

MYCOLOGIE TIJDENS EEN HITTEGOLF: PANAEOLUS ANTILLARUM IN NEDERLAND

Luciën Rommelaars¹ & Eef Arnolds²

¹ Beilerstroom 14, 5032 ER Tilburg

² Holthe 21, 9411 TN Beilen

Rommelaars, L. & Arnolds, E. 2007. Mycology during a heatwave: *Panaeolus antillarum* in The Netherlands. *Coolia* 50(3): 145–148.

In July and August 2006 *Panaeolus antillarum* was found on horse manure in stables in Ammerzoden, Gelderland and on manure in a field in Sleen, Drenthe. It was also found on rotting grass in October in Oudemolen. The species is described in detail with a colour photograph and line drawings. Another warmth-loving species, *Leucocoprinus cretaceus*, which appeared at the same time in Ammerzoden is also illustrated by a colour photograph. *P. antillarum* has been reported before, but records are doubtful and these are the first fully authenticated occurrences in The Netherlands.

Het is altijd wat moeizaam om met z'n tweeën een verhaal te schrijven over ten dele individuele ervaringen. Voor het gemak van de lezer is in dit artikel Luciën Rommelaars consequent de ik-figuur, terwijl Eef Arnolds aangeduid wordt als hij.

In 2006 kon ik zorgeloos gaan genieten van mijn zomervakantie. Ruim voor vertrek was het al heet, tijdens mijn vakantie bleef het heet en toen ik terugkwam, was het nog steeds heet. In mycologisch opzicht moet Nederland troosteloos zijn geweest. Ik kon niets gemist hebben. Maar wie schetst mijn verbazing: op 29 juli, een dag na mijn thuiskomst, word ik gebeld door Willy Bruninx, lid van de Paddenstoelenwerkgroep van de KNNV-afdeling Tilburg. Willy heeft in zijn woonplaats Ammerzoden in paardenstallen op mest van Fell pony's massaal vrijwel witte vlekplaten gevonden. Op grond van een determinatietabel in *Coolia* (Arnolds, 1996) vermoedt hij dat het *Panaeolus antillarum* betreft en hij vraagt of ik wil komen kijken.

Zondag 30 juli rijd ik dus in alle vroegte naar Ammerzoden. Die morgen zijn we met een paar man enkele uren op onderzoek in de vrij open paardenstallen. De bleke vlekplaat staat er massaal in verschillende boxen. Tevens vinden we de Hoeksporige donsinktzwam (*Coprinus marculentus*), Kleefsteelstropharia (*Psilocybe semiglobata*) en Pelsinktzwam (*Coprinus radiatus*).

Eef was inmiddels door Willy op de hoogte gesteld van de vondst van de vlekplaat. Deze reageert enthousiast en wil dolgraag vers materiaal voor nadere studie en het maken van een aquarel. Het sturen van verse vruchtlichamen mislukt, maar na bestudering van gedroogd materiaal en foto's kan hij de determinatie toch bevestigen. Wij stellen voor de soort in het Nederlands 'Tropische vlekplaat' te dopen en geven in het kader een beschrijving op basis van het nu beschikbare materiaal.

Toeval bestaat niet

Een van de merkwaardigheden van de mycologie is dat bijzondere soorten niet zelden ongeveer gelijktijdig op verschillende plaatsen worden ontdekt. Dat was ook nu het geval, en wel door Eef zelf. Vanuit de auto ontwaarde hij op 11 augustus in een weide aan de rand van Sleen op een flinke hoop paardenmest enkele tientallen witte paddenstoelen. U begrijpt het al: ook hier *Panaeolus antillarum*. Daar bleef het niet bij, want een dikke week later vond hij

Tropische vlekplaat – *Panaeolus antillarum* (Fr.:Fr) Dennis (Plaat 7, Figuur 1)
Synoniemen: *Panaeolus sepulchralis* (Berk.) Sacc.; *Panaeolus solidipes* (Peck) Sacc.

