CAESIA Bres.& Torr.

38c) Fruchtkörper gelatinös wachsartig, resupinat; umbrfarben bis mausgrau, blasser werdend zum schmalen weißen Rand zu; trocken wie ein Lackanstrich sichtbar, feinkörnig, am Rande zum Schluß strahlenförmig fädig. Mit keulenförmigen Gloeozystiden, die dünnwandig sind mit farblosem Inhalt, in gleichem Niveau stehend wie die Basidien. Basidien mit Epibasidien, am Ende jäh verengt zu pfriemförmigen Sterigmen. Paraphysen manchmal vorhanden. Sporen walzenförmig, durchgebogen, 10,5-13 x 4,5-5 µm. Auf Laubholz in Schweden und Nordamerika:

BOURDOTIA UMBRINA (Rogers) Pil.

39a) Subikulum oder eher das Holz unter dem Pilz verfärbt sich gewöhnlich safranrot. Fruchtkörper resupinat und nicht abgegrenzt, fest angewachsen, dünn, wachsartig; hellgrau mit einem Stich ins Rosa oder auch blaß, schwach bereift; mit einem körnigen Subikulum und mit häufiger Verfärbung nach Safranrot. Zahlreiche walzige oder fast spindelige Gloeozystiden mit gelblichem Inhalt, der später wie Harz zersprungen ist. Basidien mit 2-4 pfriemförmigen Sterigmen. Runde Sporen mit einer wenig erkennbaren Zuspitzung, 4-6 µm im Durchmesser. Frühjahr bis Herbst auf abgestorbenem Buchenholz, das häufig safranfarben ist, auch ohne daß der Pilz immer fruktifiziert:

BOURDOTIA EYREI (Wak.) B.& G.

39b) Weder Subikulum noch das Holz unmittelbar unter dem Pilz verfärben sich safranrot. 40

40a) Trocknende Fruchtkörper auffällig zersprungen. Fruchtkörper erst fest angewachsen, wachsartig, körnig oder höckerig und fast netzförmig, grau-lila, dann trocken und sehr zersprungen, ocker- oder nußbraun. Trama dick (40-90 µm). Gloeozystiden farblos, vorgewölbt, dann mit harzähnlichem Inhalt und mürbe. Basidien fast rund, septiert oder nicht septiert, mit 2-4 geraden, kurzen Sterigmen. Sporen eiförmig, fast kugelig, 4,5-6 x 4-5 µm. Vom Frühjahr bis zum Herbst auf Kiefern und Ahornarten in Frankreich:

BOURDOTIA RIMULENTA B.& G.

40b) Trocknende Fruchtkörper keineswegs auffällig zersprungen, entweder glatt oder nur zart und wenig zersprungen. 41

41a) Sporen rund, 5-7,5 µm im Durchmesser, mit stumpfem Apikularende und mit Öltropfen. Fruchtkörper resupinat und nicht abgegrenzt, bereift, 1-3 cm im Durchschnitt; ein wenig flaumig, dann porenartig zerrissen und fast zusammenhängend, wachsartig; weißlich bis weißlich-graulich, oft glänzend; im Trockenzustand von ockerfarbener Tönung, rindenförmig, mit ähnlichem Rande. Zahlreiche walzenförmige, spindelige bis keulenförmige, wellige, zum Schluß harzig zersprungene, sich mit Jod bräunende Gloeozystiden. Basidien fast rund mit 2-4 pfriemförmigen, geraden Sterigmen. Das ganze Jahr über auf Laub- und Nadelholz, auch auf Farnen vorkommend. In ganz Europa verbreitet, auch in Nordafrika vorkommend:

BOURDOTIA CAESIO-CINEREA (v.H.& L.) B.& G.

Anm.: **BOURDOTIA CAESIO-CINEREA VAR. TRACHYSPORA** B.& G. hat warzige oder schwach kantige Sporen.

41b) Sporen kurz eiförmig bis ellipsoid. 42

42a) Hymenium ziemlich regelmäßig körnig-höckerig. Fruchtkörper dünn und sehr fest angewachsen, schmutzig gelbbraun. Gloeozystiden mit quer gesprungenem Inhalt, der mit Jod bräunt. Basidien nicht septiert. Sporen fast ellipsoid, 2-4 x 3 µm. Im Mai auf Pappeln in Frankreich, auch auf Buchen in den Karpaten. Bekannt auch aus Nordamerika und aus Britisch-Guayana:

BOURDOTIA GRANDINOIDES B.& G.

42b) Fruchtkörper mit glattem Hymenium. 43

43a) Fruchtkörper wachsartig, resupinat, sehr dünn und nicht abgegrenzt, fest angewachsen; graulich-silbrig, dann aschefarben oder schmutziggrau; kaum zusammenhängend, fein porenartig zersprungen, mit einem fast gleichartig bereiften Rand. Gloeozystiden zahlreich, erst farblos, dann gelblich, mit harzähnlichem Inhalt. Basidien septiert oder nicht septiert, mit 2-4 geraden Sterigmen. Sporen ellipsoid, an der Basis kurz und schief verengt, 4-5 x 3-4 µm. Fast das ganze Jahr über auf abgefallenen Föhren-Zweigen. In Frankreich selten, auch in Marokko, Nordamerika, Panama, auf Hawai und den Marshall-Inseln:

BOURDOTIA DEMINUTA (Bourdot) B.& G.

43b) Fruchtkörper erst wachsartig, dann gallertig-schleimig, hellgrau bis schmutzig-gelbbraun. Gloeozystiden zahlreich, vorgewölbt, mit gelbem, in Jod bräunendem Inhalt. Basidien in eine gelatinöse Schicht getaucht. Sporen eiförmig, an der Basis verengt und scharf zusammengedrückt, mit einem Öltropfen, 5-6 x 4-4,5 µm. Im April an stehendem Kirschbaumstamm in Frankreich:

BOURDOTIA MUCOSA B.& G.

Gattung *Heterochaetella* Bourdot & Galzin

44a) Fruchtkörper glatt oder nur wenig warzig, zusammenhängend, nicht abgegrenzt, fast wachsartig, mit einem weißpinseligen Hymenium, häufig zart warzig, weißlich, dann mit grauem oder schwach bräunlichem Ton. Im Trockenzustand wenig sichtbar, am Ende bereift und ausgezackt. Hyphen undeutlich. Basidien eiförmig. Sporen in der Form veränderlich, rund bis ellipsoid, auf einer Seite abgeplattet. Das ganze Jahr über auf dem Holz von Laub- und Nadelbäumen. Zerstreut in Europa und Nordamerika:
HETEROCHAETELLA DUBIA (B. & G.) B. & G.

