

mostly grows in dry little holes, covered by needles, dead branches or overhanging *Juniper* bases. It seems to be a boreal (ombrofobe) aerohygrophyte and can be expected in many more countries. The list of localities is given.

Literatuur:

- Bourdot, H. et Galzin, A. (1928). *Hymenomycètes de France.* - Paris.
- Christiansen, M.P. (1959). Danish Resupinate Fungi, Part II. Homobasidiomycetes. *Dansk Botanisk Arkiv* 19: 63-388.
- Corner, E.J.H. (1970). Supplement to "A monograph of *Clavaria* and allied genera". Beihefte zur *Nova Hedwigia*, Heft 33.
- Eriksson, J. and Ryvarden, L. (1976). *The Corticiaceae of North Europe*, Vol. 4.
- Pilat, A. (1958). Uebersicht der europäischen Clavariaceen unter besonderer Berücksichtigung der tschechoslowakischen Arten. *Acta Musei Nationalis Pragae* Vol. XIV B, No. 3-4.

AANTEKENINGEN OVER CLITOCYBE I. C. INCOMIS

T.W. Kuiper

Biologisch Station
Wijster

(Mededeling no. 193 van het Biologisch Station, Wijster; mededeling no. 33 van de Afdeling Vegetatiekunde en Plantenoeekologie van de Landbouwhogeschool, Wageningen).

Op 4 september 1977 hield de mycologische vereniging een ekskursie in de omgeving van Nijmegen. Gezien de droogte van de afgelopen weken waren de verwachtingen niet hoog gespannen, zodat maar weinig mensen deze ekskursie hebben meegemaakt. Besloten werd maar niet naar de Jansberg te gaan, waar de dag tevoren werkelijk niets gevonden was. In plaats daarvan werd 's ochtends Heijendaal (het bos rondom het Radboudziekenhuis) bezocht. De vondsten hier vielen aardig mee: we vonden o.a. *Stropharia rugo-*