Hoed 25–80(–130) mm, klokvormig tot halfbolvormig, later gewelfd, soms met ingescheurde rand, niet hygrofaan, aanvankelijk wit tot grijswit, geleidelijk bleek okergeel tot bruingeel verkleurend, oppervlak bij vocht kleverig en glanzend, bij droogte met matte zijdeglans, glad of radiaal gerimpeld, uiteindelijk ruguleus. Lamellen (L = 36–50, l = 3–7) opstijgend smal aangehecht, vrij dicht opeen, tot 15 mm breed, eerst beige tot lichtgrijs, spoedig zwart gemarmerd, met witte, gewimperde snede die in vochtige toestand druppeltjes afscheidt. Steel 60–130(–170) × 4–10(–15) mm, cilindrisch of naar de basis verdikt, soms wortelachtig verlengd, dit deel tot 50 mm lang, wit tot vuilwit, bij ouderdom soms met een bruine of vleeskleurige zweem, glad of meestal in de bovenste helft vezelig gestreept tot gegroefd, geheel wit berijpt, vaak met druppeltjes aan de top, basis vaak witviltig. Velum afwezig, ook in jonge vruchtlichamen. Vlees in de hoed tot 5 mm dik, witachtig, eerst vrij stevig, later zacht en bros, in de steel wit tot bruinachtig, massief of met nauwe holte. Sporenfiguur vrijwel zwart.

Sporen 13,5–18 × 10–13 × 8–10 µm, enigszins afgeplat, van voren citroenvormig tot zwak zeshoekig, in zijaanzicht langwerpig elliptisch, met grote, centrale kiempore, zeer donker roodbruin in ammonia. Basidiën 24–38 × 12–18 µm, 4-sporig. Lamelsnede steriel. Cheilocystiden 27–55 × 6–16 µm, variabel, utriform, lageniform of cilindrisch met afgeronde, soms gespleten top. Pleurocystiden 34–57 × 15–31 µm, slank of breed knotsvormig, met grote klonten van geelachtige korreltjes die niet verkleuren in loog, maar wijnrood worden in sulfo-vaniline (zgn. sulphidia; Gerhardt, 1996). Hoedhuid een hymeniderm van knotsvormige en bolvormige elementen van 20–45 µm breed. Caulocystiden in groepjes, gelijkend op de cheilocystiden, tot 70 × 15 µm.

Standplaats: Bij voorkeur op concentraties paardenmest, ook op uitwerpselen van paarden in weilanden en op rottend hooi.

Bestudeerde collecties: L. Rommelaars & W. Bruninx, 30 juli 2006, Ammerzoden; 11 aug. 2006, Sleen, E. Arnolds 06-32; 19 aug. 2006, Holthe bij Beilen, E. Arnolds 06-39; 2 okt. 2006, Oudemolen, A. Palthe (alle collecties in L).

nota bene twee fraaie vruchtlichamen op paardenvijgen in het weiland van zijn overburen in Holthe (Beilen). En op 2 oktober kwam Anneke Palthe, lid van de Drentse paddenstoelenwerkgroep, bij Eef met een onbekende witte vlekplaat, die ook al deze soort bleek te zijn. Ze had hem gevonden op een hoop rottend gras bij Oudemolen, samen met de Gezoonde vlekplaat (*Panaeolus subbalteatus*).

Uit deze vondsten in Drenthe kunnen we dus afleiden dat de Tropische vlekplaat niet aan stallen gebonden is, maar ook in de buitenlucht kan groeien. Kennelijk heeft de soort geen broeiend materiaal nodig met hoge temperatuur, zoals hopen mest en composterend materiaal, om vruchtlichamen te ontwikkelen. Op gewone paardenvijgen groeit ze ook. Tenslotte kan de soort ook geruime tijd na de hittegolf nog fructificeren. Daarmee rijst de vraag of de soort niet eerder in Nederland gevonden is.

Het Nederlandse herbariummateriaal onder de naam *Panaeolus antillarum* blijkt steeds betrekking te hebben op vormen van de Geringde vlekplaat (*P. fimiputris*) met een slecht ontwikkeld velum (Arnolds, 1996). Vormen waarbij het velum geen ring vormt, maar slechts als tandjes aan de hoedrand achterblijft, worden door *Panaeolus*-monograaf Gerhardt (1996) als var. *phalaenarum* onderscheiden. In het Overzicht (Arnolds *et al.*, 1995) worden voorts onder *Panaeolus antillarum* twee opgaven genoemd waarvan de identiteit niet meer te achterhalen is. In het karteringsbestand zitten inmiddels waarnemingen van drie andere locaties, waarvan er twee uit de jaren veertig stammen. Aangezien ook van deze vondsten geen materiaal bewaard is gebleven lijkt het er dus op dat de Tropische vlekplaat nu voor het eerst met zekerheid in Nederland is vastgesteld.