Anm.: **HETEROCHAETELLA DUBIA VAR. DASYCHAETA** B. & G. stellt den Typus dieser Art dar. Hat dickwandige Zystiden mit einem engen Kanälchen, das sich am Ende verbreitert. Sporen ellipsoid, an der Seite platt, 6-9 x 3,5-4,3 µm. Laubholz. **HETEROCHAETELLA DUBIA FO. SPHAEROSPORA** B. & G. unterscheidet sich durch kugelige Sporen, 5-6 x 4,5-5,5 µm. Auf Kiefern. **HETEROCHAETELLADUBIA VAR. MESOCHAETA** B. & G. hat im unteren Teil ziemlich dickwandige, an den Enden aber dünnwandige Zystiden in freien Bündchen zu 2-5 Stück. Sporen ellipsoid, 6-9 x 3-4 µm. Häufig an Laub- und Nadelholz. **HETEROCHAETELLA DUBIA FO. CRASSIOR** B. & G. ist wachsartig bräunlich, hat Zystiden in Bündchen und Sporen, die 7-9 x 4,5-5 µm messen. **HETEROCHAETELLA DUBIA FO. BRACHYSPORA** B. & G. hat eiförmige Sporen, an der Basis dünner oder ein wenig flachgedrückt, 5-6 x 4-5 µm, an Kiefern und Wacholdersträuchern in Frankreich. **HETEROCHAETELLA DUBIA VAR. PSILOCHAETA** B. & G. ist hellgrau und ausdauernd in der Form eines grauen Reifbelags. Sie hat dünnwandige Zystiden, die etwa zur Hälfte herausragen. Sporen ellipsoid, einseitig abgeplattet und an der Basis schief zugespitzt, 5-6 x 3-3,5 µm. An Eschen in Frankreich.

44b) Fruchtkörper zusammengesetzt aus dicht nebeneinander angehäuften freien Körnchen, die kristallinisch glitzern und nur 0,1-0,2 mm im Schnitt groß sind, senkrecht 0,5 mm in die Länge gezogen, an den Seiten oder an der Spitze unregelmäßig zählig zerspalten, so daß sie feinen Dornen oder Höckerchen einiger Odontien gleichen oder den Arten der Gattung *Protohydnum*. Sie sind reinweiß, aber nicht gallertig wachsartig, im Trockenzustand verkleinern sie sich, aber zerfließen nicht und setzen sich auf einer gemeinsamen Unterlage von unbedeutenden Ausmaßen an, die ein zusammenhängendes Häutchen aus vereinzelt subikularen Hyphen darstellt. Die Hyphen sind zu Körnchen verklebt, undeutlich. Die beinahe kugeligen Basidien sind einzeln und in gleicher Höhe im Gewebe der Körnchen angeordnet, mit pfriemförmigen, manchmal vorgewölbten und in die Länge gezogenen Sterigmen. Die walzigen, spindeligen, nach oben dünneren und hier abgerundeten, teilweise hervorragenden, dünnwandigen, gewöhnlich etwas gewellten, glatten und farblosen und stark lichtbrechenden Zystiden wachsen einzeln an der Peripherie oder am Scheitel der Höckerchen. Sporen fast rund und kugelig-eiförmig, an der Basis mit Apikulus und gewöhnlich mit einem Öltröpfchen, glatt und farblos, 4-5,5 x 3-4 µm. Auf modernem Nadelholz in Frankreich, in England und in der CSSR, ziemlich selten:

HETEROCHAETELLA CRYSTALLINA Bourdot

Gattung *Tremella* Dill.ex Fr.

45a) Der Fruchtkörper hat in der Mitte einen härteren weißen Kern, der von einer gelatinösen Masse umgeben ist. Die Fruchtkörper wachsen nur auf Nadelholz und sind kugelig bis halbkugelig, 10-30 mm im Durchmesser, einzeln oder zu 2-3 zusammen wachsend, erst faltig, dann mehr hirntartig vorgewölbt; blaß fleischfarben, langsam bräunend, durchscheinend, manchmal von einer creme-orangen Tönung; in erwachsenem Zustand bereift, in der Mitte mit einem härteren knorpeligen Kern, der weißlich ist. Basidien in Trauben an den Seiten der basidientragenden Hyphen mit 2 Sterigmen. Sporen kugelig oder kurz ellipsoid, mit stumpfem, sichtbarem Apikulus, an der Seite keimend, 10-12 x 7,5-9 µm. Vom Frühjahr bis zum Herbst auf Nadelhölzern in der gesamten nördlichen gemäßigten Zone. In Mitteleuropa selten, dort vor allem in Bergnadelwäldern:

TREMELLA ENCEPHALA Pers.ex Fr.

45b) Fruchtkörper ganz gelatinös, ohne einen harten, weißen Kern in der Mitte. 46

- 46a) Fruchtkörper geteilt in gewellte und flachblättrige Lappen (**Mesenteriformes**) 47
- 46b) Fruchtkörper an der Oberfläche nur hirnartig gewellt oder ganz flach, von höckeriger Gestalt. 50
- 47a) Größere Arten mit 3-15 cm großen Fruchtkörpern, die fast gelatinös sind. 48
- 47b) Kleinere Arten mit 3-6 cm großen und weich gelatinösen Fruchtkörpern. 49
- 48a) Fruchtkörper zimt-rostbraun oder von violetter Tönung, im allgemeinen mit dünnen Lappen, büschelig, 3-10 cm, fest gelatinös, breite Lappen bildend, die gefältelt oder gekräuselt sind, an den Rändern abgerundet, zimtbraun mit Fleischtönung, braunrot, granatapfelfarben, in erwachsenem Zustand und feucht heller, trocken braun bis rot. Hyphen mit Schnallen. Basidien 13-16 x 10-14 µm, erst farblos, dann ambrabraun, mit 2-4 keulenförmigen, später walzigen, 15-25 µm langen Sterigmen. Sporen eiförmig-kugelig, an der Basis mit geradem oder schiefem Apikulus, 8-9-13 x 6-9 µm. Zerstreut auf Laubholz in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone, auch in Nordafrika:
TREMELLA FOLIACEA Pers.ex Fr.

Anm.: **TREMELLA FOLIACEA VAR. SUCCINEA** (Pers.) Neuh. = **VAR. VIOLASCENS**
 B. & G. wächst auf Nadelholz, verfärbt braunviolett und ist kleiner.

- 48b) Fruchtkörper cremig-zitronenfarben oder blaß mit dicken und großen Lappen, die fast kugelig sind, hart, hirnartig vorgewölbt, dann mit Lappen von etwa 1 cm, später mit mehr blätterähnlichen Lappen, die 5-12 cm im Durchmesser erreichen. Lappen ziemlich fest, abgerundet, gewellt, cremig zitronenfarben oder blaß, dann im Trockenzustand dattelbraun. Hyphen mit kleinen Schnallen. Konidien 3-4,5 x 2-3 µm, in Büscheln oder Reihen an Hyphen, die unter der Basidienschicht enden. Basidien 14-18(-24) x 11-18 µm mit 2-4 keulenförmigen, 30-45 x 2-6 µm großen Sterigmen. Sporen breit ellipsoid bis fast kugelig, mit unsichtbarem Apikulus an der Basis, 7,5-10 x 7-9 µm. Sporenpulver weiß. Dezember bis Juni auf Stümpfen und Stämmen von Laubbäumen, hauptsächlich Buchen und Eichen. In Europa im ganzen sehr selten, vielleicht etwas häufiger in Südosteuropa, auch in Nordamerika. In der Literatur wird der Pilz teilweise mit Tremella foliacea verwechselt:
TREMELLA FRONDOSA Fr.