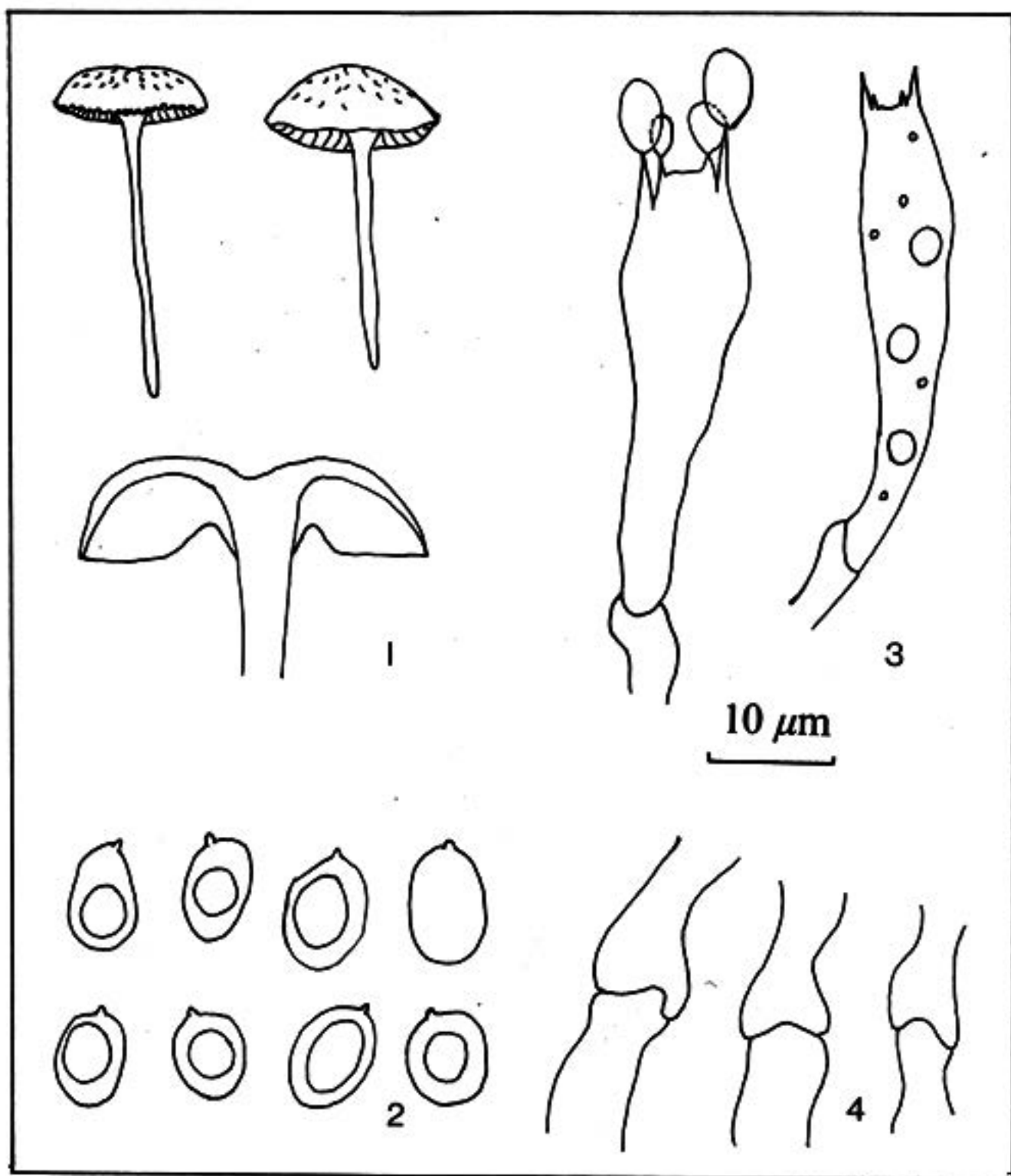


Fig. 1-4. *Clitocybe incomis* (Karst.) Orton (naar Kuyper 881),
 1. vruchtlichamen, 2. sporen, 3. basidiën, 4. gespen (uit
 pileipellis)

so-annulata, *Rhodophyllus subradiatus* en *Clitocybe squamulosoides*.

In een beukenlaantje vonden we een groepje van een dertigtal trechterzwamachtige paddestoelen. Omdat niemand deze paddestoelen kende, is door een aantal mensen materiaal verzameld. Na moeizaam determineren ben ik tot de konklusie gekomen dat het hier om *Clitocybe incomis* gaat. Onderstaande beschrijving is voornamelijk afkomstig van eigen materiaal en enkele aanvullende gegevens zijn afkomstig van materiaal dat door Dr.J.J. Barkman, Drs.M.E. Noordeloos en Mevr.D. Tjallingii-Beukers ter beschikking werd gesteld.

Clitocybe incomis (Karst.) Orton

Bittere Trechterzwam; Fig. 1-4.

Collybia incomis Karst., Rysslands, Finlands och den Skandinaviska Halföns Hattsvampar 1: 164 (1879); *Clitocybe incomis* (Karst.) Orton, Trans. Brit. Mycol. Soc. 43: 174 (1960).

Agaricus pachyphyllus Fr., Obs. Mycol. 1: 78 (1818) ex Fr., Epicrisis Syst. Mycol.: 80 (1838); *Clitocybe pachyphylla* (Fr. ex Fr.) Gill., Les Hymenomycètes: 169 (1874), non *Agaricus* (*Tricholoma*) *pachyphyllus* Berk., (1836).

Misapplicatie van andere namen voor dit taxon: *Collybia clusilis* (Fr.) Gill. sensu auct.

Hoed 13-36 mm breed (bij kollektie Barkman 978 tot 5 mm breed), aanvankelijk halfbolvormig, dan licht gewelfd met ondiepe centrale navel, tenslotte uitgespreid met matig diepe tot diepe navel, rand aanvankelijk ingerold, later recht, bij droogte inscheurend; schijnbaar hygrofaan door onder de hoedhuid liggend trama, hoedrand ongestreept, mat, fijn radiair vezelig-viltig, later soms in aangedrukte schubjes opbrekend; lederbruin (Munsell 10 YR 4.5/3) of iets lichter (10 YR 6/3, 10 YR 7/3, 10 YR 7/4 tot 1.25 Y 7/3), soms met enigszins rossige tinten (7.5 YR 6/3, 7.5 YR 6/4 tot 7.5 YR 6/5).

Steel 20-40 x 2-3 mm, aan de top verbreed tot 5 mm (H/St. = 0.6-1.2, l/b = 6-12), rond of zijdelings afgeplat, recht tot vrij sterk bochtig, aanvankelijk gevuld, later hol; steelbasis met weinig basaalvilt, steeltop zeer fijn farineus, verder kaal; glanzend, kraakbenig, met kleur als hoed. Lamellen L = 22-30, l = 3-5(-7), dikkig, opvallend wijd uiteen, met een tandje aflopend of iets aflopend aangehecht, zeer licht crème tot iets gelig (10 YR 8/2, 10 YR 8/3, 2.5 Y 8/3.5); snede gaaf, gekarteld tot gespleten met dezelfde kleur. Vlees hygrofaan, crème gelig, 2.5 Y 8/3, 2.5 Y 8/4), bij opdrogen taai wordend, Fe SO₄ reactie negatief tot grijs. Geur: zwaar zoetig, niet melig. Smaak: zeer bitter, niet als *Hypholoma fasciculare*, maar met scherpe komponent (soms eerst melig, dan pas bitter). Sporée zuiver wit.

