

PADDESTOELEN IN OOST-CANADA EEN KIJKJE OP EEN NEDERLANDS VERLEDEN ?

Bernhard de Vries

Roerdomplaan 222, 7905 EL Hoogeveen

De Vries, B. 2004. Fungi in eastern Canada, a view in the past of the Netherlands? *Coolia* 47(4): 184-189.

The author reports about two trips to Eastern Canada and compares the occurrence and ecology of corticioid fungi with the situation in the Netherlands. A list of localities and a total list of species are given.

Als men zich waagt in het verre westen dan ontmoet men niet alleen landgenoten die ons doen denken aan de jaren vijftig van de vorige eeuw maar ook natuur die elementen heeft die bij ons al lang vergeten zijn. Beide ontmoetingen geven veel te denken. Hier beperk ik mij tot wat vluchtige mycologische indrukken die ik opdeed in een gortdroge herfst (1998) en een vochtig voorjaar (2003) en probeer ik hier en daar lijnen te trekken naar onze mycoflora.

Terreinen

De bezochte terreinen liggen in Oost-Canada vrijwel aan de kust van Georgian Bay, Lake Huron, Lake Superior of bij de oostkust. Dat houdt dus in dat het klimaat er, binnen de barre Canadeese mogelijkheden, lokaal een beetje lijkt op dat van West-Europa. De herfst is er soms bijna net zo lang als bij ons door de warmte van de watermassa's. De terreinen zijn hier gegeven (zie tabel) met de terreincodes tussen haakjes die in de totaalijst bij elke soort terug komen.

Het terrein bij Wasaga Beach lijkt het meest op beboste zandverstuivingen in Nederland omdat het op voedselarme zandduinen ligt aan de kust van Georgian Bay. De vegetatie is er rijk aan *Cladonia*'s en mossen die evengoed in Europa zouden kunnen staan maar de hogere planten zijn vrijwel allemaal typisch Amerikaans.

Methode

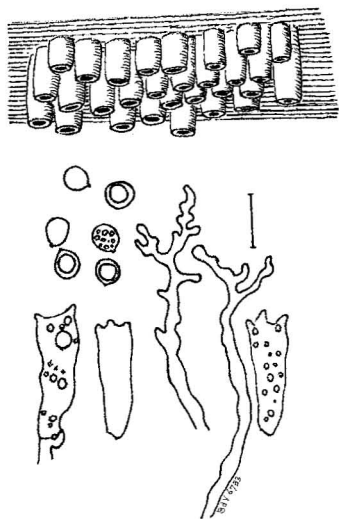
In de terreinen heb ik gezocht zoals ik gewend ben, met veel aandacht voor wat op dood hout aanwezig is. Voordeel daarvan is dat je ondanks droogte toch altijd wat vindt. Daar de aanwezige tijd en de beschikbare kofferruimte beperkt waren moest ik selectief zijn en proberen om 'meer van hetzelfde' zo veel mogelijk te vermijden. Misschien heb ik dus ook waardevolle korstjes, vliesjes, waasjes en wasjes laten liggen. Meestal waren de doosjes sneller vol dan de wandeling duurde. Slechts één terrein (Wasaga Beach) heb ik redelijk goed geïnventariseerd, met dien verstande dat er wellicht in de toekomst nog tien keer zo veel te vinden zal zijn.

Veel heb ik tijdens de reis al voorlopig bekeken met een oud reis-microscopje; het meeste werk moest echter thuis in Nederland gebeuren. Een uitzondering was het tweedaags bezoek aan Nancy Ironside die mij haar privépark (Na) heeft laten zien en die me haar microscop en boeken liet gebruiken. Gelukkig had ik ook zelf wat literatuur over de overzeese mycoflora verzameld (zie literatuurlijst) en bestaan er ook wereld-monografieën van sommige groepen.

Resultaten

Het eerste resultaat van dergelijke reizen is een grote verzameling zakjes die later een doos met 176 collecties oplevert van soorten die deels niet in Nederland voorkomen of hier lange tijd niet zijn gezien. Verder een lange lijst van 248 soorten (68 Agaricales, 166 Aphyllophorales en Phragmobasidiomyceten, 12 Ascomyceten en 2 Myxomyceten). Interessant wordt het voor ons pas als we een vergelijking kunnen maken tussen wat hier en daar gebeurt. Zo zou het interessant zijn om eens te zien wat in Nederland allemaal op de

Ratelpopulier zit en dat te vergelijken met Canadese gegevens. Ook een vergelijking van dood dennenhout hier en daar levert onverwachte dingen op.