- 49a) Fruchtkörper schwefelgelb oder cremig zitronenfarben, manchmal völlig ausblassend und deshalb bei feuchtem Wetter fast farblos, erst wie geknüllt, später mit mehr blätterigen und lappigen Lappen, 1-5 cm im Durchmesser, sehr weich, halb zerfließend. Hyphen mit spärlichen Schnallen. Basidien eiförmig, 14-25 x 16-18 µm mit 15-30 µm langen Sterigmen. Sporen eiförmig bis ellipsoid, 10-16(-22) x 7-10 µm. Sporenpulver wachsweiß. Frühjahr bis Winter auf Zweigen der Laubbäume in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone. In Amerika reicht der Pilz im Süden bis nach Panama. Eine seltene Art, sehr nahe Tremella mesenterica, von der sie manchmal schwer zu unterscheiden ist:
TREMELLA LUTESCENS Pers.ex Fr.

- 49b) Fruchtkörper rußfarbig-schwärzlich, büschelig, 3-6 cm, weichfleischig mit vorgewölbten und abgerundeten Lappen, dick, schwärzlich, bei durchscheinendem Licht dunkel oder grünlich-schwärzlich. Hyphen mit spärlichen Schnallen, die meist ohrig sind. Basidien 10-15 x 9-12 µm, mit geißelförmigen Sterigmen, 12-18 x 1,5-2 µm groß. Sporen breit ellipsoid, gegen die Basis zu unsichtbar verengt, 8-9 x 6-8 µm. Im Winter, hauptsächlich auf Ebereschestümpfen, selten (England). Neuhoff vermutet, daß der Pilz nur eine dunklere Form von Tremella foliacea darstellt:
TREMELLA NIGRESCENS Fr.

- 49c) Fruchtkörper olivschwärzlich, 5-7,5 cm hohe Büschel bildend. Hoch aufgerichtete, gerunzelte, teilweise verwelkte Lappen, am Rande ausgeschnitten, wellig bewimpert. Sporen nach Velenovsky rund, 10 µm. Hauptsächlich an Erlenzweigen, die auf der Erde im Feuchten liegen. Wassertropfen verfärben die Fruchtkörper dunkelockerfarben. Fries führt die Art aus Böhmen an. Neuhoff, der Velenovskys

Exsikkat gesehen hat, vermerkt, daß er nicht feststellen kann, ob Velenovskys Pilz tatsächlich diese sehr seltene und wenig bekannte Art ist oder ob er zu *Exidia glandulosa* gehört. Björnekaer hält die Art für identisch mit *Tremella foliacea*:

TREMELLA FIMBRIATA Pers.ex Fr.

50a) Fruchtkörper an der Oberfläche hirntartig gewellt und geknüllt (**Cerebriformes**). 51

50b) Fruchtkörper höckerig, klein, nur 0,5-6 mm im Durchmesser, dann häufig zusammenfließend (**Tuberculiformes**). 58

51a) Fruchtkörper größer, mit ziemlich tiefen, runzeligen Lappen oder hart und kugelig bis geschrumpft. 52

51b) Fruchtkörper nur 1-2 cm groß, unregelmäßig und gequetscht höckerig. 54

52a) Fruchtkörper goldgelb, dann orange, fast blätterartig, zuerst höckerig, dann geordnet gefaltet, 2-4 cm im Durchmesser, mit blätterigen Lappen, ziemlich fest, goldgelb und dann orangefarben. Hyphen mit spärlichen Schnallen. Konidien eiförmig-kugelig, 3-5 µm, in Gruppen nahe der Oberfläche und sich vor der Entstehung der Basidien bildend. Basidien 5-20 x 10-18 µm, mit 12-20 µm langen Sterigmen. Sporen 7-10-12 x 6-9-10 µm, kugelig eiförmig, an der Seite etwas flachgedrückt, an der Basis mit einem etwas schiefen Apikulus. Sporenpulver weiß mit gelber oder bläulicher Tönung. Herbst bis Frühling sehr häufig auf Hölzern von Sträuchern und Laubbäumen in der ganzen nördlichen gemäßigten Zone, auch in Costa Rica und in Argentinien. In Mitteleuropa ist es die häufigste Art der ganzen Gattung. Im Norden bis nach Lappland reichend, aber in
_den Wäldern Nordeuropas weit seltener als bei uns:

TREMELLA MESENERICA Retz ex Fr.

52b) Fruchtkörper hart und ockerig oder farblos und weißlich. 53

53a) Fruchtkörper hart, ockerig, dann bräunlich, von kugelförmiger Form und dann zusammengeschrumpft, 3-6 cm, fast ansitzend, hart gelatinös, hirntartig gefaltet, ockerfarben bis hellbraun, dann brauner und bereift. Schnallige Hyphen. An den verzweigten oder rosenkranzähnlichen Enden der Hyphen bilden sich 2-4 x 2-3 µm große Konidien. Basidien 15-18 x 10-12 µm, geteilt in ziemlich unregelmäßige Teile, mit langgezogenen, 2,5-3 µm dicken Sterigmen. Sporen kugelig mit wenig ausdrucksvollem und ein wenig exzentrischem Apikulus, 8-10 x 7-9 µm. Sommer und Herbst auf Eichenstümpfen zwischen Moos. In Europa selten. Velenovsky hat diesen Pilz irrig als Gasteromyceten unter dem Namen *Dermatangium laevisporum* beschrieben:

TREMELLA STEIDLERI (Bres.) B.& G.

53b) Fruchtkörper farblos oder weißlich, dann bräunend, mit bewimperten, sehr dichten Lappen, 2-4 cm groß, hirntartig gefaltet, die Rinde durchreibend, von ziemlich fest gelatinöser Konsistenz, wässrig weiß, dann opalisierend, schmutzig dattelbraun, bereift. Hyphen mit kleinen, zerstreuten Schnallen. Basidien 12-23 x 12-17 µm mit bis zu 100 µm langen Sterigmen. Sporen kugelig mit kurzem Apikulus, ca. 8-12 µm. Sporenpulver weiß mit bläulicher Tönung. Im Winter auf Laubbaumzweigen (*Castanea*, *Sorbus*, *Crataegus*, *Cornus*). Selten. Neuhoﬀ identifiziert diese Art mit *Exidia thuretiana*, die jedoch walzenförmige und durchgebogene Sporen hat. Nach Björnekaer ist die Art mit *Tremella indecorata* identisch:

TREMELLA ALBIDA Huds. ss. B.& G.

54a) Fruchtkörper farblos, dann ambrifarben und dattelbraun, im Alter schwärzend, in der Gestalt von 5-10 mm großen Höckerchen, die aus der Rinde sprießen und abgerundet sind und die später dann zu schüsselförmigen Konglomeraten verschmelzen, gedrückt und hirntartig vorgewölbt, ziemlich fest gelatinös. Hyphen mit ziemlich spärlichen Schnallen. Sporen kugelig oder breit ellipsoid mit sehr deutlichem und stumpfem Apikulus, 5-8 x 6-7 µm groß. Winter bis Juli an eben abgestorbenen kleinen Zweigen am Gestrüpp der Gattungen *Rosa*, *Cornus*, *Salix*, *Quercus* u.a. Wurde aus Lappland beschrieben, ist jedoch auch in Frankreich und in der CSSR nicht selten, wird jedoch oft übersehen. *Tremella albida* ss. B.& G.

ist angeblich nur ein Synonym. *Tremella indecorata* ss. Velen. ist nach dem von Neuhoff bestimmten Original-Exsikkat *Tremella encephala* Fr. Die hier beschriebene Art steht *Tremella virescens* und *T. moriformis* sehr nahe, sowie auch *T. albida* und *T. violacea*:

TREMELLA INDECORATA Sommerf.

