

Ein Kessel Buntes. Teil 3: Haarstudio

Über einige Borstlinge und Haarbecherchen

FREDI KASPAREK, Forststr. 24, 45699 Herten. Alle Fotos vom Autor, alle Arten vermutlich nicht giftig.

Was Kriminologen recht ist, kann Mykologen nur billig sein: Oft geben analysierte Haarproben den entscheidenden Hinweis auf die Identität seines Besitzers. Bei der Bestimmung von Borstlingen und Haarbecherchen kann der Haartyp eines Fundes im Zusammenhang mit der Festlegung weiterer Merkmale ebenfalls einen entscheidenden Hinweis zur Gattung geben. In zahlreichen Pilzfamilien von Basidio- wie Ascomyceten, vor allem aber bei kleineren Discomyceten sind Gattungen mit behaarten Arten in Masse zu finden. Funde aus solchen Gattungen sind für Ascomycetenfreunde im Anfängerstadium verständlicherweise oft schwer, oder manchmal gar nicht einzuordnen. Daher werden im Nachfolgenden einige Borstlinge und Haarbecherchen vorgestellt.

Zusammenfassung: Die wichtigsten Merkmale folgender Gattungen und Arten werden in Kurzbeschreibungen und an einigen Strichzeichnungen vorgestellt und abgebildet. *Anthracobia melaloma*, *Cheilymenia oligotricha*, *Dasyscyphella nivea*, *Geopora arenicola*, *Humaria hemisphaerica*, *Lachnellula calyciformis*, *Lachnum impudicum*, *Leucoscypha patavina*, *Scutellinia crucipila* und *Trichophaea woolhopeia*.

Die Gattungs-, und Artbeschreibungen sind nicht vollständig. Es wurden bewusst keine Excupulumverhältnisse aufgeführt. Nicht etwa weil diese für eine Bestimmung unbedeutend wären, sondern weil sie schlicht noch nicht zum Grundwissen eines Einsteigers gehören, und ihn damit überfordern würden. Trotz dieses Mankos können m. E. die aufgeführten Gattungen und Arten relativ sicher bestimmt werden, und hoffentlich das eine oder andere Mal bei der eigenen Bestimmung weiter helfen.

Schwarzgesäumter Brandstellen-Becherling

Anthracobia melaloma (Albertini & Schweiniz: Fries) Boudier

Synonym: *Anthracobia maurilabra* (Cke.) Boud.

Gattungsmerkmale: Fruchtkörper 1-5 mm kaum überschreitend, becher- bis scheibenförmig, dickfleischig, Hymenium von gelblich, über orange- bis ockergelb, zu gelb- oder rotbraun, selten auch schwarzbraun, Außenseite, vor al-

lem die Randpartien mit braunen, anliegenden Haaren (meist büschelig angeordnet) besetzt. Haartyp schmal hyphig mit abgerundeten Enden bis schlapp ballonförmig, hell- bis kräftig braun, kurzgliedrig septiert. Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen elliptisch, glatt, hyalin, mit zwei großen Tropfen, Paraphysen schmal zylindrisch, apical mäßig keulig angeschwollen, mit Karotinoiden angereichert, mehrfach septiert. **Ökologie:** Ausschließlich auf alten Brandstellen erscheinend.

Kurzbeschreibung: Apothecien bis 3 mm, polster- bis dick scheibenförmig, Mitte manchmal schwach muldig, Hymenium gelb- bis orangebraun, Außenseite dunkler, mit braunen anliegenden Haarbüschelchen besetzt die bis zum Becherrand reichen und der Außenseite ein undeutlich radial gerieftes oder pusteliges Aussehen verleihen, Haare büschelig verklebt, blass- bis mittelbraun, apical abgerundet, mit mehreren Szepten, 50-100 x 8-13 µm, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Paraphysen zylindrisch, Enden keulig angeschwollen, mit orangenen Tröpfchen versehen, mehrfach septiert, Sporen elliptisch, glatt, hyalin, mit zwei großen Tropfen, 17-20 x 8-9 µm, gesellig bis stark gedrängt wachsend.

Erscheinungszeit: Frühjahr-Herbst.

Anmerkung: Anthracobiaarten sind an ihren hyphigen, apical abgerundeten, braunen, meist dünnwandigen Haaren, den glatten, farblosen, elliptischen Sporen mit zwei Tropfen und das Erscheinen auf Brandstellen gut zu erkennen. Trotz dieser markanten Gattungsmerkmale sind Verwechslungen mit gattungsfremden Arten möglich, allerdings eher makroskopisch. Z. B. mit *Melastiza*, *Tricharina*, *Scutellinia*. Schwieriger wird es, die verschiedenen Spezies untereinander abzugrenzen. So sehen nicht wenige Autoren z. B. auch in *A. macrocystis* (Cke.) Boud. ein Synonym von *A. melaloma*.

Dottergelber Borstenbecherling

Cheilymenia oligotricha (Karsten) Moravec

Syn.: *Cheilymenia vitellina* (Pers.: Fr.) Dennis

Gattungsmerkmale: Fruchtkörper 1-15 (20) mm, becher-, teller-, bis scheibenförmig, dickfleischig, Hymenium von blass-, über zitronen-, bis

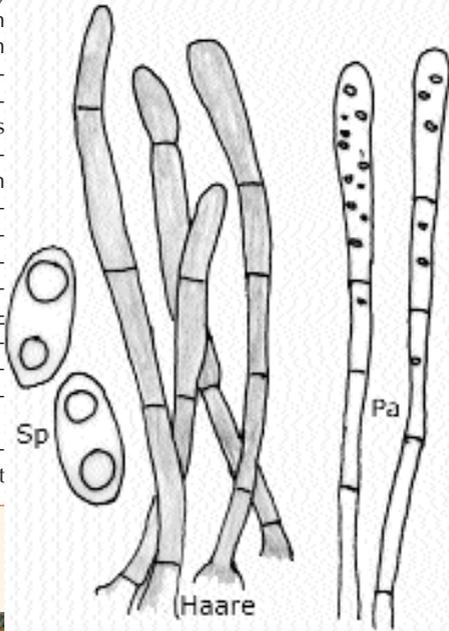
orangengelb, selten karottenrot oder braun, Außenseite mit feinen bis borstigen Haaren besetzt, Haartyp meist spitz, seltener stumpf auslaufend, dick-, oder dünnwandig, hyalin, in den Wandbereichen schwach gelblich oder bräunlich durchscheinend gefärbt, bei gewissen Arten mehrschenkelig oder sternförmig verzweigt, mit Septen, Basis einfach oder mehrfach wurzelnd, Ascii operculat, Jod-, achtsporig, Sporen elliptisch, hyalin, glatt, selten feinwarzig, eguttulat, Paraphysen zylindrisch, Spitzen nur wenig anschwellend, mit karotinoiden Pigmenten angereichert, mehrfach septiert. Ökologie: Inner- und außerhalb von Wäldern, Lebensweise: terrestrisch, coprophil oder saprophytisch auf fallenden Pflanzen erscheinend.

