

Coolia 29(1) januari 1986

CORTINARIUS CRASSUS sensu J. LANGE IN NEDERLAND

A.F.M. REYNDERS, *Schuilburgerplein 1-B72, 3816 TD Amersfoort*

SUMMARY

The rare *Cortinarius crassus* Fr. sensu J. Lange is described from some localities in the central part of the Netherlands. Morphological, ecological and nomenclatural data and various interpretations by other authors are discussed.

Het is bekend dat in de rivierkleibossen enige *Cortinarius*-soorten voorkomen, die zich elders in Nederland niet vertonen, hetgeen voornamelijk moet worden toegeschreven aan de kalkrijkdom of hoge pH van deze terreinen. Zo komen er een paar vertegenwoordigers voor van wat Moser (1960: 92) de ondersectie *Variecolores* noemt. *Cortinarius variecolor* (Fr.) Wünsche is een tamelijk bekende soort met oorspronkelijk veel violet op hoed, lamellen en steel, waarvan de hoed naderhand bruinrood wordt en die verder gekenmerkt wordt door een penetrante onaangename lucht, die als stof- of aardgeur omschreven wordt. In de Standaardlijst (Arnolds & al., 1984) wordt slechts één vondst van deze soort in Nederland vermeld. Iets algemener, maar dan speciaal in de kleibossen blijkt *Cortinarius nemorensis* (Fr.) J. Lange te zijn, die een wat andere kleur heeft, meer hazelnootbruin en bleker, en die in tegenstelling tot *C. variecolor* in loofbossen heet voor te komen. Van deze *C. nemorensis* heb ik verscheidene collecties in de kleibossen verzameld en ook de Tjallingii's blijken hem daar te hebben gevonden.

Het is me in dit artikel echter te doen om een andere soort die nauw verwant is aan *C. balteatus* Fr., nl. de omstreden en zeldzame soort *Cortinarius crassus* Fr. sensu J. Lange, die ik op 27 oktober 1983 wederom vond in de Abelenlaan bij het landgoed Mariënwaard te Beesd. Ik herinnerde me de vondsten van omstreeks 1966 op een paar plaatsen in de kleibossen, nl. de Notenlaan te Zeist en de Laan van Beverweert. Ik heb de soort toen met moeite gedetermineerd met de *Phlegmacium*-monografie van Moser (1960). Moser kende de soort niet en gaf een beschrijving naar Henry (1958), maar hield zich enigermate op de vlakte ten aanzien van de vraag of dit nu wel de echte *Cortinarius crassus* van Fries was. Sindsdien is er over deze soort nog veel te doen geweest hoewel de meeste auteurs de naam in de zin van Lange (1938) gebruiken. Van de vondsten op de Notenlaan langs het landgoed Wulperhorst maakte ik een aantal dia's die ik aan Moser toonde. Hij beaamde, de soort dus niet kennende, dat het heel wel *C. crassus* Fr. kon zijn.

Er is nl. een andere soort die macroscopisch zoveel op *C. crassus* - waarvan dadelijk de beschrijving volgt - lijkt, dat hij daarmee volkomen identiek schijnt.