54b) Fruchtkörper anders gefärbt. 55

55a) Fruchtkörper weiß opalisierend. Basidien an basidientragenden Hyphen seitlich herauswachsend und zweireihige Ähren bildend. Sie sind in verschiedene Tiefen versenkt. Die unteren sind flachgeworden, die oberen eiförmig, 15-21 x 9-12 µm. Fruchtkörper erdbeerenförmig, 3-8 mm im Durchmesser, dann zusammengedrückt, höckerig, hirntartig und stark gekörnt; weiß und opalisierend, beim Eintrocknen langsam braun werdend. Hyphen deutlich, die basalen regelmäßig mit Schnallen, die oberen nur spärlich. Die hymenialen Hyphen bilden einfache oder verzweigte Paraphysen. An den Basidien 2-4 pfriemförmige, 8-12 µm lange Sterigmen. Sporen eiförmig, an der Basis schief zugespitzt, 7-10 x 4,5-7 µm. Sporenpulver weiß. September bis November an Eichenholz, das schon vorher durch andere Pilze angefallen wurde. Selten in Frankreich:

TREMELLA SPICATA B. & G.

55b) Fruchtkörper anders gefärbt. 56

56a) Fruchtkörper grünlich, hellgrün bis flaschenglasfarbig, dann bräunlich ockerfarbig und schwärzend, höckerige Pölsterchen von 2-3 mm Durchmesser bildend, zu drei bis sechs verklebt, +/- hirntartig verbogen. Hyphen dünnwandig mit Schnallen, die voneinander entfernt sind, manche ohrförmig gegliedert. Konidien 4,5 x 3,5-4 µm. Basidien 12-18 x 9-16 µm, mit Sterigmen 15-45 x 3-4,5 µm. Sporen kugelig oder fast kugelig, 6-10 µm im Schnitt, mit stumpfem Apikulus. Sporenpulver weiß. Dezember bis Mai an Zweigen von *Crataegus*, *Acer*, *Fraxinus*, *Cornus* und *Vitis vinifera*. Vielleicht handelt es sich um eine kleine Abart von *Tremella indecorata*:

TREMELLA VIRESCENS (Fr.) B. & G.

56b) Fruchtkörper anders gefärbt. 57

57a) Fruchtkörper 1-3 mm, kugelig, rubinrot, granatapfelfarben, dann schwärzend. Büschel in Form einer Himbeere oder Maulbeere bildend, im Durchschnitt 5-10 mm groß und +/- regelmäßig, ziemlich fest gelatinös. Hyphen dünnwandig und mürbe. Konidien 7-8 x 2 µm, walzenförmig, durchgebogen, in Quirlen an den Hyphenästen. Basidien von violetter Tönung, 10-18 x 8-16 µm, mit keulenförmigen, dann schlanken, 50 x 1-2 µm großen Sterigmen. Sporen fast kugelig, mit stumpfem, basalem Apikulus, 6-8 µm im Durchmesser. Januar bis März, sehr selten auf Zweigen von *Juglans*, *Populus*, *Acer* und *Sarothamnus*. *Tremella nigrescens* ist wahrscheinlich identisch:

TREMELLA MORIFORMIS Berk.

57b) Fruchtkörper 3-10 mm, kugelig, dunkelviolet, im Trokkenzustand schwärzend, die Rinde durchstoßend, fest gelatinös, gequetscht. Hyphen mürbe. Basidien violett, 15-18 x 15 µm. Sporen farblos, kugelig, mit kleinem und stumpfem Apikulus, 7-11 µm Durchmesser. Im April auf Platanenzweigen in Frankreich und an anderen Orten. Sehr seltene Art, die *Tremella moriformis* nahesteht:

TREMELLA VIOLACEA Rehl.

58a) Fruchtkörper olivgrün, kleine Höckerchen bildend, die die Rinde durchstoßen, dann Anhäufungen bilden und nahezu verschmelzen zu einer 20-30 mm breiten Masse, später ziemlich mürbe. Basidien eiförmig oder keulig, 18-27 x 12-15 µm, mit dicken Wänden und häufig schiefen Septen, so daß die Sterigmen, die 2,5-3 µm dick sind, oft seitlich herauswachsen. Sporen breit ellipsoid bis fast kugelig, 9-12 x 7,5-11 µm, mit einem ein wenig schiefem basalem Apikulus. Das ganze Jahr auf Besenginster, aber auch auf *Rhamnus*, *Berberis* und anderen Holzarten. Ähnelt *Tremella moriformis*. Bourdot bemerkt, daß in der Nähe oder in Berührung mit den Basidientragenden Fruchtkörpern kleine, 1-2 mm messende Scheibchen wachsen, gelatinös und opalisierend, rubinfarben bis dunkelblau, aus Hyphen, auf denen aufgerichtete, walzenförmige Hyphen entstehen, an denen sich spindelige Konidien mit 1-5 Septen bil-

den. Die Fruchtkörper dieser Tremella wachsen manchmal aus den Öffnungen der Rinde von Berberis vulgaris heraus, die ein anderer Pilz verursacht, nämlich Cucurbitaria berberidis (Pers.ex Fr.). Bei Trockenheit läßt sich die Tremella dann nur schwer von den Fruchtkörpern dieses Pilzes unterscheiden:

TREMELLA ATROVIRENS (Fr.) Sacc.

58b) Fruchtkörper anders gefärbt, größtenteils farblos oder schwach gefärbt. 59

59a) Fruchtkörper kugelig oder linsenförmig, 0,3-0,6 mm im Durchmesser, weich gelatinös, blaugraulich, lilafarben, dann opalisierend und bereift; in dichten Gruppen, dann zu kleinen Täfelchen bis 50 mm Durchmesser verschmelzend. Hyphen deutlicher in Richtung zum Hymenium, wo sie zwischen die Basidien einfache oder verzweigte paraphysoide Äste treiben. Basidien 8-12 x 6-10 µm, mit 15-20 x 2 µm großen Sterigmen. Sporen länglich, fast walzenförmig, ein wenig gequetscht oder bogenförmig gekrümmt, 6-10 x 3-5 µm. Bei ruhigem und feuchtem Wetter das ganze Jahr über. Reicht im Norden bis nach Lappland. Stellenweise ziemlich häufig, an anderen Stellen selten. An Buche, Weißbuche, Weißdorn und anderen Arten. Bildet den Übergang zu den Gattungen Exidia und Sebacina:

TREMELLA GRILLETII Boudier

59b) Fruchtkörper verschmelzen nicht oder nur unvollkommen. 60

60a) Fruchtkörper in der Gestalt kleiner, scheibenähnlicher, 0,4-1 mm großer Höckerchen, die verhärtet gelatinös sind, abgerundet kantig und sich beim Wachsen nähern, sowie ein Netz bilden bzw. eine unvollkommene Haut, aber nie ganz verschmelzen. Diese "höckerchenförmige" Haut hat eine knorpelig-wachsartige Konsistenz und ist nicht am Substrat festgewachsen. Hyphen wenig sichtbar. Basidien eiförmig, 7-9(-10) x 5-8 µm, gewöhnlich mit 2, seltener mit 4 pfriemförmigen, 10-20 x 1-1,5 µm großen Sterigmen. Sporen länglich ellipsoid, gegen die Basis verengt und seitlich gewöhnlich etwas gepreßt, leicht keimend, 5-8 x 3-5 µm. Das ganze Jahr über, besonders gegen Winteranfang häufig auf allen modernen und vom Wasser aufgequollenen Hölzern. Wächst rasch. Ist Tremella grilletii nahe, hat jedoch kleinere Sporen, nach Neuhoff vielleicht nur eine Abart davon:

TREMELLA GLACIALIS B.& G.

