

Schimmels op jeneverbes *

B.W.L. de Vries

Biologisch Station
Wijster

Bij het al jaren durende mycologisch onderzoek van de jeneverbesstruwelen werd ik ingeschakeld vanaf de tijd, dat de Mycologische Vereniging een cursus hield in het Biologisch Station te Wijster (september 1967). Op een drukke dag in het hoogseizoen van 1968, drukte de heer Barkman mij voor het eerst een geel overtrekje op een jeneverbestak onder de neus met de opdracht: "Kijk even of het *Coniophora arida* is." Later volgde ook wel eens een *Tomentella*-achtig geval. Omdat de determinatie van de laatste steeds onbevredigend bleef, zocht ik het in rustiger tijden eens beter uit, en viel daarmee midden in de problematiek *Tomentella* - *Thelephora*. Om kort te gaan, vanaf het seizoen 1968 wordt vrij intensief naar resupinate fungi op *Juniperus*-takken gezocht. Het uiteindelijke doel is een vergelijking te maken van de schimmel flora op *Juniperus communis* in de verschillende vegetatie-typen, waar hij voorkomt.

Tot nu toe werden 73 terreinen op resupinaten onderzocht, waarvan in Nederland 32, NW-Duitsland 20, Denemarken 17 en Z-Zweden 4. Het getelde aantal Homobasidiomyceten is 115, waarvan 85 alleen in Nederland. Van de 14 Heterobasidiomyceten werden er 12 in Nederland gevonden, en van de 9 houtbewonende Ascomyceten 6 in Nederland.

Erg gunstig voor dit onderzoek was het, dat de beide laatste seizoenen, waarin mycologische ekskursies naar Denemarken werden gemaakt, voor Agaricales bijzonder slecht waren. Bij gebrek aan beter verzamelden we daar veel schimmelovertrekjes, om later thuis te determineren.

Reeds nu zijn er duidelijke aanwijzingen voor de samenstelling in de verschillende vegetatie-typen. De Nederlandse onbeweide struwelen op arme zandgrond vallen op door de zeldzaamheid van *Amylostereum laevigatum* (Fr.) Boid. en *Tyromyces caesius* (Schrad. ex Fr.) Murr. Aangezien in ons land beweide struwelen zeer zeldzaam zijn en *Amylostereum laevigatum* bij ons bovendien beperkt is tot de jeneverbes, is het geen wonder, dat Donk (3) voor deze soort alleen Bilthoven vermeldde. Dit is te meer begrijpelijk omdat deze schimmel in de struwelen van Midden- en Zuid-Nederland

* Mededeling Biologisch Station, Wijster, nr. 166

in nog geringere aantallen voorkomt dan in Drenthe. Wij gebruiken voor de frekwentie een zeer globale schaal, die loopt van 1 (sporadisch) tot 10 (zeer talrijk). Volgens deze schaal is de gemiddelde frekwentie per struweel in Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant 0,26, in Drenthe 1,2, op de Lüneburger Heide 1,4, in het Eifelgebergte 2,5, in Midden-Jutland 4,0 en in Noord-Jutland en Zuid-Zweden 6,0.

Opvallend is dat Rea (7) *Amylostereum laevigatum* in Engeland "uncommon" noemt, hoewel jeneverbesstruwelen er algemeen voorkomen, terwijl Bourdot & Galzin (1), Eriksson (4), Christiansen (2) en Jahn (6) hem algemeen tot zeer algemeen noemen. Mogelijk een boreo-montane soort? Volgens Jahn "in den Alpen bis über die Waldgrenze aufsteigend". Wel is zonneklaar gebleken dat *Amylostereum laevigatum* in struwelen op rijkere grond algemeen is. Een soortgelijk geval is *Gloeophyllum sepiarium* (Wulff. ex Fr.) Karst., die tot nu toe vijf maal op jeneverbes is gevonden, de eerste maal op een ekskursie van de Nederlandse Mycologische Vereniging in de Eifel (1970), daarna nog viermaal door mij, en wel in de Eifel, op de Lüneburger Heide (Steingrund) en in Zuid-Zweden, steeds op tamelijk rijke grond.