Alleen de geur maakt op dit punt een uitzondering, maar mogelijk niet altijd. Deze soort werd door Josserand (1948) beschreven onder de naam *C. pseudocrassus*. Hij herkende ook dat Ricken (1915) deze soort onder de naam *Hebeloma crassum* in "Die Blätterpilze" had opgenomen daar Ricken dacht dat dit *C. crassus* Fr. was maar dat hij in *Hebeloma* thuis hoorde. De soort van Josserand is zeer karakteristiek door zijn microscopische kenmerken die sterk verschillen van die van de *C. crassus* uit de kleibossen. *C. pseudocrassus* heeft cheilo- en pleurocystiden, kleine, bleke, fijn gepuncteerde, bijna gladde sporen, $7,5-8,5(9,2) \times 4-5 \mu\text{m}$, de bovenste helft van de steel is meelachtig bestoven (vandaar de plaatsing in *Hebeloma* door Ricken) en als we nagaan waaruit die vlokjes bestaan, dan vinden we warrige hyfenbundels met korte knotsvormige elementen (als sommige cystiden, maar korter), terwijl in de hoedhuid, ook microscopisch, geen tekenen van verslijming van de wanden te zien zijn. Nu is ook *C. crassus* sensu J. Lange voor een *Phlegmacium* uitzonderlijk droog. Onderzoeken we de hoedhuid microscopisch, dan vinden we in de bovenste lagen toch wel hyfen met verslijmde wanden, zelfs een dun, ongeveer kleurloos laagje dat geheel is verslijmd. *C. pseudocrassus* Joss. is in Nederland niet gevonden maar in de berglanden volstrekt niet zeldzaam; ik trof hem enige malen in Frankrijk aan en bezit verder collecties uit Oostenrijk en Noord-Italië, terwijl de Tjallingii's mij een exsiccata zonden van exemplaren die ze samen met Moser in de buurt van Femsjö vonden.

De grote moeilijkheid is nu dat niet duidelijk uit te maken is of de *C. crassus* van Fries in werkelijkheid deze *C. pseudocrassus* was of het *crassus*-type sensu J. Lange uit de kleibossen. Hierover bestaan tot op heden meningsverschillen. Een andere complicatie is dat er een aantal z.g. soorten beschreven zijn rondom de *C. crassus* zonder cystiden waarover ook nog allerm minst duidelijkheid bestaat. Het is mijn bedoeling deze naam- en typekwestie nog verder uit te diepen in Persoonia; hier zou ik willen volstaan met een volledige beschrijving van de exemplaren van 1983, die identiek zijn met die van 1966, waarna nog enige slotopmerkingen over de kenmerken en de naam zullen volgen.

Cortinarius crassus sensu J. Lange, Abelenlaan te Beesd, in de berm onder abelen, 27-10-'83, 6 verse exx.

Hoed: diam. tot 7 cm., oppervlak zwak kleverig maar in droge toestand niet kleverig en dan glanzend, in het midden glad, naar de rand vezelig met bij jonge exx. op de rand nog enige vlokken van het velum. Eerst bleek-okerkleurig (Ségui 214, Watling colour identification 4 D), maar spoedig bruin wordend, vooral in het midden (Ség. 131, Watl. 12), eerst met naar beneden gebogen of ingekrulde rand, dan bultig-uitgespreid, tenslotte zelfs schotelvormig.

