

PHAEOMARASMIUS HORIZONTALIS

A.F.M. Reijnders, Schuilenburgerplein 1 - B72, 3816 TD Amersfoort
Else C. Vellinga, Anton Mauvestraat 4, 2102 BA Heemstede

In 1989 and 1991 *Phaeomarasmius horizontalis* has been found at several localities in the Netherlands. This small wood-inhabiting mushroom is characterized by the brownish leathery pileus and the short eccentric to central stipe, small ellipsoid to phaseoliform brown spores with a germ pore and small lageniform cheilocystidia. Closely related species are *Ph. rimulincola*, with spores $> 12 \mu\text{m}$, and *Melanotus phillipsii*, a grass-dwelling species, with pale coloured spores.

In de herfst van 1989 en 1991 werden op diverse plaatsen in het land en door verschillende mensen kleine bruine paddestoeltjes op hout gevonden. Het ging hier steeds om een soort die met Moser (1983) makkelijk te determineren is als *Phaeomarasmius horizontalis* (Bull.) Kühner. Van eerder datum was deze soort niet uit Nederland bekend en hij is dan ook als nieuwe Nederlandse soort vermeld in de Toevoegingen aan de standaardlijst van 1990 (Arnolds & Jansen, 1990).

Deze soort is in West-Europa zeldzaam, hetgeen bijvoorbeeld blijkt uit het feit dat er geen goede Franse beschrijving van is, terwijl toch Kühner (1935) de soort, trouwens zonder deze zelf te kennen, in *Phaeomarasmius* plaatst. In Engeland lijkt de soort 't beste bekend te zijn en Orton (1984) geeft er een uitgebreide beschrijving van, terwijl hij de nieuwe combinatie *Melanotus horizontalis* maakt, welke is overgenomen door Watling & Gregory (1987). In Duitsland is de soort ook zeer zeldzaam en de eerste vondst wordt uitgebreid beschreven (Wölfel & Beyer, 1984; Krieglsteiner & al., 1984).

Een uitvoerige beschrijving van het Nederlandse materiaal lijkt wel op zijn plaats, ook gezien het feit dat de soort reeds enkele malen gevonden is. In de discussie komen een vergelijking met andere soorten en de taxonomische positie aan bod.

Beschrijving (zie ook fig. 1):

Hoed 6-17 mm, met excentrische of centrale steel, vlak uitgespreid, eerst met neergebogen rand, eerst harig-viltig, later vanuit het centrum kaal wordend, wat leerachtig, in vochtige toestand niet gestreept, en dan rossig bruin, bruin (Mu. 7,5 YR 6/4, Séguy 176), aan de rand iets lichter en bij opdrogen lichter bruin (Séguy 694-695). Lamellen vrij dicht opeen, $L = \pm 30$, korte lamellen van tweede en derde orde aanwezig, min of meer ingebocht aangehecht, tamelijk smal, niet buikig, bruin, ongeveer dezelfde kleur als de vochtige hoed (7,5 YR 5/4), met witte snede. Steel kort, ongeveer 3-4 x 1 mm, vaak excentrisch aan de hoed aangehecht, bruin zoals de hoed, met lichte haartjes bedekt en kaal wordend. Vlees taai, met zelfde kleur als hoed. Geur zwak naar radijsjes. Na opdrogen weer oplevend.

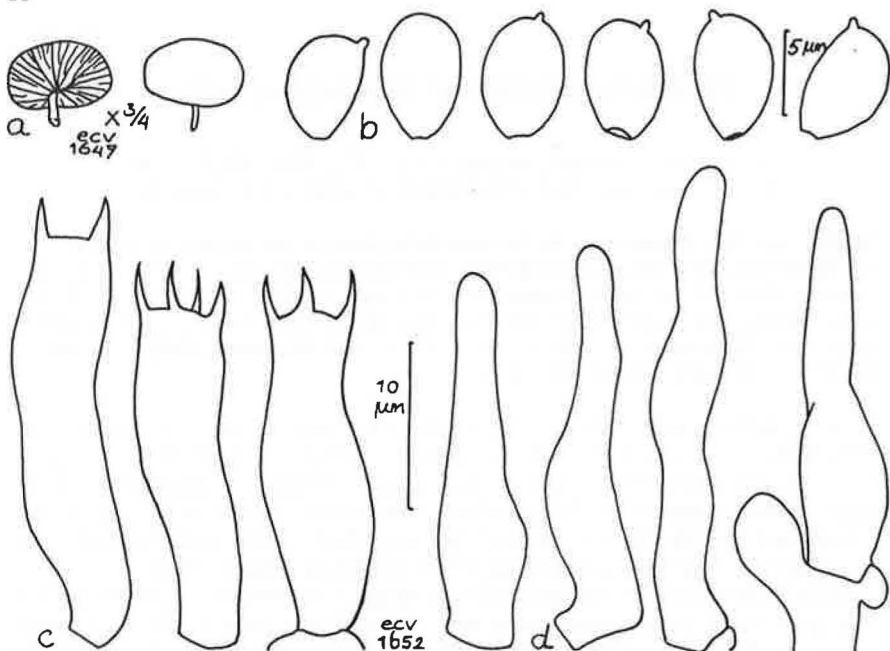


Fig. 1. *Phaeomarasmius horizontalis*: a. vruchtlichamen; b. sporen; c. basidiën; d. cheilocystiden.