Kurzbeschreibung: Fruchtkörper 3-15 mm, becher-, bis tellerförmig, oft

wellig verbogen oder eingeschlitzt, zitronen- bis dottergelb, Außenseite gleichfarbig, mit langen, hyalinen oder gelblichen Haaren besetzt die

spitz auslaufen, mehrfach septiert sind und am Becherrand bis 1000 µm lang werden können, Basis gabelig wurzelnd, Ascii und Paraphysen gattungstypisch wie oben angeführt, Sporen 15-17 x 6-9 µm, elliptisch, hyalin, glatt, ohne Guttulen.

Ökologie: auf nährstoffreichen Böden zwischen absterbenden und modernden



Schwarzgesäumter Brandstellen-Becherling
Anthracobia meloma



Pflanzen, gern bei Brennesseln, an Wegrändern, auf Ruderalplätzen, u. ä. Standorten. Einzeln und gesellig wachsend. Erscheinungszeit: Spätsommer- Herbst.

Anmerkung: Die Gattung *Cheilymenia* weist sich durch mehr oder weniger gelbe Fruchtkörper, hyaline oder nur schwach gelb bis bräunlich gefärbte Haare, und farblose, glatte Sporen ohne Tropfen aus. Ähnliche Arten benachbarter Gattungen sind haarlos oder besitzen einen anderen Haar-, und Sporentyp. Näher zu vergleichen wären u. a. Arten der Gattungen, *Byssonectria*, *Fimaria Kotlabea*, *Tricharina* und *Scutellinia*. Die drei erst genannten Gattungen haben keine Haare und Tricharinaarten besiedeln Brandstellen. Die nächst verwandten und auch verwechslungsträchtigen Spezies sind in der Gattung *Scutellinia* zu finden.

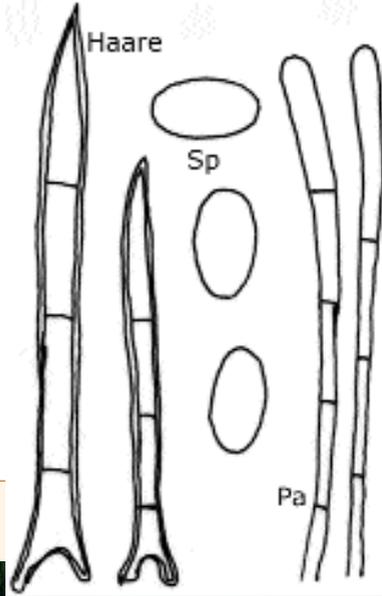
Schneeweißes Eichen- Haarbecherchen
Dasyscyphella nivea (Hedwig: Fr.) Raitviir
 Syn.: *Dasyscyphus niveus* (Hedwig: Fries) Sacc.

Dottergelber Borstenbecherling
Cheilymenia oligotricha

Gattungsmerkmale: Fruchtkörper 0,3-2 mm, schalenförmig bis ausgebreitet, schneeweiß, kurz gestielt, Hymenium weiß bis cremefarben, außen dicht behaart, Haartyp dünnwandig, hyalin, septiert, bis zur letzten Septe fein bis grob inkrustiert, Endteil spatelförmig abgerundet und glatt, mit einer ausscheidenden ölig- harzigen

Substanz behaftet, Asci inoperculat, Jod+, achtsporig, Sporen elliptisch bis keulig ausspindelnd, glatt, hyalin, eguttulat, Paraphysen schmal, apical abgerundet bis spitz lanzettlich, hyalin, glatt, die Asci überragend,

Ökologie: an pflanzlichen und holzigen Substraten inner- und außerhalb geschlossener Wälder.



Kurzbeschreibung: Fruchtkörper becher-, bis tellerförmig, mit ausgezogenem Stiel, 1-2 mm, Hymenium jung reinweiß, alt cremefarben, Außenseite bis zum Rand mit hyalinen Haaren besetzt, diese oft mit Guttationströpfchen, dünnwandig, inkrustiert und septiert, Spitzen angeschwollen, glatt und hyalin, mit einer ausscheidenden öligerharzigen Substanz besetzt, Asci wie oben beschrieben, Sporen 7-9 x 2 µm, zylindrisch bis leicht gebogen, hyalin, glatt, Paraphysen zylindrisch, septiert, hyalin, die Asci wenig überragend. **Ökologie:** ausschließlich an alten Eichenstämmen, -wurzeln, und -stubben. Gesellig bis dicht gedrängt wachsend. Erscheinungszeit: Herbst- Frühjahr.

Anmerkung: Das Schneeweiße Eichen- Haarbecherchen ist durch seinen besonderen Haartyp und die Affinität zu toten Eichenstubben kaum mit ähnlichen Arten zu verwechseln.

Großsporiger Sandborstling

Geopora arenicola (Leveille) Kers

Synonyme: *Sepultaria arenicola* Lev.) Mass., *Sepultaria arenosa* (Fuckel) Boudier, =*Geopora arenosa* (Fuckel) Ahmad,

Gattungsmerkmale: Fruchtkörper 0,5-10 cm, jung kugelig-krugförmig, bei Reife oft einreißend und sich flach lappig ausbreitend, wachsfleischig, brüchig, oft tief im Substrat eingesenkt, Hymenium glatt, creme- bis ockergrau, Außenseite braunfilzig behaart, Haartyp ästig verzweigt, oder geschlängelt, Spitzen gerundet, braun, septiert, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen elliptisch, glatt, hyalin, guttulat, Paraphysen zylindrisch, Enden schwach angeschwollen, septiert. **Ökologie:** Inner- und außerhalb von Wäldern terricol und saprophytisch wachsend.