60b) Fruchtkörper klein aber selbständig. 61

61a) Saprophytische Pilze, auf abgestorbenen Zweigen der Bäume oder auf Stengeln, auch auf Blättern von krautigen Pflanzen wachsend. 62

61b) Parasitische Pilze, auf Fruchtkörpern anderer Pilze. 63

62a) Fruchtkörper wachsen an krautigen Pflanzen und bilden farblose Tropfen, bzw. aufgeplatzte, zerstreute Höckerchen mit einem Durchmesser von 0,2-0,6 mm, die glatt sind, farblos, dann opalisierend, sehr weichgelatinös, schließlich schleimig sind und schwinden. Basidien kugelig, 15-18 x 12-16 µm, mit keulenförmigen Sterigmen, 50-60 x 3-3,5 µm. Sporen länglich spindelig oder an einer Seite abgeplattet, 12-21 x 5-8 µm, unmittelbar an einem Ende eine Sekundärspore bildend, die der Mutterspore ähnlich ist. In Frankreich im Oktober an Stengeln von Juncus effusus. Nach Neuhoff in Schweden an Ligustrum vulgare. **TREMELLA ALBESCENS** Sacc.et Malb. ist wahrscheinlich identisch (an Rumex gebunden):

TREMELLA FUSISPORIA B.& G.

62b) Fruchtkörper brechen aus abgestorbenen Kiefernadeln hervor und sind 0,4-3 mm breit, farblos, grauweiß, kugelig oder ein wenig abgeplattet, von saftig-gelatinöser Konsistenz. Getrocknet sind sie klein, hart, dunkelbraun oder schwarz, in der Mitte eingedrückt. Die Basidien sind kugelförmig oder ein wenig eiförmig, mit schiefer Apikulus an der Basis, 7,1-11,8 x 7,6-6,2 µm, durchschnittlich 9 x 5 µm. Südschottland:

TREMELLA TRANSLUCENS Gordon

63a) Schmarotzt auf den Stromata verschiedener Pyrenomyceten, die vor allem auf Eichen, Kastanien und anderen Laubbäumen wachsen. Hat die Gestalt farbloser, opalisierender Höckerchen, die 2-6 mm

groß sind, mitunter auch abgerundeter, knopfförmiger, fast gestielt. Im Zustand des Erwachsenseins gelatinös und weich, farblos oder opalisierend, seltener mit amethystfarbener Tönung, gefurcht oder fein gefältelt, dann schmutzig dattelbraun und zuletzt zerfließend. Hyphen mit spärlichen kleinen Schnallen. Die oft quirlförmig verzweigten subhymenialen Hyphen zerfallen in eiförmige oder unregelmäßige Konidien. Basidien 12-18 x 10-16 µm, mit 4 Sterigmen, 15-30 x 3 µm. Sporen kugelig, gewöhnlich breiter als lang, 5-8 x 5-9 µm, mit stumpfem, walzenförmigem Apikulus. Basidien häufig quergeteilt. In diesem Falle wachsen die Sterigmen seitlich. Das ganze Jahr nach Regenfällen auf Zweigen von Eichen und Kastanien, die während des Frühjahrs vor ein oder zwei Jahren abgeschnitten worden sind. Wächst an ein und demselben Zweig nicht länger als eine Saison. Schmarotzt auf Pyrenomyceten, hauptsächlich auf Eutypella- und Diaporthe-Arten. Seltene, vielleicht übersehene Art. England, Frankreich, Dänemark, Deutschland, Nordamerika, CSSR:

TREMELLA TUBERCULARIA Berk.

63b) Schmarotzerpilze an Fruchtkörpern von Basidiomyceten. Sehr verwandte Arten, vielleicht nur ökologische oder cytologische Formen einer Art. 64

64a) Schmarotzer auf Fruchtkörpern von *Dacrymyces deliquescens* (Bull.) Duby. Kleine, fast runde Fruchtkörper, farblos bis gelbbraun, 0,3-1 mm im Durchmesser. Konidien 6-10 x 4-8 µm. Probasidien in erwachsenem Zustand in vier Zellen geteilt und 7-13 x 6-10 µm groß. Epibasidien bis 50 µm lang. Basidiosporen kugelig eiförmig, 6 x 5 µm. Nordamerika und Europa (Dänemark):

TREMELLA OBSCURA (Olive) Christiansen

64b) Schmarotzer auf resupinaten Fruchtkörpern verschiedener Corticiaceen (z.B. *Peniophora nuda* (Fr.) Bres., *Gloeocystidium lividocoeruleum* (Karst.) H.& L.). Fruchtkörper in Sxcharen, aber selbständig oder nur wenig zusammenfließend, kugelig oder halbkugelig bis gewölbt, 2-3 mm im Durchmesser, erst orangefarbig, dann braun, fest fleischig-gelatinös. Sporen farblos, breit ellipsoidisch, ca. 6 x 4 µm. Sehr selten. England und Schweden:

TREMELLA VERSICOLOR Berk.& Br.

64c) Schmarotzen auf Fruchtkörpern von *Aleurodiscus amorphus*. 65

65a) Probasidien im erwachsenen Zustand vierzellig, 11-21 x 10-14 µm. Fruchtkörper kugelig bis knopfförmig, im Schnitt 0,3-1,5 mm, manchmal zusammenfließend und Bezüge bildend, die bis 1 cm messen können, farblos sind oder schwach lachsfarben bis gelbbraun, an der Oberfläche ein wenig hirnartig, saftig gelatinös. Auf *Aleurodiscus amorphus* schmarotzend. Basidiosporen kugelig, 5-6 µm im Durchmesser. Konidien kugelig ellipsoid, 4-7 x 2,5-4,5 µm. In Europa und in Nordamerika:

TREMELLA MYCOPHAGA Martin

65b) Probasidien im erwachsenen Zustand zweizellig, 10-12 x 9,5 µm. Nach Martin vielleicht nur die haploide Form der vorigen Art, der sie sehr ähnelt. Auch auf *Aleurodiscus amorphus* schmarotzend. Fruchtkörper mit einem Durchmesser von 0,3-1 mm, fast kugelig, farblos bis gelbbraun. Konidien 5-6 x 3-4 µm. Epibasidien bis 70 x 3 µm. Basidiosporen fast kugelig, 6,5-8 µm. Nordamerika und Europa:

TREMELLA SIMPLEX Jacks.& Martin

Gattung Exidia Fr.

