

# Pseudocraterellus pertenuis : der Winzige Leistling

Autor(en): **Clémentçon, Heinz**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **98 (2020)**

Heft 4

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-958456>

## **Nutzungsbedingungen**

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

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

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

## **Haftungsausschluss**

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

# Pseudocraterellus pertenuis

## Der Winzige Leistling

HEINZ CLÉMENÇON

### Zusammenfassung

*Pseudocraterellus pertenuis* wird hier eigenwillig Winziger Leistling genannt (per-tenuis = sehr klein), da sein «offizieller» Name, Kalkweisser Leistling, nicht auf die dunklen Farben lebender, feuchter Fruchtkörper passt. Dieser wahrscheinlich sehr seltene Pilz wurde in einem Laubmischwald nahe Assens VD auf sandhaltiger, saurer Erde unter jungen Buchen gefunden. Er wird in Wort und Bild dargestellt und gegen ähnliche Arten durch die Sporendimensionen abgegrenzt.

### Résumé

*Pseudocraterellus pertenuis* (Skovsted) Reid, la «Fausse Craterelle minuscule» (per-tenuis = très petit), une espèce probablement très rare, avait été récolté dans une forêt mixte près d'Assens VD, sur sol sablonneux acide, sous hêtres. Collection

HC 19/25, déposée au Musée cantonal de botanique à Lausanne.

- Basidiomes 7-12 mm hauts, chapeau 2-5 mm; ocre-gris 3B4 (Methuen) à centre déprimé et brun foncé 4C5-4D8 à l'état humide, avec des pointes ± dressées de couleur brun foncé; extrême marge finement dentelée.

- Pied solide, gris-brun sordide, à plis décurrents recouverts d'un hyménium ocre ou gris.

- Sporée blanchâtre à crème très pâle sous la loupe, obtenue en couche mince seulement.

- Spores 7,5-9,5 × 4,7-6,2 µm, Q = 1,37-1,75, ellipsoïdales; paroi mince, lisse, incolore, inamyloïde, apicule petit; cytoplasme (à l'état vivant, dans l'eau) avec de nombreuses gouttelettes.

- Basides très longues, un peu tordues, sans boucles, à 4-5 stérigmates courbes.

- Cystides absentes.

- Hyphes sans boucles, à cloisons secondaires fréquentes.

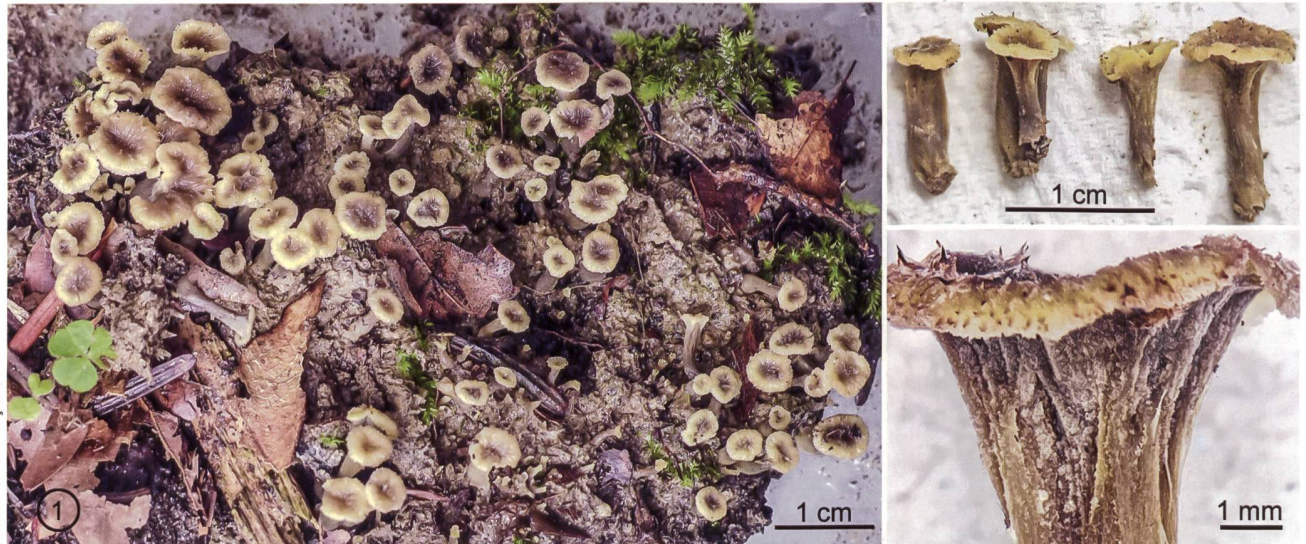
- Pigment brun intracellulaire.