Kurzbeschreibung: Fruchtkörper 0,5-3 cm, erst rundlich schüsselförmig, dann becher-, alt tellerförmig, oft aufreißend, Hymenium glatt, hellgrau, ockergrau, Außenseite bis zum Becherrand braunfilzig behaart, Haare braun, gegabelt bis mehrfach verzweigt, septiert, apical abgerundet, bis 250 x 8 µm, Asci und Paraphysen wie oben angegeben, Sporen 22-28 x 14-16 µm, elliptisch, glatt, hyalin, mit 1-2 großen und manchmal auch mehreren kleinen Tropfen. **Ökologie:** Auf sandig durchsetzte humose, wie karge steinige Böden, meist außerhalb geschlossener Wälder, an Wegen, in Parks, auf Ruderalflächen, Haldenhängen u. ä. Standorten. Einzeln und gesellig wachsend. Erscheinungszeit: Frühjahr-Herbst.

Anmerkung: Der oben von verschiedenen Auto-

ren in die Synonymie verwiesene Kleinsporige Sandborstling *Geopora arenosa* konnte von mir weder makroskopisch noch mikroskopisch von *G. arenicola* unterschieden werden. Bei zahlreichen mikroskopischen Überprüfungen eigener Kollektionen großer wie kleiner Fruchtkörper ergaben die Sporenmessungen Unterschiede bis zu 6 µm. Sie waren allerdings nie nach der Größe der Fruchtkörper oder weiteren unterschiedlichen Merkmalen zu trennen. Die kleinsten Fruchtkörper besaßen manchmal große Sporen und umgekehrt. Alle weiteren Mikromerkmale ergaben nach meinen Untersuchungen keine signifikanten Unterschiede. Anhand nur eines abweichenden Merkmals lassen sich m. E. keine zwei Arten aufrecht erhalten. Daher hat hier der ältere Name *G. arenicola* Vorrang.

Halbkugeliger Borstenbecherling

Humaria hemisphaerica (Weber: Fries) Fuckel

Gattungsmerkmale: Der Humariahabitus ist von *Geopora* kaum zu unterscheiden. Humariaarten erreichen maximal 3 - *Geopora summeriana* kann dagegen bis 10 cm groß werden. Unterschiedlich und artprägend sind für *Humaria* spitz-, oder leicht abgerundet auslaufende gerade, braune Haare mit Septen, die hauptsächlich den Becherrand zieren. Sie können ca.100- bis 1500 x 10-20 µm erreichen. Ein zweiter Haartyp z. B. bei (*H. aurantia* vorkommend) ist hyphenförmig, hyalin oder schwach bräunlich gefärbt. Dieser Haartyp wird von Häffner et. al. (1994) als Anker- oder Versorgungshyphen, bzw. Lufthyphen bezeichnet, weil sie von der Außenseite des Fruchtkörpers frei bis ins Substrat wachsen. Beide Haartypen können dick- und dünnwandig, mit oder ohne körnige Inkrustationen behaftet, aber stets mit wurzelnder Basis ausgebildet sein. Weitere **Gattungsmerkmale:** Hymenium grauweißlich, fleischfarben, gelb, orange, gelborange, bis orangebräunlich, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen elliptisch, hyalin, glatt oder warzig, mit 1-2 größeren Tropfen, Paraphysen zylindrisch, Enden meist schwach angeschwollen, hyalin oder gelb, inkrustiert.

Kurzbeschreibung: Fruchtkörper 1-3 cm, rundlich, tief schüsselförmig, Hymenium glatt, grauweiß bis ockergrau, Außenseite braun, Becherrand von den dicht stehenden braunen Borsten meist dunkler braun abgesetzt, Haare 160-1000 x 8-20 µm, meist spitz-, seltener abgestumpft auslaufend, braun, septiert, Sporen 22-27 x 10-13 µm, elliptisch, hyalin, warzig, mit zwei



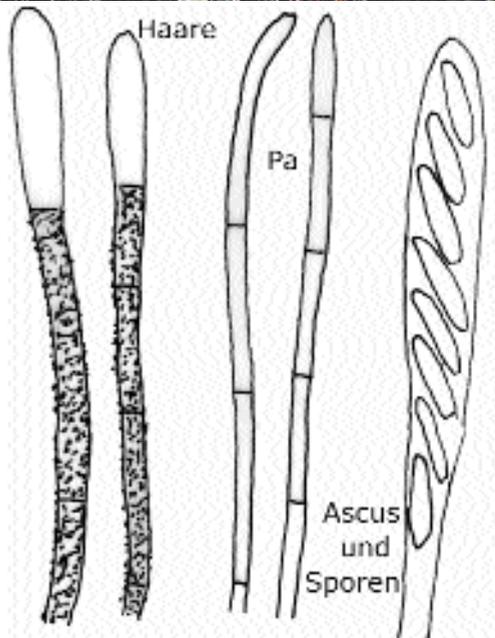
Schneeweißes Eichen- Haarbecherchen
Dasyscyphella nivea

großen Tropfen. Asci und Paraphysen gattungstypisch. **Ökologie:** In Laubwäldern, Buchen-Eichen-Mischwäldern, Hanglagen, Wegränder, auf sauren Böden, gern zwischen krautigen Pflanzen und Moosen, terricol wie saprobiontisch vorkommend. Erscheinungszeit: Sommer-Herbst.

Anmerkung: Bei einem Gattungsvergleich *Geopora*-*Humaria* ist festzustellen, dass es mehr Gemeinsamkeiten als Trennmerkmale gibt. Das eindeutigste Unterscheidungsmerkmal ist der deutlich voneinander abweichende Haartyp. Bei Asci, Sporen, Paraphysen, Excipulumaufbau, und (Hymeniumfarben mit Einschränkung) sind keine relevanten Unterschiede zu erkennen. Sicher sind die heutigen Trennmerkmale zwischen den Gattungen *Geopora* und *Humaria* nicht der Weisheit letzter Schluß. Eine Zusammenführung der Gattungen erscheint zwar nicht ganz problemlos, unmöglich allerdings auch nicht.