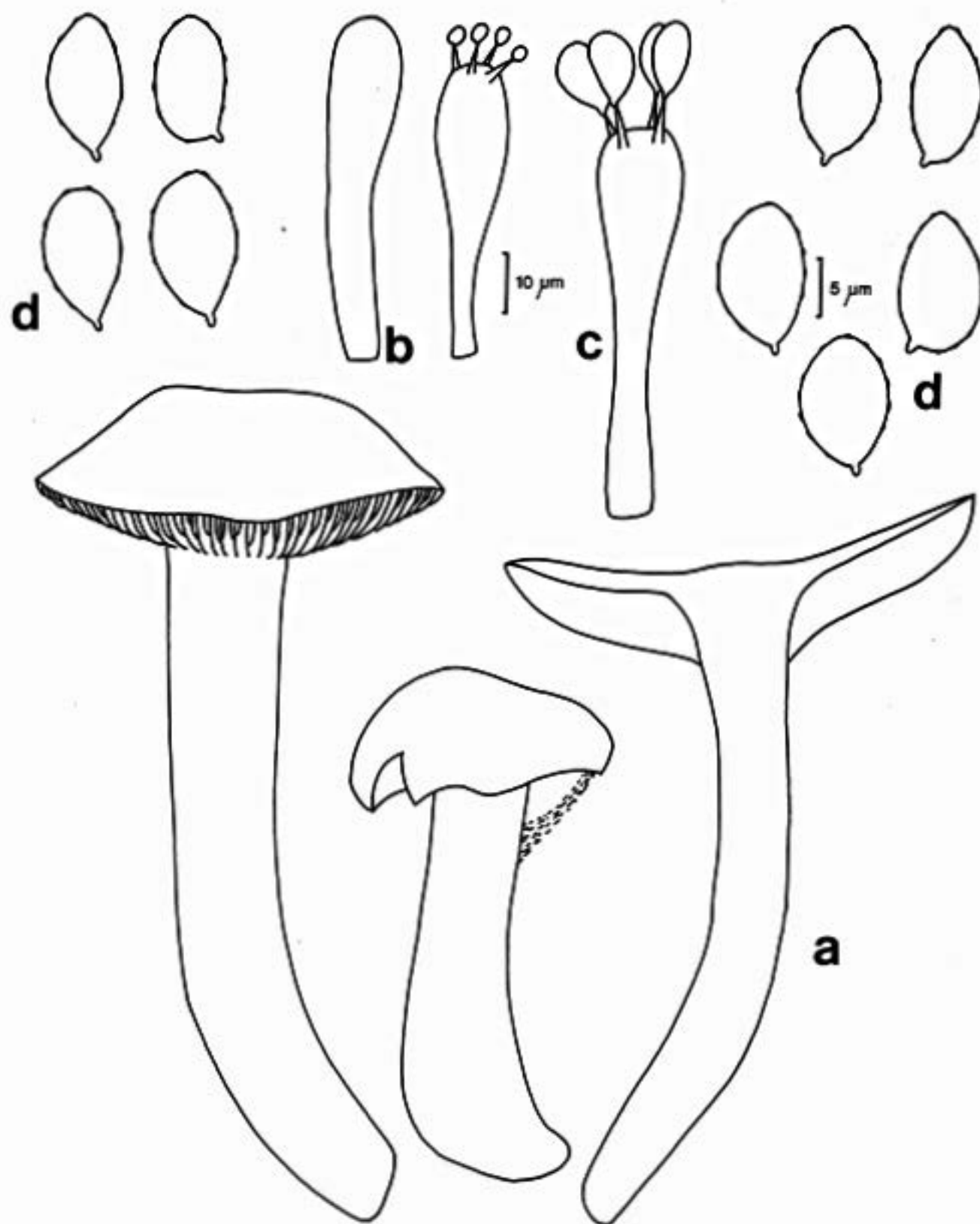


Fig. 1: *Cortinarius crassus*; a. habitus; b. jonge basidia; c. basidium; d. basidiosporen.

Lamellen: normaal dicht opeen, primaire en secundaire lamellen, L = ong. 80, vrij breed, eerst met een bocht aangehecht, later breed aangehecht, soms zelfs een beetje aflopend, eerst licht kleibruin (Ség. 250, Watl. 31 of 32), dan door sporen roestbruin (Ség. 133 of 136, Watl. 12) met duidelijke witte zoom (hoewel geen cystiden).

Steel: fors en dik (voor maten zie tekening), naar onder wat smaller toelopend, wit of lichtbruin onderaan, met karakteristieke bruinachtige vezels maar geen duidelijke velumresten. Bij jonge exemplaren (hoed diameter 2 - 3 cm) echter een witte cortina die de neergebogen hoedrand met de steel verbindt.

Vlees: in de hoed wit, in de steel veelal bruin bij vochtige exemplaren of een roodbruine tint (Ség. 191 of 192, Watl. 11 of 12) met een doordringende geur (als *C. varicolor*), met NH_4OH (10%) of KOH (15%) bruin met gele omranding (de exemplaren van 1966 hadden zelfs een chroomgele reactie), met guaiac blauw, met phenolaniline purperrood. Geen andere reagentia geprobeerd.

Sporenfiguur: bruin (Ség. 133, Watl. 12, fulvous).