Figuur 1. *Henningsomyces candidus* (Pers.: Fr.) O.Kuntze
Vruchtlichamen, sporen, basidiën,
vertakte bekledingsharen. Maat-
streep = 10 µm. BdV 6733.

De Ratelpopulier (*Populus tremula*) levert hier in Nederland meestal een rijke voorraad korstjes en schorszwammen; meestal gewone loofhoutsoorten maar soms als de boom oud is, op zandige of iets basische grond staat en liefst een beetje in een open situatie dan vinden we daarop Roze populieren-schorszwam (*Peniophora polygonia*). Deze komt ook in heel Canada voor. Ginns & Lefebvre (1993) vermelden dat deze soort hart-rot veroorzaakt in *Populus tremuloides*, die in Canada de ecologische plaats inneemt van onze Ratelpopulier en daaraan zeer nauw verwant is. In de duinen van Wasaga Beach had ik de soort wel verwacht, maar nee, een andere Schorszwam neemt die groeiplaats in: Gelatineuze schorszwam (*Peniophora rufa*). Dat is een soort, ook gebonden aan Populier, die zo sterk aan droogte is aangepast dat het geen korstjes meer zijn maar kleine afgeronde rode ovaaltjes, lijkend op eitjes uit een nestzwammetje. Netjes op hangende dode takken.

Op rot liggend hout komt natuurlijk ook gewoon spul voor: Geel hoortje (*Calocera cornea*), Groenige wasporia (*Ceriporia viridans*), Groezelig huidje (*Phanerochaete sordida*) en Witte bultzwam (*Trametes gibbosa*). Daarnaast een paar gekke dingen (*Conferticium ravum*, en een bijna zwarte *Phlebia* met oranje randzone) en, oh wonder van schoonheid, het Wit gaffelhaarbusje (*Henningsomyces candidus*). Het zijn vrij stevig aanvoelende heel kleine witte hangende orgelpijpjes die met een loupe te herkennen zijn (Fig. 1). Deze soort komt voor over het hele Amerikaanse continent op allerlei houtsoorten. Ik vond hem in Ontario drie maal! Het voorkomen bij ons in de duinstreek, de zeldzaamheid in overig Nederland en de voorkeur voor 'Weisstanne' (Krieglsteiner, 2001: 595) zouden kunnen wijzen op een geringe zuur-tolerantie. Heeft hij last van luchtverontreiniging?

Een volgende verrassing was *Ramaricium alboochraceum*, een korstje met sporen die sterk gelijken op die van een *Ramaria*. Ik had hem vroeger eens gevonden op Jeneverbes in West-Jutland en ooit, als ons land niet voortijdig wordt volgebouwd en alle naaldhout niet wordt uitgeroeid, zal dit mooie dingetje ook in ons land gevonden worden. Of is het al verdwenen?

Op dood dennenhout, meest van Weymouthden (*Pinus strobus*), leek alles veel ‘Hollander’. Gewone soorten zoals Grootsporig trosvlies (*Botryobasidium botryosum*), Dennenvlamhoed (*Gymnopilus sapineus*), Naaldhouttandjeszwam (*Hyphodontia breviseta*), Ongesteelde krulzoom (*Paxillus panuoides*), Dakloze huiszwam (*Serpula himantoides*), Paarse dennenzwam (*Trichaptum abietinum*). Opvallend was trouwens dat, over het totaal, Gespentrosvlies (*Botryobasidium subcoronatum*) slechts drie maal gevonden werd en het Grootsporig trosvlies zes maal; terwijl de eerste hier in Nederland minstens zo algemeen is als het Gewoon zwavelkopje en de tweede juist minder. De Naaldhouttandjeszwam heb ik in de korte Canadese periode vaker gezien dan de laatste tien jaren in Nederland. Wordt deze soort bij ons zeldzamer? Een andere Nederlandse soort was de Spoelsporige kelderzwam (*Coniophora fusispora*); een soort die naar mijn idee hoort bij de vijftiger jaren van de vorige eeuw. In de rest van Europa blijkt deze *Coniophora* zeldzaam te zijn en voor Canada geven Ginns & Lefebvre slechts drie provincies op: BC, NS en ON. De Harige vlieszwam (*Amphinema byssoides*) en het Spitsharig oploskorstje (*Tubulicrinis subulatus*), beide op naaldhout, waren algemener in Canada dan in Nederland. Het Dennenchorsvlekje (*Ascocorticium anomalum*) ontbrak op alle naaldhoutschors. Het afgelopen droge jaar in Nederland had trouwens bijna hetzelfde resultaat; ik vond die soort maar één keer in die herfst. Pas in de natte winter werd het met de schorsvlekjes wat beter.