66a) Fruchtkörper dunkel gefärbt, das heißt schwarz oder braun. 67

66b) Fruchtkörper hell gefärbt, d.h. weißlich, farblos, opalisierend oder von schwachen Farbtönungen wie z.B. lilafarben, blaugrün oder ockergelb. 76

67a) Fruchtkörper schwarz gefärbt, nur ausnahmsweise grauschwarz oder braunschwarz. 68

67b) Fruchtkörper braun, mitunter mit gelblicher oder rötlicher Tönung. 70

68a) Eine Art, die nur auf Nadelholz wächst, vor allem auf Fichtenholz. Die Fruchtkörper bedecken Flächen bis zu 20 cm dadurch, daß die in dichten Haufen wachsenden Fruchtkörper verschmelzen. Die Bezüge sind größtenteils 1 mm dick, seltener bis 4 mm, an der Oberfläche sind sie nahezu glatt oder von dichter Fältelung oder Wellung, so daß vor allem der Rand häufig gerippt oder vorgewölbt erscheint. Die Unterseite hat in halbtrockenem Zustand eine olivfarbene Tönung. Die getrockneten Fruchtkörper verwandeln sich in eine dünne, schwarze und stark glänzende Haut, die einem Pechanstrich auf der Rinde ähnelt. Junge Fruchtkörper durchstoßen die Rinde, sind flach und verschmelzen bald. Die Warzen an der Oberfläche fehlen fast völlig. Die untere Seite ist nicht ausgesprochen von der oberen verschieden, ist glatt, schwach körnig und da und dort ein wenig faltig uneben. Das gelatinöse Mark ist im Schnitt olivgrau. Sporen farblos, walzenförmig, 8-11 x 4 µm. Konidien walzenförmig, stark gebogen, 4-5 x 2 µm. Auf der Rinde abgestorbener Nadelbäume (bei älteren Bäumen nur auf ihren jüngeren Teilen, die mit dünner Rinde bedeckt sind), am allerhäufigsten an Fichten, seltener an Kiefern, Tannen und noch seltener an Lärchen. Im ganzen eine seltene, europäische Art, die nur in gewissen Gegenden häufig ist:

EXIDIA PITHYA Fr.

68b) Auf dem Holz von Laubbäumen und nur selten einmal auch auf Nadelbäumen. 69

69a) Fruchtkörper auf dem Substrat resupinat, pechschwarze Bezüge bis zu 30 cm bildend oder zu Klumpen verschmelzend; wenn feucht, dicker als 2 mm (manchmal bis zu 20 mm dick); an der Oberseite hirnartig gefältelt und mit einer großen Masse drüsiger Wärschen besetzt. Unterseite schwarzgrau, ziemlich glatt und nur am Rande ein wenig frei und ein wenig rauh-warzig. Unbelichtete und sehr junge Fruchtkörper sind manchmal heller, schmutziggelblich bis olivfarben im Ton. Eintrocknete Fruchtkörper bilden auf der Rinde einen panzerartigen Bezug, etwa 3 mm dick oder auch dünner, mit spärlich gefurchter Oberfläche, schwarz gefärbt und häufig wie mit Glanzlack bestrichen. Sporen walzenförmig, schwach gebogen, 10-12,5 x 4-4,5 µm, an manchen Fruchtkörpern aber auch größer, bis 14-16(-23) x 5-5,5(-7) µm. Warzige Drüsen, 150-600 x 80-250 µm groß. Wächst häufig auf fast allen unseren Laubbäumen, größtenteils auf abgestorbenen. Bewirkt eine intensive Weißfäule des Holzes. Manchmal bewirkt der Pilz an lebenden Bäumen ein Abfallen der Zweige (z.B. an Erlen). In der ganzen nördlichen gemäßigten Zone verbreitet. In unseren Gegenden der häufigste tremellaartige Pilz überhaupt. Eine ziemlich veränderliche Art, von der zahlreiche Formen beschrieben worden sind:

EXIDIA GLANDULOSA Fr.

69b) Fruchtkörper umgekehrt kegelig, turbinat bis schild- oder muschelförmig, selbst im erwachsenen Zustand selbständig und nicht zusammenwachsend oder nur unbedeutend; 2-4 cm hoch und 2-9 cm breit, mit einer freien Unterseite, außer der Stelle, wo der Fruchtkörper festsetzt. Unterseite matt, rauh. Die obere Seite ist pechschwarz bis einfach schwarz, in der Jugend fast gerade oder schüsselförmig, dann rippig gefurcht mit grubchenähnlichen Vertiefungen zwischen den rippenartigen Erhöhungen, besetzt mit zahlreichen kegeligen Wärschen, die besonders beim Trocknen des Fruchtkörpers auffallen. Das Hymenium ist vom unfruchtbaren Teil des Fruchtkörpers meist scharf unterschieden. Die älteren Fruchtkörper sind ziemlich schlaff und teilweise überhängend. Sporen walzenförmig, 14-17 x 4,5-6 µm. Das ganze Jahr über, vor allem aber vom Herbst bis zum Frühjahr auf Zweigen der Laubbäume, vor allem Eiche und Linde. Zerstreut in ganz Europa:

EXIDIA TRUNCATA Fr.

70a) Nur auf Nadelholz 71

70b) Nur auf Laubholz 72

71a) Fruchtkörper knopf- oder schüsselförmig, einzeln oder in Haufen, aber zerstreut; die Ränder wachsen nicht zusammen oder nur ausnahmsweise teilweise am äußersten Rand; ansitzend vermittels eines 2 mm langen und ebenso dicken Stieles. Oberseite flach, dann mit einigen Furchen oder Höckerchen, beim Eintrocknen mit scharfkantigen Rippen, die grubenähnliche Vertiefungen begrenzen. In der Jugend

manchmal mit dunkleren, drüsigen Wäzchen. 5-25 mm im Durchmesser und kaum 10 mm hoch; zäh gelatinös. In der Jugend blaß gelbbraun, später umbrabraun oder gelblich rotbraun bis rötlich schokoladenfarben. Sporen walzenförmig, durchgebogen, 11-18(-21) x 3-5(-5,5) µm. Sekundärsporen 8-12 x 3-4,5 µm. Konidien hakenförmig umgebogen, 4-6 x 1,5-2 µm. Auf Nadelholz, hauptsächlich auf Tannen, seltener auf Lärchen, Fichten und Kiefern. Zerstreut in Europa:

EXIDIA UMBRINELLA Bres.

71b) Fruchtkörper unbedeutend gestielt bis in der Mitte ansitzend, unten fein körnig oder ans Substrat angepreßt; im Umriß unregelmäßig rund, dann gewellt höckerig oder mit erhöhten Einschnitten, ein freies Netz bildend. Die Nachbarfruchtkörper verschmelzen häufig und bilden bis zu 20 cm lange Klumpen. In erwachsenem Zustand bis 20 mm dick. Karamelfarben, manchmal bis dunkelbraun mit gelber Schattierung. Sporen walzenförmig, durchgebogen, 11-15(-19) x 3,5-6 µm. Auf Kiefernholz, aber auch auf Tanne, Fichte und Lärche. In Europa und in Nordamerika. Selten:

EXIDIA SACCHARINA

72a) Fruchtkörper einzeln, umgekehrt kegelförmig bis muschelförmig, bis 3,5 cm breit und 2,5 cm hoch, knopfförmig und kurz gestielt; gelatinös, dann ziemlich schlaff und ein wenig überhängend; barun oder rostbraun bis bernsteingelb, unten körnig. Hymenium ohne drüsige Wäzchen oder mit sehr spärlichen, grob wellig faltig, getrocknet glänzend schwarz. Hyphen farblos. Sporen walzenförmig, gebogen, 12-15 x 3-4 µm. Sekundärsporen 8-10 x 3-3,5 µm. Konidien walzenförmig, schwach gebogen, 5-6 x 1,5-2 µm. In der ganzen nördlichen gemäßigten Zone. In Europa zerstreut und auch bei uns da und dort von Herbst bis Frühjahr auf Ästen der Laubbäume, hauptsächlich Salix, Populus, Prunus, Quercus:

EXIDIA RECISA (Ditmar ex Fr.) Fr.