Pokalförmiges Haarbecherchen

Lachnellula calyciformis (Wildenow: Fries) Dharne
Gattungsmerkmale: Apothecien 1-5 mm, becher-, bis schalenförmig, kurz gestielt, Hymeni-



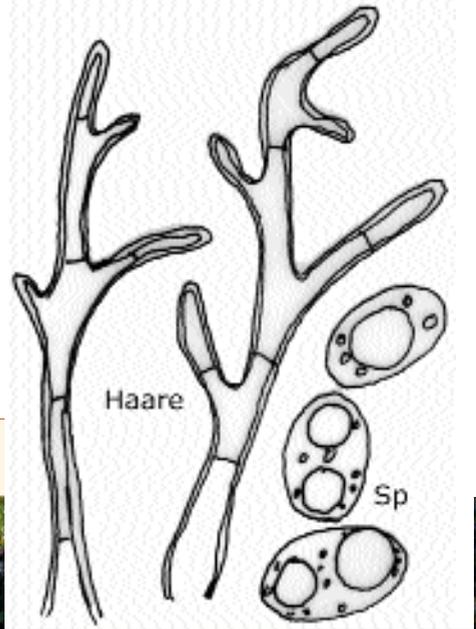
um gelb. gelborange, bis gelbbraunlich, Außenseite behaart, Haare: dünnwandig, hyalin, bei wenigen Arten braun bis braunoliv, meist völlig

fein granuliert, seltener apical glatt, mit Septen, Haarlänge 100-300 x 2,5 6 (8) µm, Asci inoperculat, Porus meistens Jod-, bei einigen Arten Jod+, (amyloid, dextrinoid oder purpurrötlich), achtsporig, Sporen variabel, fädig, elliptisch, eiförmig oder rund, hyalin und glatt, guttulat, Paraphysen spitz auslaufend oder mit Auswüchsen, septiert, schwach bis deutlich mit orangegelben Tröpfchen oder Saft angereichert.

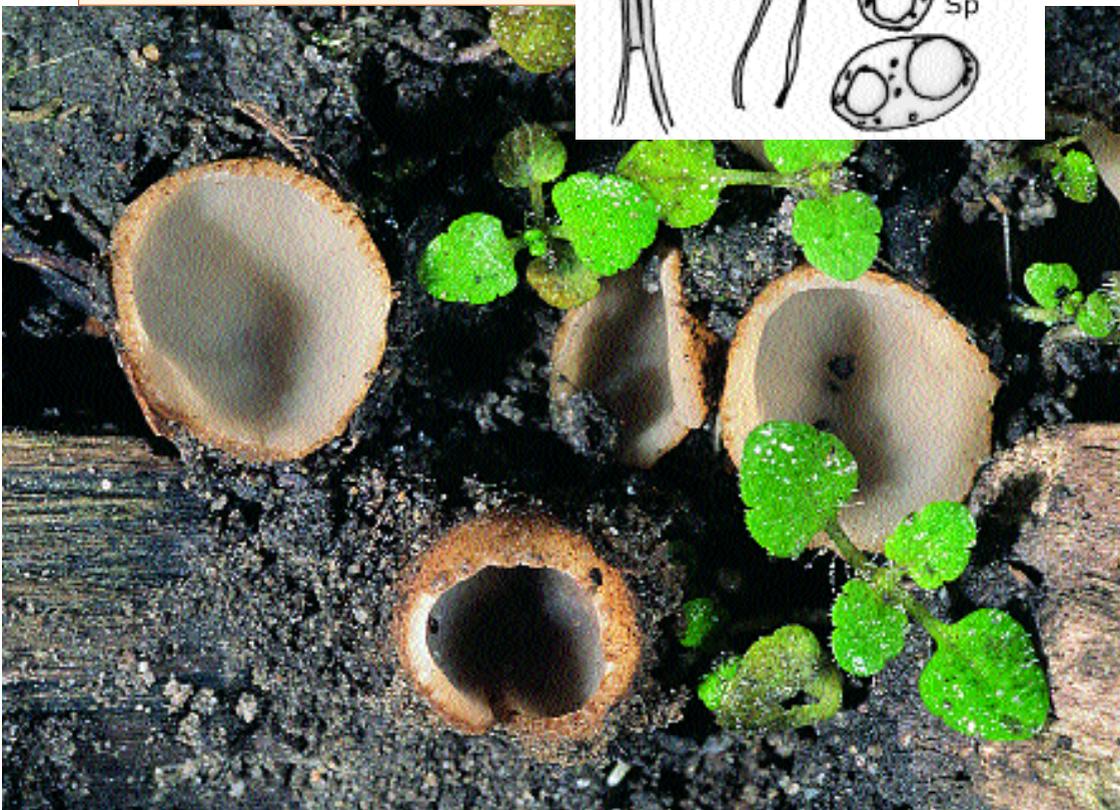
Anmerkung: Zwei beachtenswerte, allerdings nicht konstante Merkmale sind die ausgeprägten Haken an den Hyphen der Ascusenden sowie Konidienbildungen an den moniliformen Paraphysen (mit septierten Einschnürungen und blasigen Auswüchsen). Ökologie: Strenge Koniferenbewohner