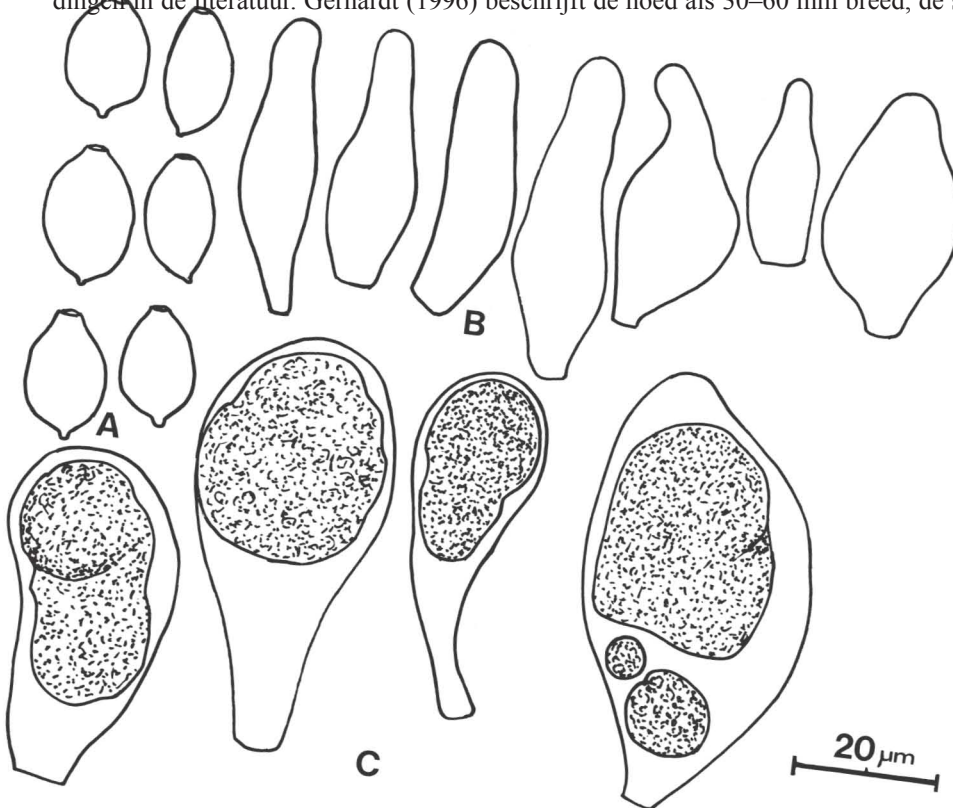
Ijsberg?

Mogelijk betreffen onze vondsten slechts het topje van de ijsberg, want het is moeilijk voorstelbaar dat wij in één seizoen materiaal van vier plaatsen onder ogen krijgen, terwijl verder niemand anders zo'n opvallende paddenstoel zou hebben gezien. We houden ons dan ook aanbevolen voor andere waarnemingen. Het is niet ondenkbaar dat deze licht gekleurde Vlekplaat door sommigen wordt uitgemaakt voor de Witte vlekplaat (*Panaeolus papilionaceus*), een naam die al tijden in de literatuur rondspookt, maar volgens Gerhardt (1996) slechts een bleke vorm van de Franjevlekplaat (*P. sphinctrinus*) voorstelt. Die verschilt grondig van de Tropische vlekplaat, onder andere in de kleinere afmetingen, geheel droge hoed, de aanwezigheid van velumtandjes aan de hoedrand en de afwezigheid van pleurocystiden.

Anellaria

De Tropische en de Geringde vlekplaat zijn de enige vertegenwoordigers van het ondergeslacht *Anellaria*, dat van de rest van *Panaeolus* verschilt door de relatief forse vruchtlichamen met een kleverige hoedhuid. De Tropische vlekplaat verschilt niet alleen van de Geringde vlekplaat in het geheel ontbreken van velum, maar ook in de kleinere, duidelijk afgeplatte sporen met een centrale kiempore. Bij de Geringde vlekplaat zijn de sporen gemiddeld langer dan 20 µm, niet afgeplat en zit de pore meestal wat excentrisch.

Overigens zijn de door ons gevonden vruchtlichamen erg groot in vergelijking met meldingen in de literatuur. Gerhardt (1996) beschrijft de hoed als 30–60 mm breed, de steel tot



Figuur 1: Microscopische kenmerken van *Panaeolus antillarum*. A) Sporen; B) Cheilocystiden; C) Sulphidia.

80 mm lang en 3–6(–8) mm dik. Vooral de collectie in Ammerzoden springt uit de band met hoeden tot 13 cm breed en stelen tot 17 cm hoog. Maar ook de exemplaren van Sleen overschrijden de gebruikelijke maten.