72b) Fruchtkörper flach ausgedehnt, die Nachbarfruchtkörper zusammenwachsend und Bezüge bildend, in denen die einzelnen Fruchtkörper kaum erkennbar sind. 73

73a) Fruchtkörper abgerundet, fast knopfförmig, 10-25 mm im Durchmesser, mit einem Punkt dem Substrat ansitzend, aber mit der ganzen Fläche an dasselbe angedrückt, mit freiem Rand, gekräuselt lappig, oft ein wenig erhöht; zimtbraun mit Fleischtönung (junge Fruchtkörper fast farblos oder nur wässrig gefärbt); an den Rändern mit den Nachbarfruchtkörpern nur unbedeutend verschmelzend. Oberseite glatt, im Alter nur wenig rippig. Die fruchtende Oberfläche und die sterile Unterseite, die meist rau punktiert und dunkler ist, sind nicht deutlich voneinander unterschieden. Auf dem Hymenium finden sich da und dort Wäzchen, die kaum einen halben Millimeter hoch sind. Sporen walzenförmig, durchgebogen, dünn, 11-15 x 3-4 µm. An Laubbaumästen, hauptsächlich an Birke, seltener an Erlen und sehr selten an Eschen, Weichseln, Linden und anderen Holzarten. Spätherbst bis Frühjahr. In der ganzen nördlichen gemäßigten Zone:

EXIDIA REPANDA Fr.

73b) Fruchtkörper verschmelzend und verwachsend zu Bezügen, oder selbständig aber sehr klein, walzenförmig, 1-3(-6) mm im Durchmesser. 74

74a) Fruchtkörper klein, warzig, 1-3, seltener -6 mm im Durchmesser. In dichten Haufen wachsend und erst später verschmelzend; glänzend braun, in der Jugend manchmal mit weinroter Tönung, getrocknet rot- bis schwarzbraun. Oberfläche lange Zeit glatt, nur manchmal schwach gewellt, ohne drüsige Wäzchen. Unterseite ganz glatt. Sporen 11-12 x 4,5-5 µm, walzig, schwach gebogen. Konidien stäbchenförmig, 3 x 1 µm. Europäische Art. Sehr selten. Auf Weiden und Erlen wachsend. Bisher nur von zwei Orten bekannt (aus Polen und aus Schweden):

EXIDIA BADIO-UMBRINA (Bres.) Neuh.

74b) Fruchtkörper allerhöchstens in der Jugend warzig, bald zu großen Bezügen verschmelzend. ... 75

75a) Fruchtkörper erst warzig, dann verschmelzend. Sie sind zum größten Teil fest ans Substrat gepreßt und festgewachsen, gelbbraun mit grauer Schattierung. Oberfläche faltig oder hirntartig gewellt mit +/- zahlreichen drüsigen Wäzchen. Sporen 10-12 x 4-4,5 µm:

Vgl. Nr.69a: **EXIDIA GLANDULOSA** (verschiedene Formen)

75b) Fruchtkörper resupinat, verschmelzend und bis 20 cm große Bezüge bildend, die größtenteils am Substrat festgewachsen sind. Oberfläche flach gewellt oder scharf gerippt, größtenteils zweifarbig, am Rand weißlich und bewimpert und in der Mitte ockerfarben, rotbraun bis olivbraun, seltener einfarbig. Auffallend knorpelig, fest gelatinös. Sporen walzig, gebogen, (9-)11-13 x 4-4,5(-5,5) µm. Sekundärsporen 7-8 x 3-4 µm. Konidien nur wenig gebogen, fast gerade, 5-6 x 1,5-2 µm. In der ganzen nördlichen gemäßigten Zone verbreitet, aber überall selten. Nur in nördlichen Gegenden relativ häufiger, wo der Pilz stellenweise bis über den Polarkreis reicht. Vor allem auf Birke, seltener auch auf Alnus, Tilia, Ulmus, Malus, Viburnum u.a. Laubhölzern:

EXIDIA CARTILAGINEA Lundell & Neuhoff

Anm.: **EXIDIA CARTILAGINEA FO. ABROMAITII** Neuhoff hat Fruchtkörper, die von Anfang an ockergelb oder ockerbraun gefärbt sind. Auf Linden- und Birnbaumholz wachsend.

76a) Sporen groß, 12-24 x 4,5-7 µm, walzig, gebogen. Sekundärsporen 9-12 x 5-7 µm. Konidien walzenförmig, umgebogen, 5,5-6,5 x 2 µm. Fruchtkörper erst kugelig bis scheibenförmig, 3-30 mm Durchmesser, flach, festgedrückt an der Unterlage, mit kurz bewimpertem und höckerig umrahmtem Rand, bald zusammenfließend und bis 10 cm große Bezüge bildend; wässrig weiß bis rahmweiß gefärbt, opalisierend, im Alter in der Mitte schmutziggraulich; mit niedrigen Wellen und Höckerchen; duftend wie Zedernholz, manchmal fast unangenehm. Drüsige Würzchen fehlen, nur junge Fruchtkörper sind manchmal infolge kleiner Höckerchen rau. Ohne Geschmack. In Europa zerstreut, hauptsächlich auf Buchenzweigen, und darum deckt sich die Verbreitung des Pilzes mit dem Areal dieses Baumes. Wächst allerdings auch, doch sehr viel seltener, auf Quercus, Alnus, Pirus, Juglans und Ilex. Auch in Marokko gefunden. In Nordamerika wächst die eng verwandte **EXIDIA CANDIDA** Ll.-W. Nach Neuhoff ist *E.thuretiana* identisch mit *E.albida* Hudson ex Loudon. Bourdot und Galzin identifizieren mit *E.albida* allerdings einen anderen Pilz, der in die Gattung Tremella gehört und runde Sporen hat (8-12 µm):

EXIDIA THURETIANA (Lev.) Fr.

