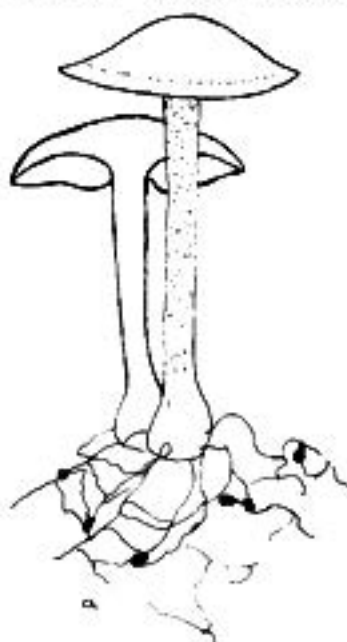


AGROCYBE PUTAMINUM (MAIRE) SINGER IN ALKMAAR

Op 24 augustus 1969 vond ik in een zojuist aangelegd park, de "Egmonderhout" te Alkmaar, een zeer opvallende *Agrocybe*. Hij kwam in een flink aantal (ca. 50 exemplaren) voor langs de kant van een met (loof-) houtschilfers en rietresten aangelegd voetpad. Deze hout- en rietresten zijn ook in de, in verband met de beplanting goed bemeste, grond verwerkt. Op afstand viel de grote groep flink uit de kluiten gewassen paddestoelen, welke voor een deel bij de basis met elkaar vergroeid waren (bijv. 3-6 ex. bijeen) reeds bijzonder op. Naderbij gekomen kwam de gedachte naar voren: "wat een eigenaardige groeiwijze voor *A. praecox* is dat"; want een zekere affiniteit met *praecox* is *A. putaminum* niet te onzeggen. Doch bij nadere beschouwing blijkt dat er geen sprake is van een ring, elk spoor van een velum, zelfs bij heel jonge exemplaren, schijnt te ontbreken. Voorts was het opmerkelijk dat vooral de volgroeide hoeden op ca. 2-4 mm. boven de rand een zeer smalle concentrische zône te zien gaven, welke op 't oog uit dezelfde weefselstructuur bestaat als de rest van de hoedhuid, onder de loupe "lost" deze ringzône zich "op". Helaas vermelden mijn notities niet of deze zône die waarschijnlijk niets met een velum te maken heeft, met de vinger voelbaar is. Op de kleurendia's, welke ik van de paddestoelen maakte is de zône duidelijk zichtbaar. Als de vruchtlichamen voorzichtig uit de grond worden losgemaakt komt de meest opmerkelijke eigenschap naar voren; er blijkt namelijk een netwerk van vertakte witte rhizomorphen aanwezig te zijn. Deze rhizomorphen omwikkelen de in de grond verborgen hout-(achtige) resten. Na al deze bijzondere eigenschappen moeten met betrekking tot de uiterlijke kenmerken nog de volgende aanvullingen worden gegeven: hoed: kleur okergeel, eerst siennaoker, later wat lichter; mat, niet kleverig, spoedig gewelfd uitgespreid, soms met een lage zeer stompe umbo, rand dun, nat niet gestreept, hoedhuid niet aftrekbaar, vlezig in het centrum, 20 tot 70 mm. breed. De lamellen zijn eerst licht leemkleurig-grijs (geen wit) tot bleek leemkleurig, later donkerder "vuil"-leemkleurig, snede zwak gekarteld. bij de steel voor de aanhechting iets buikig dan ingebogen smal aangehecht, later in de "buik" 10-15 mm. breed. Boven de lamellen is een "hyaline rand" aanwezig. De stelen zijn bij de basis ca. knolvormig verbreed