Microscopische kenmerken: Sporen: amandelvormig-elliptisch, onder microscoop geelbruin maar met roodbruine wand op optische doorsnee, ruw, 10 - 13x6,5 - 7 μm .

Basidiën: groot, naar boven wat breder (55)60-75 x 10-13 μm ; op de snede komen nogal wat basidiolen voor die niet langer zijn dan de basidiën en soms in een versmalde hals toelopen. Geen cystiden.

Hoedhuid: de epicutis bestaat uit een dun laagje van kleurloze verslijmde hyfen dat ongeveer 30-80 μm dik is. Deze hyfen zijn wegens hun dichte structuur vermoedelijk niet van het velum afkomstig wat overigens bij *Cortinarius* wel voorkomt. Hieronder een bruinrood gekleurde laag, ongeveer 100-200 μm dik, die meestal ook tot de hoedhuid wordt gerekend. Er zijn brede en smalle hyfen, 7-20 μm breed, bij sommige kan men duidelijk een membranair pigment onderscheiden. Het is waarschijnlijk dat alle hyfen van deze laag een membranair pigment hebben. Een aantal, meest wat smallere hyfen van het exsiccataat, heeft cellen met een donkere gecoaguleerde inhoud, zodat ook een vacuolair pigment blijkt voor te komen.

Lamellentrama: divergerend, met in het midden wat bredere cellen (doorsnee ong. 10 μm), maar geen duidelijk begrensd mediostratum. Subhymenium slechts bestaand uit kortere cellen van de divergerende hyfen.

Er zijn eigenlijk maar weinig volledige beschrijvingen van deze soort. De diagnosen zijn meestal te kort en dat werkt de verwarring in de hand. Alvorens iets te zeggen over de buitengewoon ingewikkelde kwestie van de taxa rondom *C. crassus* Fr. willen we kort nog drie kenmerken beschouwen die bij de soortbepaling een

grote rol spelen en die tot verwarring aanleiding kunnen geven: de geur, de berijptheid van de steel en de habitat.

De *variecolor*-achtige geur is buitengewoon karakteristiek voor het Nederlandse materiaal. Zij was in alle collecties aanwezig en nog lang bij het exsiccaat te merken. Ook de jongste exemplaren hadden deze geur. Fries vermeldt deze niet in zijn eerste beschrijving van *C. crassus*, wel in de laatste van de *Icones selectae* (1877-'84: 42, Tab. 142-1). Hier spreekt hij van: "carne tamen molli, *olida*, *pallescente*". Merkwaardig genoeg komt juist in een ander opzicht: "stipite *obeso*, *fibilloso*, *albo*, *apice albo-farinaceo*", deze beschrijving niet overeen met ons materiaal. Andere auteurs vermelden deze geur soms wel, soms uitdrukkelijk niet in hun diagnose van wat zij als *Cortinarius crassus* Fr. beschouwen. Henry (1958) zegt in zijn eerste beschrijving van deze soort: "chair d'odeur d'abord faible et banale, mais prenant peu à peu au cours du développement une odeur terreuse de *C. variecolor*". In zijn tweede beschrijving, wanneer hij dit taxon *C. crassus* Fr. forma *balteatoalbus* Henry noemt, verzwakt hij deze uitspraak door te constateren: "chair faiblement odorante (odeur de crudité de fruit, d'herbe), mais prenant parfois sur le tard une légère odeur de *C. variecolor* (*olida*, Fries)". J. Lange (1938) en Pilat (1951) vermelden de geur wel; Orton (1955), Smith (1939) en verscheidene anderen niet.