Sporen in zijaanzicht $6,0-7,5(-8,0) \times (3,5-4,0-5,0 \mu\text{m})$, $Q=1,35-1,8$, gem. $Q=1,45-1,6$, ellipsoïd tot iets boon- of amandelvormig, in vooraanzicht ellipsoïd en iets breder, dikwandig, licht geelbruin in ammonia, met kiempore en moeilijk zichtbare apiculus. Basidiën 4-sporig, met basale gesp. Cheilocystiden talrijk, $16-33 \times 3-6 \mu\text{m}$, aan de top tot $1,5 \mu\text{m}$ dik, flesvormig, niet altijd naar basis toe versmald. Pleurocystiden niet aanwezig.

Hoedhuid een cutis met hier en daar groepen verwarde, geelbruine hyfen, $5,5-10 \mu\text{m}$ dik, met geïncrusteerde wanden. Hoedweefsel tamelijk los, bestaande uit cilindrische hyfen tot $12 \mu\text{m}$ in doorsnede, vaak bruin geïncrusteerd. Lameltrama regelmatig, met bruin geïncrusteerde hyfen.

Bestudeerd materiaal:

Prov. Overijssel: bij Enter, op kopse kant van populierestronk, 24-X-1989, E.C. Vellinga 1647 (L). Prov. Noord-Holland: Amsterdam, Artis, op stam van Plataan, 22-X-1991, R. Chrispijn (herb. Chrispijn); Amsterdamse Waterleidingduinen, op kopse kant van populierestronk, 27-XII-1991, E.C. Vellinga 1652 (L); IJpendam, 30-XII-1991, R. Chrispijn (herb. Chrispijn). Prov. Gelderland: Beesd, abelenlaan bij Mariënwaard, op oude abelestronk, 10-X-1991, J.W. van Vliet (herb. Reijnders).

Discussie

Een soort die nauw verwant is met *Ph. horizontalis* en er in het verleden ook vaak mee is verward, is *Ph. rimulincola* (Rabenh.) P.D. Orton. Ook dit is een zeer zeldzame soort en deze verschilt in de radiaal gegroefde hoed en de grotere (langer dan 12 µm) sporen van *Ph. horizontalis* (zie Horak, 1968). Orton (1960) verhaalt reeds hoe deze twee soorten in het verleden door verschillende auteurs door elkaar zijn gehaald. Cooke (1884-1886) heeft beide soorten goed afgebeeld (resp. pl. 509 en 601).

Een veel algemenere soort is *Ph. erinaceus*. Deze is op hoed en steel geheel bedekt met sterk bruin geïncrusteerde hyfen en heeft grote sporen zonder kiempore en verder, net als *Ph. horizontalis*, kleine cheilocystiden, die alleen meer cilindrisch van vorm zijn. Van de Bergh (1971) geeft een uitgebreide beschrijving van deze soort.

Orton (1984) plaatst *Ph. horizontalis*, zoals reeds vermeld, in het geslacht *Melanotus*. Dit is een geslacht waarin allerlei bruinsporige, zijdelings of excentrisch gesteelde, soorten die op planten en plantaardige materialen (oude touwen e.d.) groeien, een plek hebben gevonden en staat, op grond van de hoedhuid, dichtbij *Psilocybe* (zie ook Horak, 1977). De meeste soorten komen in de tropen voor.

In Nederland is in vochtige zomers *Melanotus phillipsii* (B. & Br.) Sing. op vergaand gras te vinden. Opvallend is dat zowel *Ph. horizontalis* als *M. phillipsii* een zelfde type hoedhuid hebben: een dunne cutis met verspreid liggende geïncrusteerde hyfen op een lossere laag gelegen. Ook *M. phillipsii* heeft kleine flesvormige cystiden en relatief kleine, lichtbruine boonvormige sporen (zie fig. 2). Horak (1977) vermeldt van het geslacht *Melanotus* dat er geen spoor van een velum te vinden is. *Phaeomarasmius horizontalis* daarentegen is wel degelijk voorzien van een velum. Het lijkt erop dat de bruine geïncrusteerde hyfen op de hoed van *M. phillipsii* ook van velum afkomstig zijn.