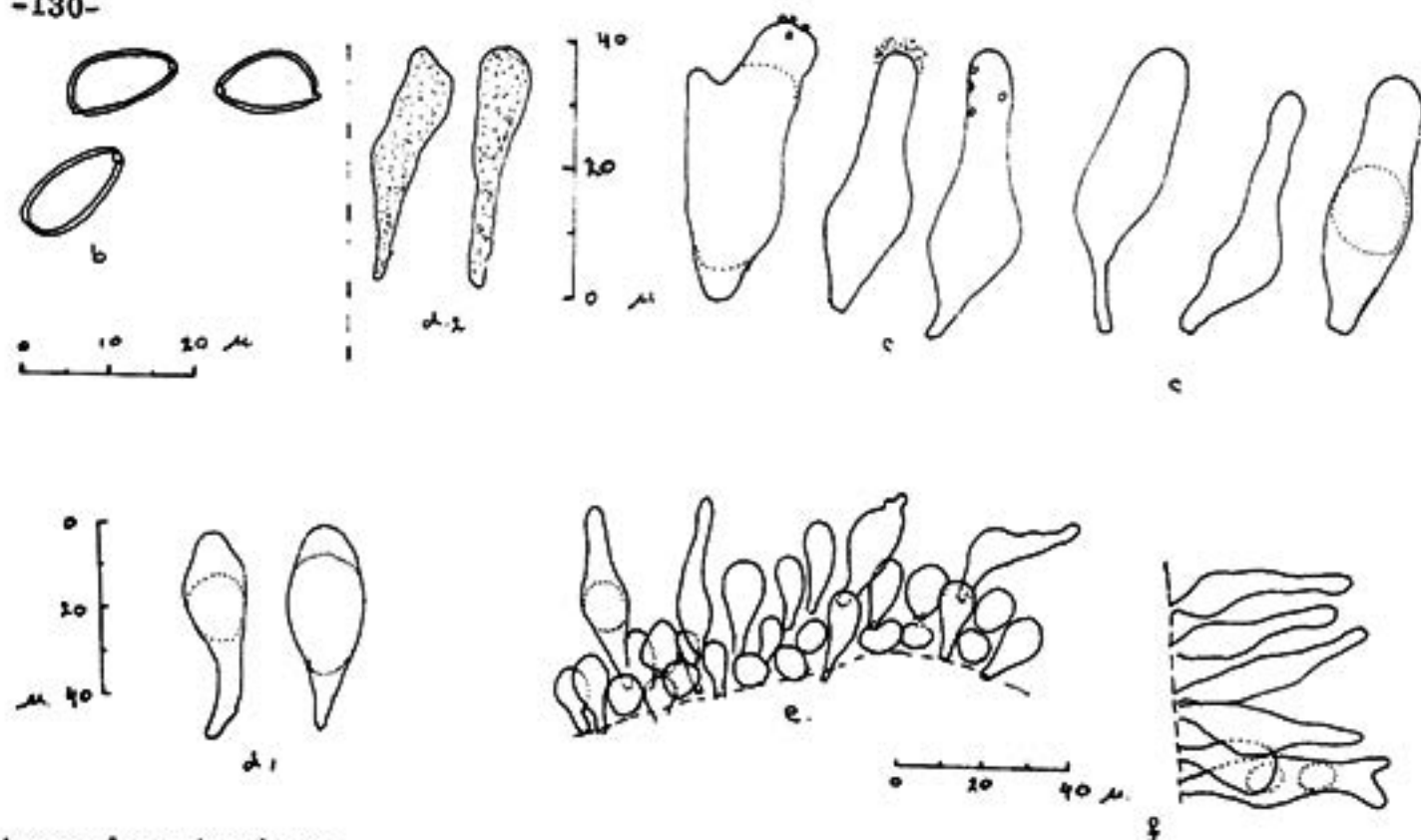


Agrocybe putaminum
a: vruchtlichaam iets
verkleind

(vaak vergroeid met meerdere ex.). in 't midden het smalst en bij de top weer iets in omvang toegenomen; in maten: basis breed 5-15 mm., midden 3-8 mm. en de top 3,5-10 mm., terwijl de lengte 30-73 mm. bedraagt. De gehele steel is tot bijna aan de basis duidelijk wit melig bestoven, onder de loupe zelfs fijn korrelig; kleur als van de hoed, doch de top iets lichter. later van onder af donkerder okerbruin wordend en dan duidelijk in de lengte vezelig gestreept. Op doorsnede komen in het steelvlees afwisselend lichtere en donkerder strepen voor. Zie ook figuur a, waar de vruchtlichamen iets verkleind zijn weergegeven.