Ook de bepoedering, of beter vlokkeligheid van de steel bovenaan, geeft veel aanleiding tot verwarring. *C. pseudocrassus* Joss. heeft dit kenmerk heel sterk, één van de redenen waarom Ricken *C. crassus* Fr. (in werkelijkheid *C. pseudocrassus*) in *Hebeloma* plaatste. In de mij ter beschikking staande collecties van *C. pseudocrassus* vond ik alleen bij het Oostenrijkse materiaal groepen opeengepakte hyfen met veel korte cystideachtige elementen. De laatsten kon ik bij exsiccaten uit Italië en Femsjö niet vinden; wel was daar ook de steel bovenaan veel vlokkelig dan bij *C. crassus* (sensu J. Lange) uit de kleibossen, waarbij ik alleen maar wat vezeltjes vond. Fries (1877-84) vermeldde steeds in zijn beschrijvingen: "apice (steel) *albofarinaces*" en beeldt deze vlokkeligheid ook af (Pl. 142). Hoewel dus in mijn materiaal van *C. crassus* (sensu J. Lange) deze vlokkeligheid macroscopisch afwezig was, vindt men haar in diverse beschrijvingen van deze soort (dus niet van *C. pseudocrassus*) min of meer vermeld. Henry (1958) zegt: "pied pruneux au sommet (parfois très nettement, parfois moins)". Lange (1938) zegt: "stem-apex very slightly pruinose, fibrillose downward". Orton (1955): "apex slightly pruinose".

En tenslotte de standplaats. Onze Nederlandse soort komt dus voor onder beuken, linden (Laan van Beverweert) en abelen. Een echte loofboom-mycorrhizavormer dus. Dit komt overeen met Lange (1938): "in grass in wood of

Quercus and *Fagus*" en Pilat (1951): "in silva frondosa", en met Orton (1955) en Smith (1939), terwijl Henry (1958) aangeeft "onder sparren" en éénmaal spreekt over "bois mêlés". *C. pseudocrassus* Joss. komt volgens Ricken (1915) en Moser (1960) in naald- en loofbos voor; volgens Josserand (1948) onder *Fagus sylvatica*.

Het blijkt wel dat aan geen van de drie hierboven behandelde kenmerken te veel waarde moet worden gehecht en toch heeft men dat gedaan, vooral wat de berijptheid van de steel betreft. Het is echter de vraag of het Nederlandse materiaal *C. crassus* Fr. mag blijven heten. Ricken, Kühner en ook Moser, die eerst de mening van Henry deelden, zijn er nl. van overtuigd dat *C. crassus* Fr. en *C. pseudocrassus* Joss. identiek zijn en hier valt wel wat voor te zeggen. Maar zeker is het niet, evenmin Henry's zienswijze dat *C. crassus* Fr. de cystidenloze soort is, wat stilzwijgend door een aantal andere auteurs werd aangenomen (Pilat (l.c.), Smith (l.c.), Orton (l.c.) Britzelmayer (1892), Bresadola (1930) etc.). Wanneer de soort met de cystiden en de kleine, bleke, weinig ruwe, citroenvormige sporen *C. crassus* moet heten, moeten we uitkijken naar een andere naam waaronder ons materiaal beschreven zou kunnen zijn. In aanmerking zou kunnen komen *C. balteatoalbus* Henry, maar zeer waarschijnlijk is deze identiteit toch niet, hoewel Henry, die de soort twee maal beschreven heeft, hem de tweede keer *C. crassus* Fr. forma *balteatoalbus* Henry noemde. Het is nl. duidelijk dat *C. crassus* sensu J. Lange in tegenstelling tot *C. pseudocrassus* Joss. verwant is aan *C. balteatus* Fr., die ook tot de *Variicolore*s behoort. Deze heeft een blijvende violette hoedrand, maar doet verder veel aan *C. crassus* sensu Lange denken. Rond deze *C. balteatus* zijn nu vele vormen beschreven en meestal als aparte soorten aangeduid, zo ook *C. balteatoalbus* Henry. Ik zal er niet verder over uitweiden waarom toch ons materiaal niet direct te identificeren is met deze soort die synoniem beschouwd wordt met *C. crassus* sensu Bresadola (1930) die ook nogal van de hier gevonden soort afwijkt.