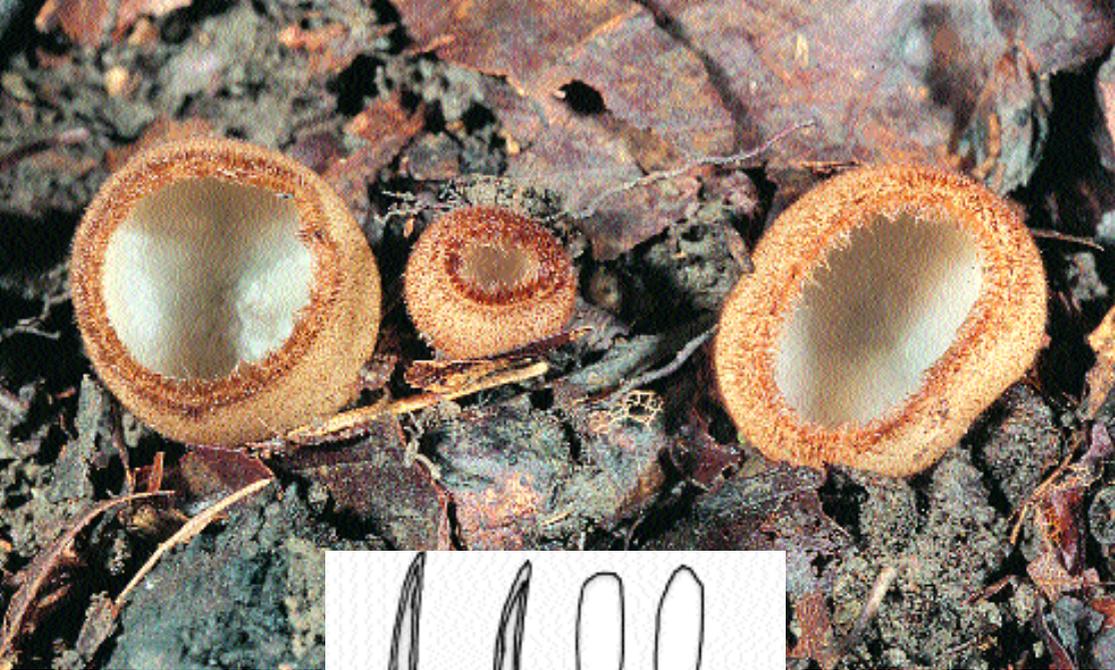
Kurzbeschreibung: Fr uchtkörper 1-3 mm ø, becherförmig, alt scheibig ausgebreitet, kurz gestielt, Hymenium zitronen- bis dottergelb, Außenseite bis zum Rand dicht weiß behaart, Haare hyalin, fein inkrustiert und septiert, Asci inoperculat, Jod-, acht-sporig, Sporen 5-6,5 x 2,5-3 µm, elliptisch, glatt, hyalin, je Pol konstant

eine winzige Guttule, Paraphysen zylindrisch, apical auch verjüngend. Gesellig bis gedrängt wachsend. Ökologie: Hauptsubstrate sind Tannen, Fichten, Kiefern, (Abies, Picea, Pinus) Erscheinungszeit: Frühjahr-Sommer. Lebensweise: Saprophyt. Verbreitung: Im Flachland selten, collin, montan bis subalpin verbreitet. Eigene Fun-



Großsporiger Sandborstling
Geopora arenicola





Halbkugeliger
 Borstenbecherling
Humaria hemisphaerica

de: in einer Fichten-Kiefernparzelle, mit eingestreuten Douglasien, an deren dickeren und dünneren, berindeten Ästen.

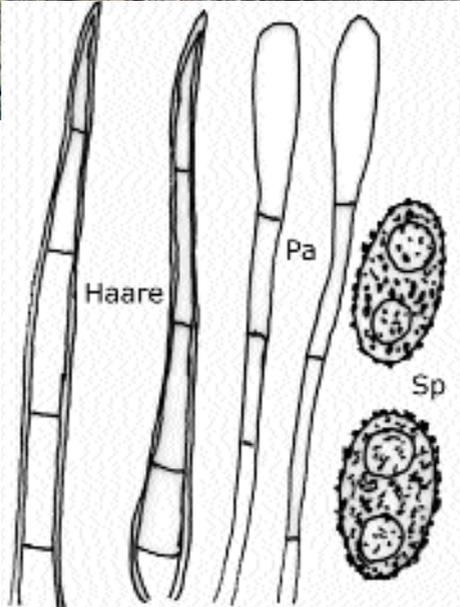
Anmerkung: Die meisten Lachnellulaarten leben saprophytisch, wenige auch parasitisch, alle auf berindeten Ästen, Zweigen oder Stämmen.

Unverschämtes Haar-becherchen

Lachnum impudicum
 Baral

Gattungsmerkmale:

Apothecien 0,5-2 (4) mm, becher bis tellerförmig, kurz bis lang gestielt, Hymenium weiß, alt cremegrau, bei wenigen Arten gelb, viele Arten alt rötend, Außenseite fein und dicht behaart, Haare dünnwandig, mit oder ohne Septen, ohne Wandpigmente, vollständig grob granuliert, im unteren Teil meistens mit farblosen, selten gelben Tröpfchen angereichert, apical abgerundet bis kopfig erweitert, manchmal mit Kristallauscheidungen, Größen variabel 30-150 x 3-5 µm, Asci inoperculat, achtsporig, Jod+, Sporen hya-