- Revêtement piléique absent.

Während eines Spazierganges in einem Mischwald in der Nähe des Dorfes Assens im Kanton Waadt entdeckte meine Frau am Wegrand eine Kolonie sehr kleiner, trompetenähnlicher Pilzchen mit zweifarbigen Hut, dessen Rand hellgrau, die niedergedrückte Mitte jedoch in dunklem Graubraun gefärbt waren. Da seit längerer Zeit kein Regen gefallen war, war der Boden, auf dem die Pilzchen wuchsen, ziemlich hart und kompakt, so dass gleich ein beachtliches Stück Erde aus dem Boden brach, als ich versuchte, eine Probe dieser Kolonie mit dem Sackmesser abzuheben. Ich hatte keine Ahnung, um welchen Pilz

Abb. 1 Laboraufnahmen meiner Kollektion HC 19/25 von *Pseudocraterellus pertenuis*, über Nacht in einer feuchten Kammer aufbewahrt, die Fruchtkörper daher nass. Links: Übersicht. Bei den grösseren Exemplaren links oben im Bild sind die blassen Fransen am Hutrand besonders gut erkennbar. Rechts oben: Einzelne feuchte Fruchtkörper auf weissem Papier fotografiert. Beim dritten Pilzchen von links ist das blasse, unregelmässige Hymenium gut sichtbar. Auf dem linken Hutrand des grossen Exemplars rechts im Bild sind einige sehr dunkle, dornartig spitze Hutzotten erkennbar. Manche der dunklen Punkte sind Erdkrümchen. Die Stiele sind alle unten abgerissen. Rechts unten: Die Leisten mit dem grauockerfarbigen Hymenium eines grossen Pilzchens sind auffallend unregelmässig. Auf dem Hut sieht man ganz links einige fast schwarze, dornenartige Hutzotten, und auf dem ockergelben Hutrand erkennt man einige kleine, braune, schuppenförmige Hutzotten.

Fig. 1 *Pseudocraterellus pertenuis*, collection HC 19/25, carpophores réhydratés pendant une nuit en chambre humide. À gauche une vue d'ensemble. Les carpophores les plus grands en haut à gauche de la photographie, les franges de la marge piléique sont bien visibles. À droite en haut quelques carpophores sur fond blanc. Chez le troisième exemplaire l'hyménium irrégulier et pâle est bien visible. Le grand exemplaire porte quelques «épines» pointues et très sombres. Les bases des pieds ont été arrachées en récoltant le champignon. À droite en bas on voit que les plis de couleur ocre-grisâtre sont très irréguliers.



es sich handelte, vermutete aber etwas Interessantes. Zu Hause angekommen legte ich das rund 11 cm lange, 6 cm breite und 3 cm dicke Stück in eine 7 cm hohe Petrischale von 22 cm Durchmesser und goss etwas Wasser dazu, um den Boden und damit auch die Pilzchen anzufeuchten. Anderntags war der Boden gut durchnässt und die Pilzchen waren deutlich dunkler geworden. Der Hutrand war nun gelblich ockerfarben und fein zottig ausgefranst, der Stiel und die Hutmitte waren dunkelbraun. Die grössten Exemplare waren nur knapp 11–12 mm hoch, hatten einen Hut von 4 bis 5 mm Durchmesser und einen vollen Stiel. Die Binokularlupe zeigte mir im oberen Drittel des Stieles einige unregelmässig herablaufende Leisten. Das zum Absporen aufgelegte Exemplar lieferte mir über Nacht ein dünnes, aber unter der Lupe gut sichtbares, weissliches Sporenpulver auf einem Objektträger. Im Mikroskop sah ich auffallend lange, oft unregelmässig verkrümmte Basidien mit vier oder fünf breit ausladenden, gebogenen Sterigmen. Die Sporen waren etwa ellip-

soidisch, mit kleinen Tröpfchen aufgefüllt, dünnwandig, glatt und inamyloid. Schnallen fehlten an allen Septen, und auch Zystiden fand ich keine.