Waar komt de Tropische vlekplaat opeens vandaan?

Gerhardt (1996) beschrijft *Panaeolus antillarum* als een warmteminnende soort die in de tropen wijd verbreid en talrijk is. Daar groeit hij ook op mest van andere dieren dan paarden, bijvoorbeeld runderen, nijlpaard en neushoorn. Het vóórkomen in Europa beschouwt hij als adventief en van voorbijgaande aard. In een eerder artikel noemde hij twee vindplaatsen in Duitsland uit de jaren 1984–1986 (Gerhardt, 1987). Rald (1984) rapporteerde een vondst uit een paardenstal in Denemarken, vergelijkbaar dus met het voorkomen in Ammerzoden. Watling & Gregory (1987) noemen de soort in Groot-Brittannië “uncommon although fairly widespread” in graslanden.

Bij het zeer lokaal optreden in een stal zou men inderdaad kunnen denken aan een ingevoerde soort, bijvoorbeeld aangevoerd met voeder of andere materialen, maar voor de andere vindplaatsen is dit moeilijk voorstelbaar. We vermoeden daarom dat de Tropische vlekplaat onze streken op eigen kracht heeft bereikt en van de tijdelijk tropische toestand alhier dankbaar gebruik heeft gemaakt voor een voorspoedige fructificatie.

De Tropische vlekplaat is niet de enige warmteminnende soort die zich in 2006 heeft gemanifesteerd. Zelf vond ik bijvoorbeeld op 11 augustus op een grote mestvaalt talrijke vruchtlichamen van de Krijt witte plooi parasol (*Leucocoprinus cretaceus*), alweer bij Ammerzoden. Een uitgebreide beschrijving van deze fraaie, in fijne vlokjes gehulde paddenstoel is te vinden in deel 5 van de Flora Agaricina (Vellinga, 2001). Omdat goede afbeeldingen schaars zijn, is in deze Coolia een kleurenfoto van deze soort opgenomen (Plaat 8). Volgens de Flora is de soort in Nederland voornamelijk bekend van kassen, maar de laatste jaren op enkele plaatsen in de open lucht gevonden. Dat past dus prima in de trend van een warmer wordend klimaat. In het karteringsbestand (met dank aan Ad van den Berg!) zitten waarnemingen van zes vindplaatsen tussen 1995 en 2003. Drie maal werd de paddenstoel opgegeven van houtsnippers.

Eén ding mag duidelijk zijn: Zelfs een lange, hete, droge zomer kan verrassende gevolgen hebben op mycologisch gebied. Nijlpaarden en neushoorns laten nog even op zich wachten, maar de tropische paddenstoelen melden zich al.

Een mycoloog heeft ook nooit rust!

Literatuur

- Arnolds, E. 1996. Een voorlopige sleutel tot het geslacht *Panaeolus* (Vlekplaat) in Nederland. *Coolia* 39:142–147.
- Arnolds, E., Kuyper, Th. W. & Noordeloos, M. E. 1995. Overzicht van de paddestoelen in Nederland. Nederlandse Mycologische Vereniging.
- Doveri, F. 2004. Fungi Fimicoli Italiani. Associazione Micologica Bresadola, Trento.
- Gerhardt, E. 1987. *Panaeolus cyanescens* (Bk. & Br.) Sacc. und *Panaeolus antillarum* (Fr.) Dennis, zwei Adventivarten in Mitteleuropa. Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleuropas 3: 223–227.
- Gerhardt, E. 1996. Taxonomische Revision der Gattungen *Panaeolus* und *Panaeolina* (Fungi, Agaricales, Coprinaceae). Bibl. Bot. 147. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Rald, E. 1984. Glanshat (*Panaeolus*) in Danmark. *Svampe* 10: 57–72.
- Vellinga, E.C. 2001. *Leucocoprinus*. In: Noordeloos, M.E., Kuyper, Th.W. & Vellinga, E.C. (eds). *Flora Agaricina Neerlandica* 5: 76–84.
- Watling, R & Gregory, N.M. 1987. *Panaeolus*. In: *British Fungus Flora* 5: 76–91.



Plaat 7: Panaeolus antillarum (voorgestelde Nederlandse naam: Tropische vlekplaat), op paardenmest in een stal te Ammerzoden. (Foto: Lucien Rommelaars)

Plaat 8: De Krijtwitte plooiparasol (Leucocoprinus cretaceus) op een mestvaalt bij Ammerzoden. (Foto: Lucien Rommelaars)