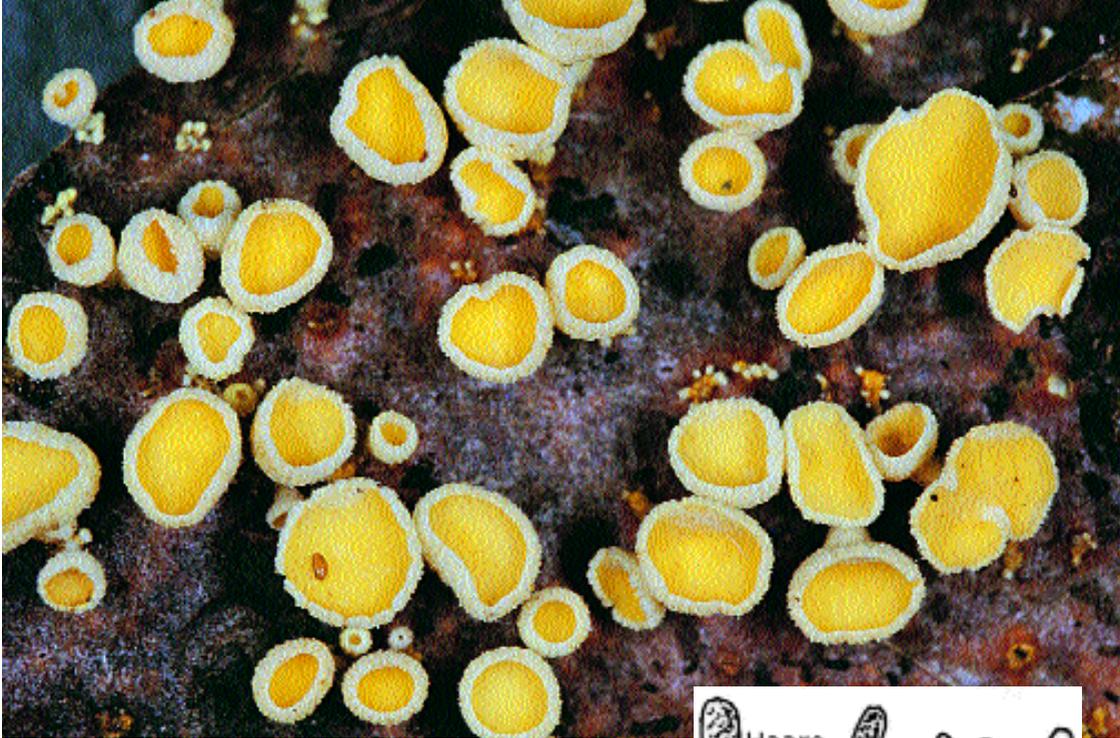


lin, glatt, mit oder ohne Tröpfchen, elliptisch, keulig-spindelig, fädig, Paraphysen schmal bis breit lanzettlich, mit oder ohne Tropfen.

Kurzbeschreibung:

Fruchtkörper 1-2 (4) mm, deutlich 0,5- 1,5 mm lang gestielt, pokal-, oder kelchförmig, alt ausgebreitet, Hymenium glatt, weiß, Außenseite dicht weiß behaart, alt creme-

gräulich verfärbend, nicht rötend, Haare 40-90 x 2 µm, hyalin, apical abgerundet, und auf 4-5 µm angeschwollen, vollkommen granuliert, septiert, eguttulat, Asci inoperculat, achtsporig, Jod+, Sporen 5-8 x 1,5-2 µm, spindelig, glatt, hyalin, nicht guttulat, Paraphysen 2,5-3,5 µm breit, lanzettlich, eguttulat, die Asci kurz überragend. Gesellig wachsend. Ökologie: In Edellaubwäldern an verschiedenen ziemlich morschen Laubholzstämmen, z. B. Alnus, Fagus, Fraxinus, Populus, Quercus, Prunus. Erscheinungszeit: Winter-Frühjahr. Lebensweise: Saprophyt. Verbreitung: Nach



Pokalförmiges Haarbecherchen *Lachnellula calyciformis*

Baral (1985) häufige Art des Winterhalbjahres, in Westfalen eher selten, nur wenig bekannt.

Anmerkung: Nach den neuen, gültigen Nomenklaturregeln musste die jüngere, gut bekannte Gattung *Dasyscyphus* aus Prioritätsgründen der älteren Gattung *Lachnum* weichen. Darüber hinaus hat H. O. Baral (1985) einige Arten, die zuvor in *Dasyscyphus* geführt waren, in weitere Gattungen, u.a. *Brunnipila*, *Capitotricha* und *Incrucipulum* gestellt, da sie nach seinem Gattungskonzept nicht mehr in die Gattung *Lachnum* passten.

L. impudicum ist durch die schneeweißen, langgestielten nicht rötenden Fruchtkörper, die kleinen, spindeligen, eguttulaten Sporen, und das Vorkommen auf stark vermorschten Laubholzstämmen gut festgelegt.

Karamellbrauner Borstenbecherling

Leucoscypha patavina (Cooke & Sacc.) Svrcek

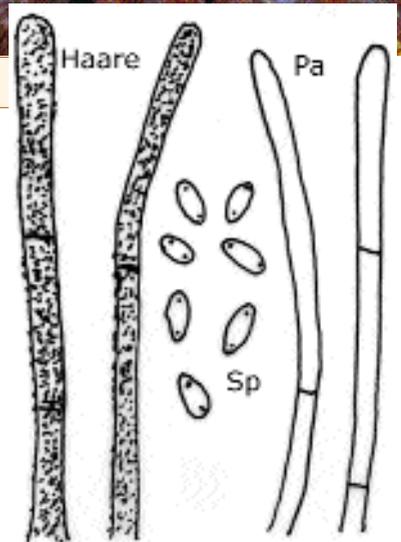
Anmerkung: Die wenigen, äußerst seltenen Arten der Gattung *Leucoscypha* sind in ihrer Morphologie nicht einheitlich aufgebaut, daher nur differenziert zu erfassen.

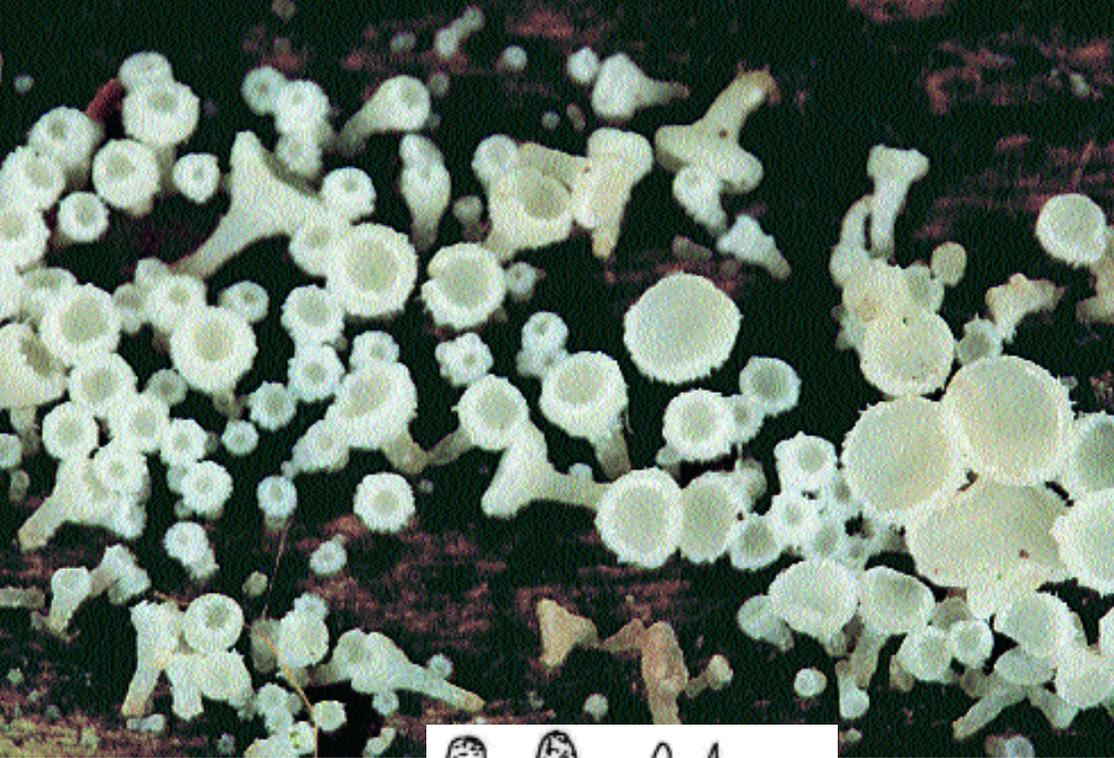
Gattungsmerkmale: Fruchtkörper 3-10 mm, weiß, karamellfarben oder rosa, Hymenium und