Mit all diesen Informationen zur Hand schien es einfach, die Identität dieses Pilzchens zu erkennen. Weit gefehlt! Ich knorzte und rätselte zwei volle Tage daran herum. Aber dann dämmerte es mir: Solche Basidien kommen doch bei den Pfifferlingen, Kraterellen und allgemein bei den Cantharellaceen vor! Und in meinem Bücherregal stand «A Monograph of Cantharelloid Fungi», verfasst von E. J. H. Corner, veröffentlicht im Jahr 1966 von der Oxford University Press. Mit seinem Gattungsschlüssel gelangte ich mühelos zu *Pseudocraterellus*; und mit seinem Artenschlüssel fand ich dann rasch heraus, dass es sich um *Pseudocraterellus pertenuis* (Skovsted) Reid handelte. Corner verwies auf die von D. A. Reid in der Zeitschrift *Persoonia* (Vol. 2, Seiten 109–170, 1962) veröffentlichte Studie «Notes on Fungi which have been referred to the Thelephoraceae sensu lato». Die dort

gefundene Beschreibung von *Pseudocraterellus pertenuis* passte gut auf meine Pilzchen.

### Beschreibung meines Fundes

Farbangaben nach Kornerup & Wanscher, Methuen Handbook of Colour, zweite Auflage, 1967.

***Pseudocraterellus pertenuis*** (Skovsted) Reid

**Fruchtkörper** 7–12 mm hoch, oben 2–5 mm breit.

**Hut** im feuchten Zustand graulich ockerfarben, etwa 3B4 mit dunkelbrauner Mitte 4C5 bis 4D8; Mitte niedergedrückt, bei grösseren Exemplaren unregelmässig grob striegelig; hellere Randzone spärlich mit spitzen, braunen Zotten besetzt; Rand fein hell gefranst; trockener Hut unter den braunen Zotten fast einheitlich hellgrau.

**Stiel** voll, dunkel graubraun, oben mit lange herablaufenden, undeutlichen Leisten, diese ein unregelmässiges, dem Hutrand etwa gleichfarbiges Hymenium tragend.

**Sporenpulver** dünn, über dunklem Grund unter der Lupe weiss, über weissem Grund leicht cremefarbenen angehaucht.

**Sporen** aus einem Sporenpulver 7,5–9,5 × 4,7–6,2 µm; Q = 1,37–1,75 (N = 30, 90% Populationsgrenzen); ellipsoidisch; Wand dünn, glatt, farblos, inamyloid. Apikulus klein. Sporenhalt dicht, fein tropfig.

**Basidien** sehr lang, bisweilen kurvenartig verbogen, mit 4 bis 5 weit bogenförmig gespreizten Sterigmen, ohne Schnalle. Reife Basidien 10–20 µm weit über die Basidiolen herausragend.

**Zystiden** fehlen.

**Hyphen** ohne Schnallen; Wand dünn, farblos, glatt; an den primären Septen leicht eingeschnürt, sekundäre Septen häufig.

**Pigment** intrazellulär.

**Hutdeckschicht** fehlt, oberflächliche Hyphen in der Hutmitte wirr, weiter aussen mehr oder weniger radial laufend, liegend.

**Wachstum** herdig, einzeln bis zu zweien verbunden auf sandhaltiger, saurer Erde (eine Aufschwemmung der Erde in destilliertem Wasser hat etwa pH 4,7; Merck Spezialindikator); bei jungen Buchen.

**Vorkommen** Gemeinde Morrens VD, La Crêtau (etwa 1 km südöstlich des Dorfes Assens VD); 538'330/161'895 (GPS Genauigkeit ± 10 m) 680 m ü. M.,

**Beleg** im Musée botanique cantonal Lausanne (LAU), Kollektion HC 19/25.

Abb. 2 Zottiger Hutrand. Oben: Totalpräparate eines Hutes in Glyceringelatine, ungefärbt. Unten: Hutrandzotten in einem mit SDS-Kongorot gefärbten Quetschpräparates.

Fig. 2 Quelques franges de la marge piléique; en haut montées dans la gélatine glycinée, en bas un squash coloré au rouge Congo.