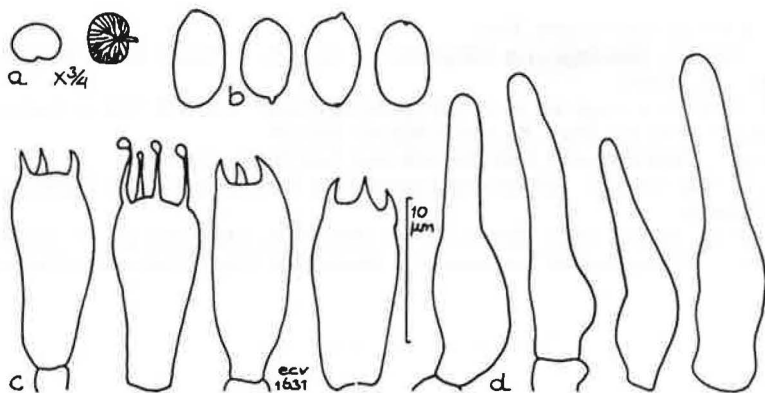


Fig. 2. *Melanotus phillipsii*: a. vruchtlichamen; b. sporen; c. basidiën; d. cheilocystiden.

Kits van Waveren (1979) beschrijft van een stronk van een naaldboom, in Wales, *Melanotus proteus* (Kalchbr. apud Thunberg) Sing. Dit is een soort die voordien slechts van de tropen bekend was. De beschrijving zou bijna geheel ook op de hierboven beschreven collecties kunnen slaan, alleen wordt vermeld dat de hoedhuid in het centrum iets gegelatiniseerd is, en verder groeit deze soort op naaldhout. Sporen- en cheilocystidenmaten komen exact overeen. Door Watling & Gregory (1987) wordt als belangrijkste verschillenmerk de sporegrootte vermeld: $5-7 \times 3,5-4,5 \mu\text{m}$ voor *M. horizontalis* en $6-7 \times 4-4,5$ voor *M. proteus*. Waarschijnlijk is dit verschil alleen toe te schrijven aan het feit dat van de eerste soort meer materiaal bestudeerd is dan van de tweede; blijft alleen het oecologische verschil over. Hoogstwaarschijnlijk behoort dit materiaal uit Wales ook tot *M. horizontalis*.

De conclusie uit deze vergelijkingen luidt voorlopig, dat *Melanotus phillipsii* en *Ph. horizontalis* sterk op elkaar gelijken en dat zij beide in één geslacht thuis horen. *Phaeomarasmium erinaceus* wijkt af door de overvloedige hoeveelheid geïncrusteerde haren op hoed en steel en de veel grotere sporen, en *Ph. rimulincola* heeft ook veel grotere sporen.

LITERATUUR

- Arnolds, E. & E. Jansen, 1990. Toevoegingen aan de Standaardlijst van de Nederlandse macrofungi - 2. Nieuwsbrief Werkgroep Paddestoelenkartering Nederland 4: 20-28.
- Bergh, F.A. v.d., 1971. Over *Phaeomarasmium* in het Wilgendal. Coolia 15: 40-43.
- Cooke, M.C., 1884-1886. Illustrations of British Fungi IV. London.
- Horak, E., 1968. Synopsis generum Agaricalium. Beitr. Kryptog. Fl. Schweiz 13.
- , 1977. The genus *Melanotus* Pat. Persoonia 9: 305-327.
- Kits van Waveren, E., 1979. *Melanotus proteus*, a species new to Europe. Trans. Br. mycol. Soc. 73: 176-179.
- Kriegsteiner & al., 1984. Ueber neue, seltene, kritische Makromyzeten. Z. Mykol. 50: 41-86.
- Kühner, R., 1935. Le genre *Galera*. Paris.
- Moser, M., 1983. Die Röhrlinge und Blätterpilze. 5. Aufl. In H. Gams, Kleine Kryptogamenflora. Band IIb/2.
- Orton, P.D., 1960. New check list of British agarics and boleti. Part III. Notes on genera and species in the list. Trans. Br. mycol. Soc. 43: 159-439.
- , 1984. Notes on British Agarics: VIII. Notes R. bot. Gdn Edinb. 41: 565-624.
- Watling, R. & N.M. Gregory, 1987. British Fungus Flora 5. Strophariaceae & Coprinaceae pp. Edinburgh.
- Wölfel G. & W. Beyer, 1984. *Phaeomarasmium horizontalis* ein Fund aus Nordwestoberfranken - (?) neu für die Bundesrepublik Deutschland. Pilzfl. Nordwestoberfrankens 8: 63.