Sporen (20,1) van sporée (7,9-)8,1-9,1(-9,5) x (5,3-)5,4-6,5 (-6,6) μm l/b = (1,3-)1,4-1,6 (kollektie Barkman 978(10,1): (6,5)7,4-8,2 x 5,4-6,2 μm , ellipsoid, kleurloos, glad, dunwandig, met grote centrale oliedruppel, met stompe tot spitse basis en kleine apikulus; sporen niet amyloid. Basidiën (10,1) (31,4-)33,6-44,8(-45,9) x (7,8-)8,3-9,4(-10,8) μm , l/b = (3,5-)3,8-4,7(-5,4), vrij breed tot vrij slank knotsvormig, meestal viersporig. Cystiden niet waargenomen (bij kollektie Barkman 978 met gespreide pleurocystiden, breed knotsvormig, 35-45 x 14,5-18 μm , kleurloos, dunwandig). Lameltrama regulair, elementen naar de septen inflaat, 3-8(-11) μm breed, met vakuolair pigment. Pileipellis een droge, iets gedifferentieerde kutis, 20-45 μm dik, met verspreide trichodermale bundeltjes, met overvloedig epimembranair tot inkrustrend pigment. Pileitrama regulair, met weinig vakuolair pigment. Stipitipellis een droge cutis. Stipititrama regulair.

Gespen waargenomen aan de voet van de basidiën, in pileipellis, pileitrama, stipitipellis en stipititrama; gespen bij de septen zeer wonderlijk inflaat (Fig. 4).

Opmerkingen

Binnen het genus *Clitocybe* neemt deze soort een enigszins aparte positie in wegens de kraakbenige steelkonsistentie, de gekartelde tot gespleten lamelsnede, de inflate gespen, het overvloedige inkrustrend pigment, en de relatief lange basidiën.

Fries (1838, 1874) deelt deze soort in bij *Clitocybe-Versiformes*, samen met *Agaricus* (= *Laccaria*) *laccatus*! Met deze soort heeft *Clitocybe incomis* ook inderdaad de nauwelijks aflopende, dikke, soms splijtende lamellen gemeenschappelijk. Ook Nüesch (1926) en Lange (1935) beschouwen deze soort als verwant aan *Laccaria*. Singer (1962) vermoedt dat deze soort in de sectie *Farinolentes* van het subgenus *Pseudolyophyllum* thuishoort. Deze opvatting lijkt mij echter onjuist: de hoed zelf is namelijk niet hygroom, de hygroom indruk wordt door het onderliggende hygroom vlees veroorzaakt. Deze "pseudo-hygroomie" vinden we bijv. ook bij *Clitocybe gibba*. In de nieuwste editie van Singer's werk (1975) wordt deze soort en/of de nauw verwante "*Omphalia*" *clusiliformis* niet meer vermeld.

Karsten (1879) beschreef deze soort als een *Collybia incomis*. Dit is onjuist omdat in *Collybia* geen meelachtig of ransige geuren voorkomen en de FeSO_4 reactie negatief is (cf. Singer, 1962, 1975). Ook door het ontbreken van cheilocystiden lijkt de soort weinig verwant met *Collybia*.

De soort werd in 1838 geldig beschreven door Fries onder de naam *Agaricus pachyphyllus*. Zijn beschrijving komt goed met deze vondst overeen: "Hoed vuil geelachtig tot rossig, vezelig, ten-

slotte ingescheurd. Geur bitter. Lamellen gelig, wijd uiteen, dik, aangegroeid tot zwak aflopend, soms splijtend, geheel als *Agaricus laccatus*.....". De paddestoel is ook beschreven door Ricken (1915). Hij vermeldt een meelachtige geur en een melige, eerst later galbittere smaak. Sporen $8-9 \times 5-6 \mu\text{m}$. Basidiën $30-38 \times 7-8 \mu\text{m}$.

De afbeelding van Lange (1935) wijkt nogal af van de beschrijvingen van Fries en Ricken: de hoed is hier veel grijzer en veel meer schubbig. In de beschrijving echter heet de hoed "pale fuscous claybrown, minutely innatosquamulose". Lange beschouwt deze soort als "evidently synonymous with *Collybia incomis* Karsten".

De naam *Clitocybe pachyphylla* is voor deze soort niet te gebruiken omdat Berkeley in 1836 (dus twee jaar voordat Fries *Agaricus pachyphyllus* valideerde) een *Agaricus* (*Tricholoma*) *pachyphyllus* beschreef. Deze soort werd door Fries - ten overvloede - in 1874 in *Agaricus crassifolius* omgedoopt.