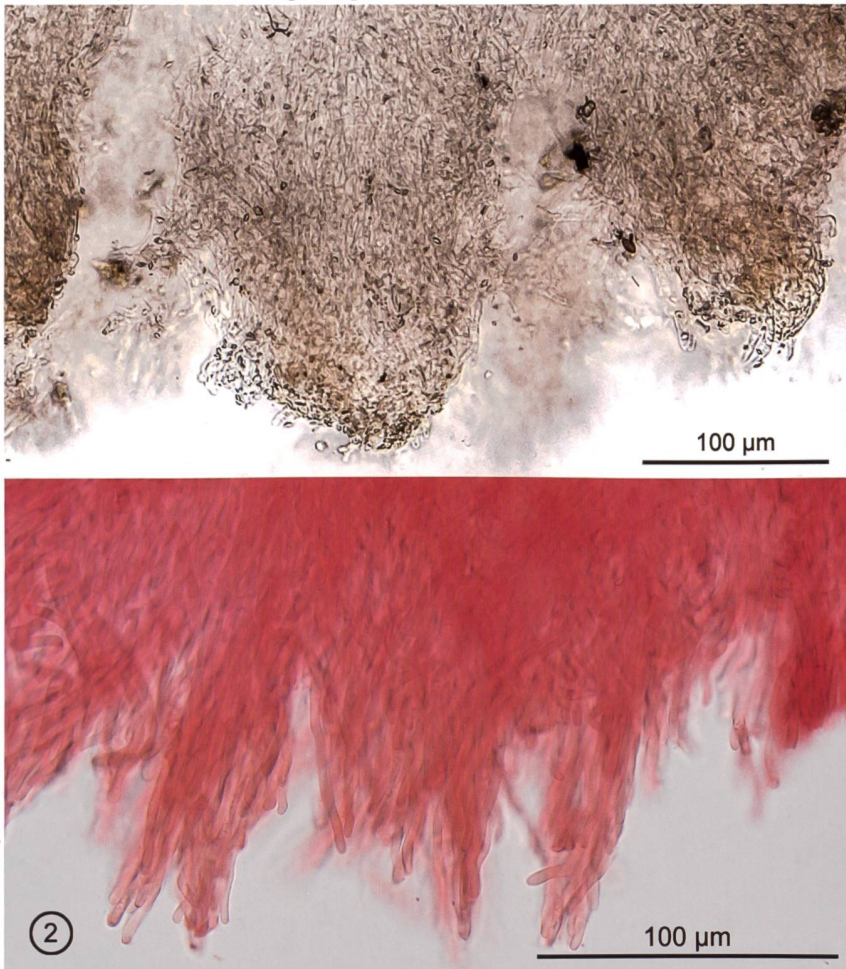
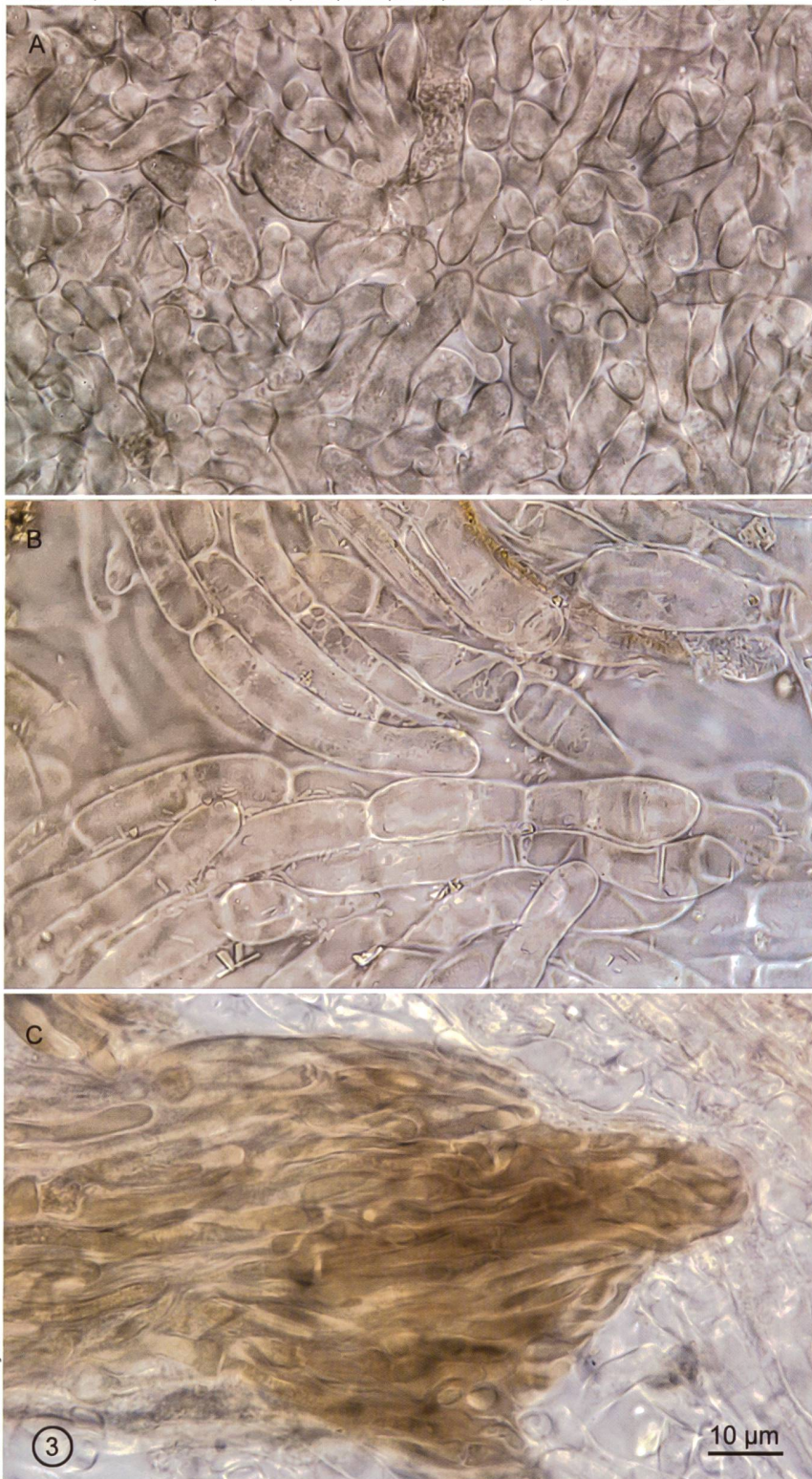