Aangezien ik in Persoonia deze kwestie nog wat zou willen uitdiepen meen ik hiermee te moeten volstaan. Ik wilde er alleen op wijzen dat de naamgeving van *C. crassus* sensu J. Lange, waarmee ons materiaal zeker identiek is, nog niet vast staat.

LITERATUUR

- Arnolds, E. & al. (1984). Standaardlijst van Nederlandse Macrofungi. Coolia Suppl. 362 pp.
 Bresadola, J. (1930). Iconographia Mycologica. Tab. 603. Mediolani.
 Britzelmayer, M. (1892). Das Genus *Cortinarius*. Bot. Centrallbl. 27: 4.
 Fries, E.M. (1836-38). Epicrisis systematis micologici, seu synopsis hymenomycetum. Upsaliae.
 Fries, E.M. (1877-84). Icones selectae Hymenomycetum nondum delineatorum II. Holmiae et Upsaliae.

- Henry, R. (1958). Suite à l'étude des Cortinaires. Bull. Soc. Mycol. Fr. 74: 249-361.
 Henry, R. (1984). Cortinaires rares et nouveaux. Bull. Soc. Mycol. Fr. 100: 20-24.
 Jossierand, M. (1948). Champignons de la région Lyonnaise. Bull. Soc. Mycol. Fr. 64: 5-32.
 Lange, J.E. (1938). Flora Agaricina Danica. III. Kopenhagen.
 Moser, M. (1960). Die Gattung *Phlegmacium*. Bad Heilbrunn.
 Moser, M. (1978). Die Röhrlinge und Blätterpilze. Stuttgart.
 Orton, P.D. (1955). *Cortinarius* I. The Naturalist.
 Pilat, A. (1951). Hymenomycetes novi vel minus cogniti Cechoslovakiae. Studia Bot. Cech. 12(1): 16-17.
 Ricken, A. (1915). Die Blätterpilze (Agaricaceae). 2 Delen. Leipzig.
 Smith, A.H. (1939). Studies in the genus *Cortinarius* I. Contrib. Univ. Michigan Herb. 2: 22.
-

Coolia 29(1) januari 1986

STEPHENSIA BOMBYCINA, DE HARIGE PLOOITRUFFEL IN OUD HAVENSLIB

BEN VAN AS, *Hovenierstraat 6, 3123 EH Schiedam*
 KLAAS J. EIGENHUIS, *Seringenstraat 6, 1431 BJ Aalsmeer*

SUMMARY

Three mycelia of the truffle *Stephensia bombycina* were found in a deciduous forest near Vlaardingen, Holland. Some of its morphological and ecological features are discussed.

Op 19 augustus 1985 vond één onzer in de Broekpolder bij Vlaardingen twee fraai ontwikkelde heksenkringen van enkele meters doorsnede met 38 resp. 78 half uit de klei stekende truffels en ook nog 2 exemplaren op een derde vindplaats. Voor determinatiedoeleinden werden enkele hiervan meegenomen; deze bevinden zich nu in het Rijksherbarium te Leiden en in enkele particuliere herbaria. De truffels waren knol- of niervormig en grof gevoord, maar verder was het oppervlak vrij glad. De "basale" groeven breidden zich vooral bij de grotere exemplaren uit tot zijdelings en apicaal, waardoor de vruchtlichamen een gelobd aspect kregen. De afmetingen varieerden van 2x1,7x1,3 tot 6x5x4,5 cm. Het oppervlak van door regen schoongespoelde of thuis gewassen exemplaren was bedekt met een zacht vilt. De kleur was voor het grootste deel oker-achtig, zowel in natte als in droge toestand (DuMont S20Y60M30; Küppers, 1978; Bas, 1979). Vermoedelijk is het vruchtlichaam aanvankelijk gehuld in een ruimere mantel van een langhariger vilt, dat door gronddeeltjes grijs kan worden. Resten hiervan waren vooral in de groeven terug te vinden als grijze "plaques". De kleinere vruchtlichamen hadden een s.g. van meer dan 1,0 want ze zonken in water, ook als ze ontdaan waren van