Zo deze paddestoelen op 't oog al bijzonder zijn, hun microscopische eigenschappen zijn dit minstens net zo. De sporen (fig. b) zijn glad, geel, opvallend dikwandig, met duidelijke brede kiempore, de meesten vallen tussen 10,2-12,6 x 6,8-7,2 (7,7) μ .

De basidiën zijn (2)-4 sporig met brede (bij de basis zelfs 3 μ) sterigmen, welke 2-6(9) μ lang zijn. Exclusief sterigmen zijn de meeste basidiën 25-30-38 x 8,5-10 μ , doch erg smalle vormen (de top 5,5-7 μ) zijn niet zeldzaam. Op de snede komen



Agroclype putaminum

b : sporen

c : cheilocystiden

d₁ : pleurocystiden

d₂ : elementen i. h. hymenium met gele inhoud

e : hoedhuid loodrechte doorsnede

f : cystiden op de steel

twee vormen van cheilocystiden voor (zie fig. c), terwijl ook overgangen tussen beide vormen aanwezig zijn. De twee uitersten worden bepaald door het lageniforme-type van als regel $24-47 \times 8,0-11,7 \times 3,6-5,6$ μ en door het, in dit geval forse, utriforme-type van $45-50 \times 15,5-19,1 \times 9,4-15,5$ μ . Het lageniforme-type is hier de meest voorkomende vorm. Zoals in de figuren is aangegeven komt een "uitstulping" onder de top, zij het zelden, voor. De cheilocystiden zijn soms bij de top omgeven door een slijmpropje, in water al zwak waarneembaar als een wat grijsig gelatineachtig kapje. Bij een enkele cheilocystide kon de aanwezigheid van rondom de top aanklevende citroenkleurige of soms gele kristalletjes of pigmentkorrels worden aangetoond. Voorts kon worden aangetoond dat enkele marginale cystiden inwendig geel waren geincrusteerd; hyaline druppels zijn vaak in de cystiden aanwezig. Tenslotte kan worden medegedeeld dat de wand van deze cystiden normaliter dun is, maar ook hier komen uitzonderingen op voor; ik vond er bijv. één waarvan de iets uitgetrokken basis geheel uit "wand" bestond. De pleurocystiden, welke rijkelijk voorhanden zijn, zijn weer anders van vorm, breed buikig, meest met brede korte stompe top (zie fig. d₁), meestal met 1 grote hyaline druppel. Ook bij de pleurocystiden komen vormen voor met gele inhoud. De afmetingen bedragen $33-50 \times 14,5-20,0$ μ . In het hymenium komen betrekkelijk veel clavate elementen voor van $32-40 \times 7,2-12,0$ μ , allemaal met gele inhoud (fig. d₂). De hoedhuid ziet er van boven af gezien uit als opgebouwd uit ronde cellen met een diameter van $7,5-13,5-20,0$ ($-23,0$) μ , dus zoals het een *Agroclype* betaamt. Van opzij gezien zijn deze ronde cellen (dus) clavaat, doch opvallend zijn de vele cystiden welke tussen de clavate hoedhuidcellen instaan (zie fig. e). Deze dermatocystiden zijn meestal buikig met iets "uitgetrokken" basis en smalle lange hals, als meest voorkomende maten is op te geven $30-65 \times 7,5-14,4 \times 3,5-7,5$ μ ; zij komen ook veel op "oudere" hoeden voor en ook hier komen vormen voor welke met een gele ca. korrelige inhoud gevuld zijn. Tenslotte dan de steel waarop, zoals reeds te ver-