Abb. 3 *Pseudocraterellus pertenuis*. Hyphen der Hutoberfläche, aus einem Totalpräparat eines Hutes in Glyceringelatine. Eine gut ausgebildete Huthaut fehlt. In der Hutmitte (A) sind die Hyphen irregulär, gegen den Hutrand zu laufen sie eher radial. Oben rechts im Bild B sieht man ein braunes intrazelluläres Pigment in der Hyphe. Der blass ockerbraune Farbton in der linken Bildhälfte stammt vom tiefer liegenden, nicht fokussierten braunen Hutgeflecht. Hutmitte links weit ausserhalb des Bildes. Das Bild C zeigt die Spitze einer kleinen Hutzotte, etwas zusammengedrückt durch das Auflegen eines Deckglases. Das braune Pigment ist intrazellulär.

Fig. 3 Hyphes de la surface du chapeau monté dans la glycérine gélatinée. Un revêtement pileux à proprement parler est absent. Au centre du chapeau (A), les hyphes sont irrégulières, mais vers la marge du chapeau elles deviennent de plus en plus régulières. En haut à gauche de la photo B un pigment brun intracellulaire est visible dans une hyphe mince. La photo C montre la pointe d'une épine, un peu aplatie par la pression appliquée au couvre-objet.



HEINZ CLÉMENÇON

③

10 µm

### Bemerkungen

1. Reid schreibt lediglich von Septen und unterscheidet nichtprimäre und sekundäre Septen. Letztere sind aber nach Corner ein wichtiges Merkmal, um *Pseudocraterellus* von *Craterellus* (ohne sekundäre Septen) abzutrennen. Trotz der Tatsache, dass Reid sekundäre Septen nicht erwähnt, schreibt er von *Pseudocraterellus pertenuis*: «it is a typical member of the genus *Pseudocraterellus* Corner».

2. Reid gibt den Hyphendurchmesser mit 2,5–8 (–10) µm an und schreibt weiter: «Die Hyphen bestehen aus 15,6–70,2 µm (meist um 52 µm) langen Segmenten» (Original englisch). Das habe ich nicht gemessen.