Außenseite ebenso, mit unterschiedlich strukturierten Haaren besetzt, hyalin oder schwach bräunlich gefärbt, dickwandig, hyalin und spitz auslaufend, oder

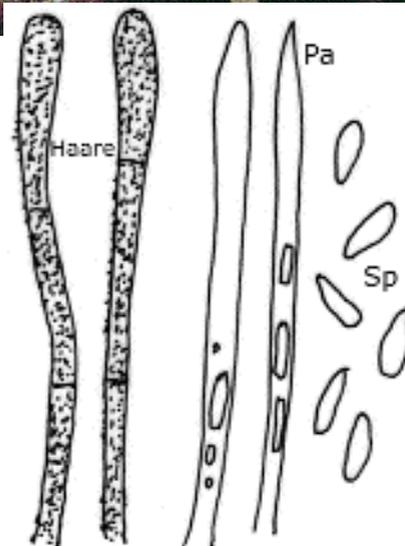
gefärbt, dünnwandig und apical abgerundet, gefärbt, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen spindelig, sehr groß, 24-37 x 10-14 µm, hyalin, glatt oder fein warzig, guttulat, Paraphysen zylindrisch apical abgerundet, septiert, meist guttulat.

Kurzbeschreibung: Apothecien 3-7 mm, becher-, bis schalenförmig, ganzer Fruchtkörper karamellbraun, Hymenium glatt, Außenseite vornehmlich basal fein behaart, Haare schmal





schlangelinienförmig, oben hyalin und abgerundet, zur Basis gelbbraunlich, septiert, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen 24-26 x 10-13 µm, elliptisch-spindelrig, glatt, hyalin, mit 2 großen und vielen kleinen Guttulen, Paraphysen zylindrisch, schwach bräunlich gefärbt, apical abgerundet und leicht keulig verdickt. Ökologie eigener Aufs.: Auf nackter Erde zwischen Moosen und Laub-Nadelstreu bei Birken und Kiefern am Haldenhang, Wegpfad, sonst wenig bekannt. Erscheinungszeit der abgebildeten Aufs.: September. Lebensweise: Saprophyt. Verbreitung: selten, nur wenig bekannt.



Unverschämtes Haarbecherchen
Lachnum impudicum

dig, hell-, bis dunkelbraun, Basis einfach oder mehrfach gabelig wurzelnd, meistens kräftig braun gefärbt und mit Septen, Länge je nach Art von 40-1500 (2000) µm, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen elliptisch, oval oder rund, hyalin, fein bis grob warzig, nie

Sternhaariger Schildborstling

Scutellinia crucipila (Cooke & Phillips) Moravec Syn.: *Cheilymenia crucipila* Cke. & Phill.) Dennis Gattungsmerkmale für europäische Arten: Fruchtkörper 1-10 (15) mm, dickfleischig, konkav, Hymenium von blass orangen-, bis tief scharlachrot, nur eine Art (*S. nivea*) weiß, Außenseite behaart, Haare spitz auslaufend, dickwan-

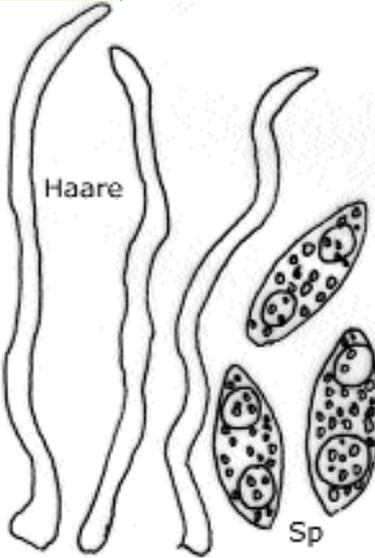
glatt, mit oder ohne Guttulen, Paraphysen zylindrisch, apical abgerundet und verbreitert, mehrfach septiert, mit Karotinoiden (außer *Scutellinia nivea*).

Kurzbeschreibung: Fruchtkörper 2-8 mm, tiegelförmig, flach konkav, stiellos, Fruchtscheibe orange gelb bis -rot, glatt, weichfleischig, Außenseite blasser, mit bräunlichen Haaren besetzt,



Karamellbrauner
 Borstenbecherling
Leucoscypha patavina

Haare am Rand und vom Substrat frei liegendem Teil gerade, mit stumpfer Spitze auslaufend, septiert, Basis meist gabelig wurzelnd, Basishaare gabelig bis mehrfach verzweigt, spitz auslaufend, beide Haartypen hellbraun die zur Spitze hyalin anfärben können, 130-270 x 8-20 µm, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen 17-20 x 9-10 µm, elliptisch, hyalin, feinwarzig, teilweise gratig verbunden, Paraphysen hyalin, zylindrisch, septiert, apical abgerundet und keulig angeschwollen, mit orangegelben Tröpfchen. (Kartotinoiden). Gesellig bis dicht gedrängt wach-



send. **Ökologie** eigener Aufs.: Im Pappelaunenwald auf umgebrochenen ziemlich lehmigen Böden, Rodungsflächen, Fahr-furchen, Wegränder, terricol zwischen zarten Pioniermoosen und -pflanzen. Erscheinungszeit: Frühjahr-Herbst. Lebensweise: Saprophyt. Verbreitung: zerstreut bis verbreitet.