Een voorkeur voor de Nederlandse, en bovendien schrale struwelen, heeft *Tubulicrinis accedens* (Bourd. & Galzin) Donk (zeven vondsten, en niet in het buitenland; mogelijk ook *Hyphoderma obtusum* J. Erikss. (vier van de zes vondsten in Twente en de Veluwe), en *Stereum sanguinolentum* (Alb. & Schw.) Fr. (zes van de acht vondsten in Nederland).

Peniophora incarnata (Pers. ex Fr.) Karst. is een heel apart geval; die komt hier misschien zoveel voor omdat in de Nederlandse struwelen nogal wat gerekreëerd wordt (tien van de dertien vondsten zijn uit Nederland afkomstig). Op de Twentse stuwwallen bleek meermalen dat hij het schorsoppervlak van halfafgebroken, hangende jeneverbestakken veroverd vanuit houtwormgaatjes.

Ook *Sebacina cinerea* Bres., die reeds voor 1931 door Donk (3) op *Juniperus* werd gevonden, geeft de indruk van wat droge, iets verstoorde omgeving te houden. Deze soort komt echter tevens voor in beweide struwelen op rivierduintjes aan de Vecht en de Ems en zelfs talrijker. Dit grazige vegetatietype is verder rijk aan *Hyphodontia papillosa* (Fr.) Erikss., in 67% van de beweide terreinen, tegenover 0 tot 25% van de onbeweide terreinen, *Christella confinis* (Bourd. & Galzin) Donk, die 2 tot 3 maal zoveel in beweide als in onbeweide struwelen voorkomt en *Schizopora paradoxa* (Schröd. ex Fr.) Donk (in 37% van de beweide struwelen, elders 0 tot 14%). Een leuke vondst in dit type is *Hymenochaete cinnamomea* (Pers.) Bres., in de Meppener weiden, een groot struweel aan de Ems met veel sleedoorn, vlier, rozen en bramen. Dit klopt aardig met de standplaatsbeschrijving van Jahn (5): indien op naald-

hout, dan in mengbos; voorkeur voor *Corylus*.

Het type jeneverbesstruwelen op de Lüneburger Heide is intermediair tussen de onbeweide Nederlandse en de Deense struwelen. *Amylostereum laevigatum* is er lokaal talrijk en *Gloeocystidiellum citrinum* (Pers.) Donk is er niet zeldzaam. Mogelijk heeft op jeneverbes *Peniophora sanguinea* (Fr.) Höhn. & Litsch. daar haar optimum.

De Midden-Deense struwelen en die van de Eifel en de, bijna door de E 8 weg-moloch verzwolgen, leemstruweeltjes bij Rijssen, vertonen een opvallende overeenkomst, zowel in hogere flora als wat Agaricales en resupinate fungi betreft, hoewel deze terreinen ver uiteen liggen. De oorzaak hiervan is waarschijnlijk te zoeken in de lemige ondergrond. Wat flora betreft, nemen deze struwelen een tussenpositie in tussen de Nederlandse struwelen op zand en de struwelen van de kop van Jutland, waar we de zwaarste leem aantreffen. Bovendien hebben deze struwelen een gevarieerd milieu. Over korte afstanden treft men daar sterke overgangen aan van arm naar rijk en van droog naar nat. Vaak sijpelt grondwater langs de hellingen naar beneden. Het zal dus niet verbazen dat het aantal plantesoorten groot is (in één terrein b.v. 59 hogere planten, 28 mossen, 117 Agaricales en 21 resupinate Basidiomyceten) en, dat planten van uiteenlopende standplaatsen hier samen voorkomen, zoals struikhei en bosanemoon, bochtige smele en kale jonker. Ook aan zeldzaamheden is er geen gebrek: drie soorten *Vaccinium*, drie soorten *Lycopodium*, Zweedse kornoelje, gebogen beukvaren, bospaardestaart, bergnachtorchis, eenbes, zevenster en nog veel meer lokvoer voor botanici.