3. Die von Reid untersuchten Pilzchen waren nur 2–6 mm hoch, wie auch Jülich schreibt («Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze», Gustav Fischer Verlag 1984). Dies scheint mir angesichts meiner Kollektion doch eher klein.

4. Im Bestimmungsbuch von W. Jülich ist diese Art auf der Seite 65 beschrieben, und die Farben werden mit ocker, graubraun und dunkelbraun angegeben. Umso überraschender erscheint der im «Abbildungsverzeichnis europäischer Grosspilze» gebrauchte Name «Kalkweisser Leistling». Es handelt sich da wohl um ausgetrocknete Exemplare.

5. Die Art gilt als selten, ist aber möglicherweise übersehen oder als unreif und unbestimmbar abgetan worden.

6. Der Artnamen besteht aus 2 Einheiten, per-tenuis, wörtlich sehr-klein, und wird pertenuis ausgesprochen, mit einem kurzen é.

7. Zwei verwandte Arten können nach R. H. Petersen anhand der Sporendimensionen auseinandergehalten werden.

(«Notes on cantharelloid fungi - II» in Persoonia 5: 211–223, 1969): *Pseudocraterellus subundulatus* (Peck) Reid, Sporen 6,2–7,6 × 4,6–5,0 µm; und *Pseudocraterellus calyculus* (B&C) Reid, Sporen 9,7–12,1 × 6,8–9,1 µm; aber ich habe das nicht geprüft.

### Dank

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn J.-J. Roth, Genf, für die Durchsicht und Korrektur meiner französischen Texte zu danken.

### Remerciement

Je remercie Monsieur J.J. Roth, Genève, d'avoir lu et corrigé mes textes français.

Abb. 4: *Pseudocraterellus pertenuis*, Hymenium und Basidien. A: Hymenium eines reifen Fruchtkörpers. Die überstehenden Basidien sind als kleine helle «Stacheln» bereits mit einer Lupe bei stärkerer Vergrößerung erkennbar. B, C: Sporen bildende Basidien strecken sich und stehen 10–20 µm über das allgemeine Niveau der Basidiolen heraus. Bei der linken Basidie im Bild B ist die ausladende Form der gebogenen Sterigmen besonders gut erkennbar. Am linken Rand des Bildes C sieht man eine leicht hervorragende Basidiolen. Die grosse Basidie mit den 4 dicken Sterigmen hat noch keine Sporen gebildet. Daneben eine Basidie mit fünf Sterigmen und einer noch nicht abgesprungenen Spore. Die vier andern Sterigmen haben ihre Sporen bereits verloren (die dunklen Verschlusspfropfen in den Sterigmen spitzen entstehen kurz vor dem Sporenabsprung); und ganz rechts im Bild C erkennt man eine Basidie mit noch sehr kleinen Sterigmen-Anlagen. D: Eine fünfsporige Basidie in ihrer ganzen Länge, etwas deformiert. Der Massstab in B gilt zufälligerweise auch für die Zeichnung D. – B, C: SDS-Kongorot, in Glycerinlauge fotografiert. Die hellen Säume sind optische Artefakte. D: Nach D. A. Reid in der Zeitschrift *Persoonia* (Vol. 2, Seite 121, 1962).

Fig. 4: Hyménium et basides de *Pseudocraterellus pertenuis*. A: Hyménium d'un grand exemplaire à sa maturité. Les basides mûres dépassent le niveau général de l'hyménium et sont visibles à la loupe binoculaire (les petites «épines» de couleur blanche). B, C: Les basides mûrissantes dépassent le niveau général de 10-20 µm. En B la baside gauche montre particulièrement bien la forme courbe des stérigmates. En C à gauche une jeune baside (une basidiolen) a commencé son élongation. La grande baside avec les 4 stérigmates épais n'a pas encore formé des spores ; et une baside à 5 stérigmates a déjà perdu 4 de ses 5 spores (les pointes de ces stérigmates ont été bouchées à l'intérieur juste avant la libération des spores). D: Une baside à 5 spores, un peu déformée, dessinée par D. A. Reid. L'échelle de B s'applique aussi au dessin D.