Anmerkung: Wie schon das Synonym zeigt, wurde *S. crucipila* lange Zeit in der Gattung Cheilymenia geführt. Wegen der feinwarzigen Sporen und der braunen Haare die nicht zum Cheilymenia-Gattungskonzept passen, wurde sie von Moravec (1984) m. M. zu Recht in die Gattung *Scutellinia* transferiert.

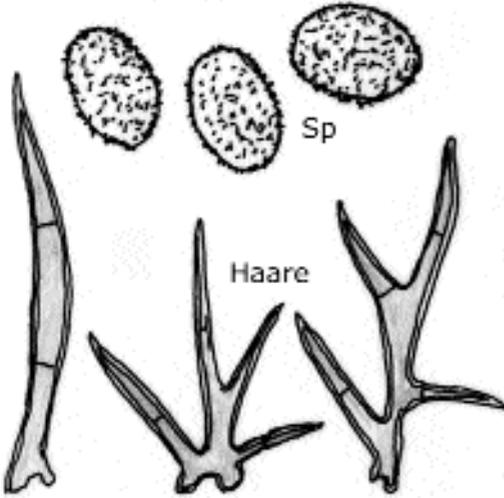
Woolhopes Borstling

Trichophaea woolhopeia (Cooke & Phill.) Boudier
Gattungsmerkmale: Apothecien 2-10 (15) mm, becher bis scheibenförmig, stiellos, dem Substrat aufsitzend, Hymenium weißlich, oder blass- bis

ockergrau, oft mit bläulichem Schein, glatt, Außenseite durch Haarbesatz dunkler graubraun, Haare zweitypisch, spitz, oder Spitze leicht abgerundet auslaufend, braun, dickwandig, septiert, ca. 100-600 x 5-17 µm, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen ellipsoid, hyalin, glatt, selten fein rau, mit 1-2 großen und zahlreichen kleinen Tropfen, Paraphysen zylindrisch, septiert, farblos, apical schwach verdickt,

ohne karotinoide Pigmente. Substrate: Terricol oder saprophytisch auf Holz wachsend.

Kurzbeschreibung: Fruchtkörper 3-6 mm, erst halbkugelig, dann schalenförmig, alt scheinbar, stiellos, Hymenium trüb hellgrau, mit Blaustich, glatt, Außenseite durch dichten borstigen Haarbewuchs braun gefärbt, Rand oft borstig begrenzt, Haare 180-350 x 10-20 µm, dickwandig, braun, stumpf auslaufend, septiert, Basis einfach wurzelnd und keulig angeschwollen, dazwischen braune, birnenförmige oder kurze keulige Elemente, Asci operculat, Jod-, achtsporig, Sporen 21-23 x 13-15 µm, breitoval, hyalin, glatt, mit einem großen, und hin und wieder einigen kleinen Tropfen, Paraphysen zylindrisch, apical verdickt, hyalin, septiert, oft gegabelt. Ökologie der abgebildeten Aufs.: Eichen- Pappelauenwald, Rodungsfläche in Wegrandnähe, auf humosem, sandigem, durch Krautbewuchs feuchtem und schattigem Boden. Einzeln und gesellig tief im Boden eingesenkt wachsend. Erscheinungszeit: Sommer-Herbst. Lebensweise: Saprophyt. Verbreitung: In ganz Deutschland zerstreut.



Sternhaariger Schildborstling
Scutellinia crucipila



Literatur:

Baral, H.O. (1984): Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas, Taxonomische und ökologische Studien über die Koniferen bewohnenden europäischen Arten der Gattung Lachnellula Karsten. S. 143-156.

ders.: (1985): Beiheft zur Zeitschrift für Mykologie, Inoperculate Discomyceten

Beyer, W. (1992): Pilzflora von Bayreuth und Umgebung.

Boudier, E. (1905-1910): Icones Mycologicae, Band 1-5.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin (1981): Pilze der Schweiz, Band 1, Ascomyceten.

Ellis, Martin B. & J. Pamela Ellis (1988): Discomyceten und andere Ascomyceten auf

Brandstellen und auf Holzkohle
diess.: (1997): Microfungi on Lands Plants

Häffner, J. (1985): APN, Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein. Rezente Ascomycetenfunde II - Einführung in neue Gattungskonzeptionen um Cheilymenia, Scutellinia, Coprobria, Lasiobolus.

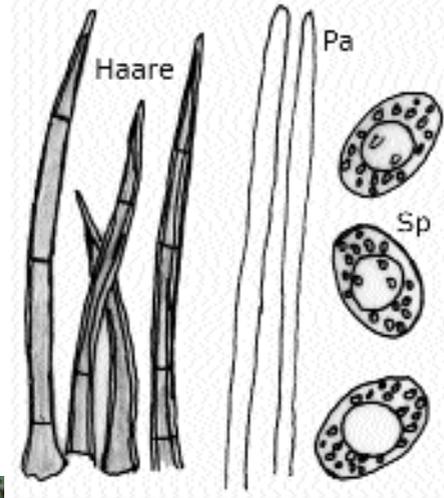
ders.: Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas III, (1987): Rezente Ascomycetenfunde IV. S. 413-426.

Homeyer, H.H. & H. Schnackertz (1987): BKPM III. Die Gattung Anthracobia Boud. (Pezizales, Pyrenomataceae)

Kajan, E. (1988): Pilzkundliches Lexikon.

Krieglsteiner, L. (1999): Regensburger Mykologische Schriften, Band 9: Teil 1.

Schumacher, T. (1990): The genus Scutellinia, Opera Botanica 101, Copenhagen.



Woolhopes Borstling
Trichophaea woolhopeia