wachten was. vele caulocystiden (zie fig. f) voorkomen, zelfs tot even boven de ver-brede steelbasis. De meest voorkomende vorm is ook hier weer de ca. lageniforme van $38-65 \times 7.0-15.5 \times 4.0-7.6$ mu. maar er komen ook kort clavate- tot blaasvormige vormen voor van bijv. 19×7 mu. 32×15.5 en 42×11.5 mu. Ook hier komen weer enkele geel gekleurde cystiden voor. zeer zelden komt er een bij de top gevorkt exemplaar te voorschijn: één keer zag ik er één met een in het midden sterk verdikte wand van ca. 2 mu. Gespverbindingen komen veelvuldig voor.

Een paddestoel met zo'n overstelpende hoeveelheid bijzondere eigenschappen kan niet moeilijk zijn te determineren, desondanks is hij slechts weinig gevonden. Dankzij de spontane medewerking van de heer Bas, die de Nederlandse vondsten van 1956 en 1960 op zijn naam heeft staan, kan ik hieronder de Europese vondsten laten volgen. Dit lijstje doet bij mij de gedachte opkomen dat *A. putaminum* een "cultuurvolger" zou kunnen zijn.

Europese vondsten:

zomer 1913	: Frankrijk, Haute-Saône; in verbinding met kersepitten c.q. pit-ten van <i>Prunus</i> -achtigen.
juli 1956	: Nederland, Leiden; op zandige kleiige tuingrond vermengd met gedeeltelijk vergane mest en stroresten.
juli 1960	: Nederland, Amsterdam, schoolwerktuin op zandige klei.
augustus 1967	: Frankrijk, Lyon; op vergane houtresten (krullen, spaanders?).
mei tot juli 1967 en half juli tot half au- gustus 1968	: Frankrijk; Givors (Rhône); in een kerseboomgaard waar de grond om de twee of drie jaar bedekt wordt met een laag stro; de paddestoelen waren verbonden met het half verteerde stro en niet met kersepitten.
augustus 1969	: Nederland, Alkmaar.

Literatuur:

Maire, R. (1913). Etudes mycologiques", in Annales mycologici 11: 331-358.

Bas, C (1958) in Blumea. suppl. IV: 141-143.

Colin, M. et M. Jossierand. (1967). Extrait du Bull. mensuel de la Soc. Lin. de Lyon nr. 10: 443-447.

(1968). idem nr. 9: 365-367.

Kühner, R. et H. Romagnesi. (1953). Flore analytique: 341.

F. A. v. d. Bergh.

AMANITA VIROSA IN HET VEENGEBIED

Deze fraaie witte Amaniet wordt tot de zeldzame soorten gerekend. Hoewel hij de meeste jaren verschijnt is hij op geen van de vindplaatsen die mij bekend zijn erg talrijk. Meestal houdt het met 2 à 4 exemplaren wel op. De hoed is min of meer parabolisch van vorm en soms in het midden. bij het ouder worden, iets geelachtig. De hoed heeft vaak een rafelige rand terwijl de steel ook die indruk maakt. De voet van de steel bevindt zich in een beurs terwijl de manchet teer is. De paddestoel verschijnt vaak in het laatst van augustus en is waarschijnlijk warmte minnend. Het is niet gemakkelijk na te gaan waarom *A. virosa* tot de meer zeldzame soorten behoort. Misschien komt dit omdat hij speciale eisen aan de bodem stelt. "Moser" meent dat deze Amaniet voornamelijk in naaldbossen gevonden wordt. In het boekje van "Lange" wordt de nadruk gelegd op de zuurgraad van de bodem. Zure grond wordt hier als criterium gesteld. Daar ik een