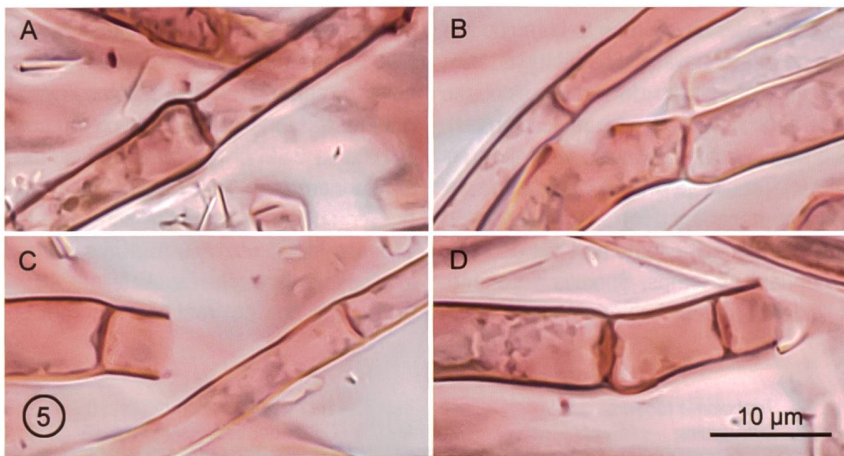
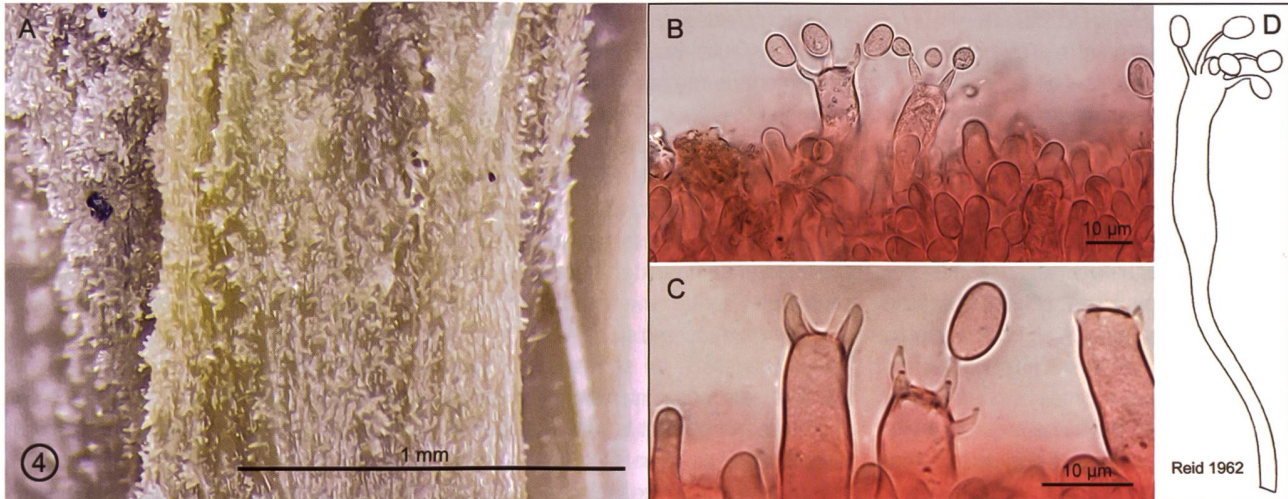


Abb. 5: *Pseudocraterellus pertenuis*. Primäre (leicht eingeschnürte) und sekundäre (nicht eingeschnürte) Septen in Hyphen vom Stiel. SDS-Kongorot, in Glycerinlauge fotografiert (20% Glycerin mit 4% NaOH).

Fig. 5: Hyphes à cloisons primaires (légèrement rétrécies) et secondaires (non rétrécies) du pied du *Pseudocraterellus pertenuis*. SDS-Rouge Congo, photographiées dans le NaOH glyciné.

Abb. 6: *Pseudocraterellus pertenuis*. Die von Reid 1962 gezeichneten Sporen sind ein wenig schmaler als die aus einem Sporenpulver meiner Kollektion HC 19/25 stammenden Sporen (N = 30, 95% Populationsgrenzen). Das ist wohl darauf zurückzuführen, dass Erstere von getrockneten Pilzen stammen. Der Unterschied ist belanglos. Alle Zeichnungen im gleichen Massstab.

Fig. 6: Les spores provenant d'un carpophore sec et dessinées par Reid 1962 sont légèrement plus petites que les spores provenant d'une sporée de ma collection HC 19/25. La différence n'est pas significative.