76b) Sporen kleiner, 10-14 µm lang. 77

76c) Sporen noch kleiner, 6-10 x 3-5 µm:

Vgl. **TREMELLA GRILLETII** Boud. (Nr.59a)

77a) Fruchtkörper ganz klein, 1-2 mm im Durchmesser, farblos, in der Mitte mit einem weißen, durchscheinenden Konkrement aus Calciumoxalat, das allerdings auch fehlen kann, dann jedoch gewöhnlich größer, 3-15 mm im Durchmesser, abgerundet und polsterartig, oben warzig oder faltig-wellig, opalisierend, mit einer grau-rosaroten oder lilafarbenen Tönung, aber manchmal auch ganz lila; oft in auffälligen Reihen wachsend, dann verschmelzend und gemeinsame Aggregate mit einem Durchmesser von 1-4 cm bildend. Unter Jodeinwirkung färbt sich der Pilz orange. Sporen walzig und gebogen, 8-18 x 3-7 µm, meist 11,5-13 x 4,5-5,5 µm. Auf Holz und auf Ästen der Laubbäume, hauptsächlich auf Populus-Arten, seltener auf Salix, Crataegus, Prunus, Fraxinus, Quercus u.a. In Europa, Nordafrika, vielleicht auch in Tasmanien. Größtenteils zerstreut und nur stellenweise häufiger. Infolge ihrer Kleinheit und Unauffälligkeit oft übersehen. Bildet einige abweichende Formen. In Nordamerika wächst die verwandte **EXIDIA NUCLEATA** (Schw.) Burt, die manche europäische Mykologen mit diesem Pilz identifizieren. *E.nucleata* hat nach Lloyd jedoch kleinere Sporen, 8-9 x 3-4 µm, und ist anders gefärbt:

EXIDIA GEMMATA (Lev.) Bourdot & Maire

77b) Fruchtkörper größer, bald zu großen Bezügen verschmelzend. 78

78a) Fruchtkörper am Rande bewimpert. 79

78b) Fruchtkörper am Rande nicht bewimpert, farblos mit grauer Tönung. Sporen 10-12 x 4-4,5 µm:

Vgl. **EXIDIA GLANDULOSA** (Nr.69a) (junge, im Schatten aufgewachsene Fruchtkörper)

79a) Fruchtkörper in Haufen, erst abgerundet bis halbkugelig mit freiem, langbewimpertem Rand, dann polsterartig ausgedehnt, zu bis 15 cm messenden Bezügen verschmelzend, am Rand unregelmäßig, etwa 5 mm dick; zäh gelatinös, aber doch nicht so knorpelig wie *E.cartilaginea*. Die obere Seite in der Jugend mit drüsigen Wärrchen besetzt, die anfangs dicht stehen, später schütterer. Die Farbe ist zuerst wässrig-grau und ins Gelbliche übergehend, später schmutzig gelbweißlich, am Rande ohne hellere Verfärbung. Sporen walzig, schwach gebogen, 9-14 x 4-6 µm. Sekundärsporen 8-9 x 5 µm. In Europa auf Zweigen der Laubbäume, vor allem auf Eichen und Linden. Bisher ist die Art nur in der Umgebung von Kaliningrad (UdSSR), in Deutschland (Finkenkrug) und in Schweden gefunden worden:

EXIDIA VILLOSA Neuhoff

79b) Fruchtkörper auffällig knorpelig, verschmelzend und Konglomerate bildend, die 20 cm groß und am Substrat festgewachsen sind. Rand kurz bewimpert und größtenteils heller gefärbt als in der Mitte, die eine ockergelbe bis olivbraune Farbe aufweist. Sporen 11-13 x 4-4,5 µm:

Vgl. **EXIDIA CARTILAGINEA** L.& N. (Nr.75b)

Gattung *Protodontia* Höhnelt

80a) Fruchtkörper bilden resupinate Bezüge auf dem Substrat, die aus einem dünnen Subikulum gebildet werden, das dicht bedeckt ist von kleinen, 1-3 mm langen Stacheln. 81

80b) Stacheln 3-5 mm lang, überhängend, ohne Subikulum an der Basis in Bündchen verbunden, die unmittelbar aus dem Substrat hervorwachsen und zerstreut, trocken schlaff, weißlich und gelatinös sind. Basidien 12-15 x 12-13 µm. Sporen fast kugelig, mit einem Öltropfen, 6-8 x 6-7 µm. An stark moderierten Tannenstämmen in Tirol, in der Lausitz und in der CSSR (Karpaten):

PROTODONTIA FASCICULARIS (A.& S.) Pil.

81a) Stacheln weich gelatinös, warzig, dann borstig, kürzer als 2 mm. Hyphen in der Mitte der Stacheln sind nicht dickwandig und unterscheiden sich nicht von den übrigen Hyphen. Sporen 5-9 x 4-6 µm. Auf Laubholz, hauptsächlich auf Erlen. Subikulum weich, wachsartig und sehr dünn, resupinat, farblos, mit angegrauter oder bläulicher Farbschattierung. Stacheln erst warzig, dann pfriemförmig, ziemlich dicht, abgeschlossen mit einer farblosen Borste, seltener am Ende gezähnt oder fingerartig geteilt, gefärbt wie das Subikulum, trocken gelblich-graubläulich. Hyphen sehr verklebt. Basidien verkehrt eiförmig, 7-10(-12) x 6-8(-10) µm, zwischen zahlreichen sterilen Hyphen sitzend. Gewöhnlich zwei Sterigmen, borstig, dann schlaff, 10-12(-45) x 2 µm. Sporen eiförmig, 5-9 x 4-4,5(-6) µm, an der Basis mit Apikulus und ein wenig seitlich zusammengedrückt, keimend in Form eines Fädchens aus der Seite oder am Scheitel. Sporenpulver weiß. Fast das ganze Jahr, außer der Periode der größten Fröste und langen Regens, wenn die durchnässten Fruchtkörper zerfließen. Fast in ganz Europa zerstreut verbreitet. Bisher bekannt aus Polen, Frankreich, Schweden und der CSSR:

PROTODONTIA SUBGELATINOSA (Karst.) Pil.

Anm.: **PROTODONTIA SUBGELATINOSA** FO. **MICRODON** B.&G. hat dichte, kurze, borstige Stacheln und Sporen 6-7 x 3-4 µm. Auf Weichsel, Eiche und Buche in Frankreich. -
-- **PROTODONTIA SUBGELATINOSA** VAR. **FURFURACEA** B.& G. hat ein weißes Subikulum, das kleieartig bestäubt ist, pfriemförmige sehr schlanke Stacheln, die farblos und oft verklebt sind. Hyphen 1-2 µm, dicht verklebt. Basidien 7-9 x 6 µm, mit 2-4 Sterigmen, die 12-18 x 2 µm messen. Bildet eine Fülle von sterilen Basidien (Konidien?). Sporen 5-7 x 3-4 µm. Auf Esche und Hartriegel in Frankreich.

81b) Stacheln lederartiger und größer (bis 3 mm lang), beim Trocknen gilbend. Ihre axialen Hyphen sind dickwandig, 2-4 µm dick, sich von den übrigen Hyphen unterscheidend. Sporen 4-6 x 3,5-4,5 µm. Auf den Hölzern der Nadelbäume, hauptsächlich der Fichten. Fruchtkörper resupinat, mit dünnem, aber +/- deutlich erkennbarem Subikulum, zusammengesetzt aus 2-3 µm dicken Hyphen, mit zerstreuten deut-

lichen Schnallen und mit dickeren Wänden als die übrigen Hyphen. Die Stacheln, die das Subikulum dicht wie ein Pelz bedecken, sind frisch von wässrigweißer Farbe mit grauer Schattierung, beim Trocknen gelben sie. Sie sind bis 3 mm lang und an der Spitze steril. Basidien eiförmig, 7-10 x 6-8 µm. Sterigmen 8-10 x 2 µm. Sporen ellipsoid bis kugelig, 4-5(-6) x 3,5-4,5 µm. Auf modernden Hölzern und Fichtenästen in Frankreich und Schweden, wo der Pilz mehrere Male gefunden worden ist. Auch in Nordamerika:

PROTODONTIA PICEICOLA (Kühner) Martin