Orton (1960) stelde daarom voor deze soort de naam *Clitocybe incomis* voor, gebaseerd op *Collybia incomis* Karsten. De beschrijving van Karsten (1879) is echter zeer kort: "Hoed 3 cm breed, bleek rossig, neergedrukt, genaveld. Lamellen wit. Steel 2-2,5 cm lang, bleek, krom, naar de basis versmald. In Finland". *Incomis*, wat onvriendelijk betekent, zal wel op de smaak slaan. De beschrijving van Orton (1960) komt goed met onze vondst overeen. Ook hij beschrijft de geur als meelachtig, de smaak als meelachtig en daarna pas bitter. *Collybia clusilis* sensu Rea (1922) zou een synoniem zijn.

Toch is *C. incomis* in ons land beslist een zeldzame verschijning, alleen op de Veluwe lijkt de soort meer voor te komen. Orton (1960) noemt deze soort "not uncommon". Des te merkwaardiger is het dan ook dat deze soort in Moser (1967) en Bresinsky & Haas (1976) volledig ontbreekt. In het herbarium van Wijster bevindt zich één kollektie uit de Bondsrepubliek en één uit Polen.

Oekologisch lijkt de soort niet erg kieskeurig: vondsten zijn bekend van koniferenplantages, stuifzand met vliegdennen (Tjallingii-Beukers, 1975), jeneverbesstruwelen (Barkman, 1976), beukenlanen en brandplekken (Tjallingii-Beukers, 1972).

Een aan *C. incomis* nauw verwante soort is "*Omphalia*" *clusiliformis* Kühn. & Romagn. (in *Flore analytique des champignons supérieurs*: 125, 1953 als *nomen nudum*). Deze soort is identiek met *Collybia clusilis* sensu Bresadola, Konrad & Maublanc. De verschillen met *C. incomis* zijn: sporen $9.5-11.5(-12.5) \times 5.5-6.5 (-7) \mu\text{m}$, gehele vruchtlichaam met FeSO_4 zwartachtig.

Summary:

A description of *Clitocybe incomis* (Karst.) Orton and some

remarks about its systematic position are given. The species seems to form a transition to *Laccaria*. Nomenclatural problems associated with the name *Agaricus pachyphyllus* Fr. ex Fr. are discussed. The species is compared with *Omphalia clusiliformis* Kühn. & Romagn.

Literatuur:

- Barkman, J.J. (1976). Terrestrische fungi in jeneverbesstruwen. *Coolia* 19: 94-110.
- Bresinsky, A. & Haas, H. (1976). Übersicht der in der Bundesrepublik Deutschland beobachteten Blätter- und Röhrenpilze. *Zeitschr. Pilzk. Beih.* 1: 43-160.
- Fries, E. (1838). *Epicrasis systemis mycologici*: 1-160. Uppsala.
- Fries, E. (1874). *Hymenomycetes europaei*: 1-755. Uppsala.
- Karsten, P. (1879). *Rysslands, Finlands och den Skandinaviska Halföns Hattsvampar*, 571 pp. Helsinki.
- Kühner, R. & Romagnesi, H. (1953). *Flore analytique des champignons supérieurs*, 557 pp. Paris.
- Lange, J. (1935). *Flora Agaricina Danica* 1: 1-90; pl. 1-40. Copenhagen.
- Moser, M. (1967). *Basidiomyceten II. Röhrlinge und Blätterpilze (Agaricales)*. *Kleine Kryptogamenflora II/b2*, 443 pp. Stuttgart.
- Nüesch, E. (1926). *Die Trichterlinge. Monographie des Agariceen-Gattung Clitocybe mit Bestimmungsschlüssel*, 279 pp. St. Gallen.
- Orton, P.D. (1960). New Checklist of British Agarics and Boleti. 3. Notes on genera and species in the list. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 43: 159-439.
- Rea, C. (1922). *British Basidiomycetae*, 799. Cambridge.
- Ricken, A. (1915). *Die Blätterpilze (Agaricaceae)*. 2, 480 pp. Leipzig.
- Singer, R. (1962). *The Agaricales in modern taxonomy*, 2nd. ed., 915 pp. Weinheim.
- Singer, R. (1975). *The Agaricales in modern taxonomy*, 3rd. ed., 912 pp. Vaduz.
- Tjallingii-Beukers, D. (1972). *Paddestoelen van brandplekken*. *Coolia* 15: 111-116.
- Tjallingii-Beukers, D. (1975). Enkele interessante vondsten in 1974. *Coolia* 18: 37-45.

=====