Hoewel de meeste door ons onderzochte Zuid-Zweedse struwelen niet op leem staan, is hun mycologisch aspekt wel verwant. Opvallend in de twee noordelijke typen is het massaal voorkomen van *Amylostereum laevigatum*. *Gloeocystidiellum citrinum* is er algemeen evenals *Hypochnicium geogenum* (Bres.) J. Erikss. Verder werden er o.a. gevonden *Hyphodontia hastata* (Litsch.) J. Erikss., *Hyphodontia crustosa* (Pers. ex Fr.) J. Erikss., *Phlebia* (*Metulodontia*) *hydroides* (Cooke & Masee) Christiansen, *Chaetoporus separabilimus* Pouz., *Pseudotomentella mucidula* (Karst.) Švrček en ook nog twee fraaie ascomyceetjes n.l. *Hypocrea rufa* (Pers. ex Fr.) Fr. en *Ascocorticium anomalum* (Ellis & Harkness) Schroet. De laatste werd vier maal in deze typen gevonden en 1 maal aan de Vecht bij Emmlichheim, dicht bij de Drents-Duitse grens in een struweel met een sterke overgang van arm naar rijk.

Na vier jaar "houtjes zoeken" blijkt het voor mij verrassende resultaat, dat ook de bodem duidelijk invloed heeft op de samenstelling van de schimmelflora op jeneverbeshout. De hogere planten zijn een fraaie indicatie voor de bodemgesteldheid en

daardoor indirect voor ons van belang. Bovendien zijn ze waarschijnlijk ook direct van invloed op de schimmelflora van de jeneverbes. Ook op andere struiken, op bomen en zelfs op kruiden komen niet-parasitaire fungi voor. Ik heb sterk de indruk, dat deze soms naar naburige jeneverbessen kunnen "overspringen".

Voor een gedegen overzicht is echter meer onderzoek vereist. Natuurlijk houden wij ons aanbevolen voor al of niet gedetermineerd materiaal, groeiend op *Juniperus communis*, waar dat dan ook verzameld moge zijn. De meeste resupinaten vindt men op de onderkant van liggende, soms halfbegraven takken en twijgen. Gegevens over bodem en direct omgevende vegetatie zijn welkom.

Summary:

Resupinate Basidiomycetes on stems of *Juniperus communis* were studied in the Netherlands, West Germany, Denmark and Southern Sweden. In the Netherlands *Tubulicrinis accedens* (Bourd. & Galzin) Donk, *Hyphoderma obtusum* J. Eriksson, *Stereum sanguinolentum* (Alb. & Schw.) Fr., *Sebacina cineria* Bres. and some other species are common, while *Amylostereum laevigatum* (Fr.) Boid. and *Tyromyces caesius* (Schrad. ex Fr.) Murr. are very rare. The distribution pattern is correlated with the nutritional quality of the soil.

Literatuur:

1. Bourdot, H. & Galzin, A. (1928) - Hyménomycètes de France. - Paris.
2. Christiansen, M.P. (1959) - Danish Resupinate Fungi, Part. II. Homobasidiomycetes. - Dansk Botanisk Arkiv 19: 63-388.
3. Donk, M.A. (1931) - Revision der niederländischen Heterobasidiomycetae und Homobasidiomycetae - Aphyllophoraceae. - Herdruk J. Cramer, Lehre, 1969.
4. Eriksson, J. (1958) - Studies in the Aphyllophorales of Muddus National Park in North Sweden. - Symbolae Botanicae Upsalienses 56 (1): 1-172.
5. Jah, H. (1971) - Resupinate Porlinge, *Poria* s. lato, in Westfalen und im nördlichen Deutschland. - Westfälische Pilzbriefe 8: 41-68.
6. ----- (1971) - Stereoide Pilze in Europa. - ibid. 8: 69-176.
7. Rea, C. (1922) - British Basidiomycetae. - Cambridge.