Bij Wasaga Beach vond ik, naast heel veel jonge kleine exemplaren, een paar Jeneverbesstruiken (*Juniperus communis*) die wat dood hout opleverden met Bloedhuidje (*Phanerochaete sanguinea*) en Citroenhuidje (*Vesiculomyces citrinus*). De eerste had ik recent bij Mantinge op Jeneverbes gezien maar verder niet. De tweede trof ik aan bij Kraloo, Sleen en Mantinge; alles in Drenthe op Jeneverbes. Het lijkt nu dus wel zeker dat het Citroenhuidje ‘iets heeft’ met Jeneverbes. Helaas heb ik nergens de Jeneverbeskorstzwam (*Amylostereum laevigatum*) gevonden, ook niet op oude dode stammen van de daar zeer algemene Levensboom (*Thuja occidentalis*). Het schijnt dat de Jeneverbeskorstzwam in Europa algemener is dan in Amerika.

Op loofhout vindt men in Canada een keur aan soorten; vaak enigszins xeromorf, met stevige, droogtebestendige vruchtlichamen zoals Puzzelkorstjes (*Dendrothele*) en Borstelzwammen (*Hymenochaete*). Op vochtige plekken echter ook de dunne, tere soorten. Behoorlijk algemeen waren Priemharig korstje (*Subulicystidium longispora*) en Priemtandjeszwam (*Hyphodontia arguta*). De eerste is bij ons typisch voor de iets voedselrijke terreinen. In Canada was de soort aanwezig in loofbos op oude duinen, en in broekbossen. De tweede lijkt zowel in Canada als in Europa het meest op loofhout te zitten in allerlei biotopen, over het geheel genomen vooral in continentale gebieden. Inspectie van vele dode stengels van de Adelaarsvaren, een Amerikaanse variëteit, leverde geen Varenroetvlekje (*Rhopographus filicinus*) op en ook het Varenwasje (*Phlebiella filicina*) ontbrak.

Naast bovengenoemde soorten zijn er ook veel andere soorten gevonden, die voor een deel ook in Nederland bekend zijn (zie lijst). Ook zijn er typisch Amerikaanse fungi bij. De overweldigende flora en fauna en de enorme vormenrijkdom van de fungi herinneren je er voortdurend aan dat je, ondanks je wens tot vergelijken, in een totaal andere wereld bezig bent. Een wereld die bij ons voorbij is?

Met dank aan mijn familieleden, waar wij mochten logeren en die geduldig mijn ‘zoek-afwijking’ verdroegen of zelfs meehielpen met takken rapen. Ook dank aan Nancy Ironside die mij gastvrij ontving en mijn ‘Hollands’ uitgesproken Latijn leerde verstaan. En dank aan Eef Arnolds die dit artikel nakeek en verbeterde.

Literatuur

- Arnolds, E., Noordeloos, M.E. & Kuyper, Th.W. (red) 1995. Overzicht van de Paddenstoelen in Nederland. Uitgave Nederlandse Mycologische Vereniging.
- Barron, G. 1999. Mushrooms of Ontario and eastern Canada. Lone Pine, Edmonton.
- Eriksson, J. et al. 1973 – 1988. The Corticiaceae of North Europe Vol. 1 - 8. Fungiflora, Oslo.
- Ginns, J.H. 1998. Genera of the North American Corticiaceae sensu lato. Mycologia 90 (1) : 1-35.
- Ginns, J.H. & Freeman, G.W. 1994. The Gloeocystidiellaceae (Basidiomycota, Hericiales) of North America. Bibliotheca Mycologica Band 157. Cramer, Berlin
- Ginns, J.H. & Lefebvre, M.N.L. 1993. Lignicolous Corticioid Fungi (Basidiomycota) of North America. Mycologia Memoir 19. APS Press.
- Jülich, W. & Stalpers, J. 1980. The resupinate non-poroid Aphyllophorales of the temperate northern hemisphere. North – Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Köljal, U. 1996. Tomentella and related genera in Temperate Eurasia. Fungiflora, Oslo
- Kriegsteiner, G.J., 2000. Die Grossspilze Baden-Württembergs, Band 1. Ulmer, Stuttgart.
- Lindsey, J.P. & Gilbertson, R.L., 1978. Basidiomycetes that decay aspen in North America. Cramer, Vaduz.
- Schalkwijk – Barendsen, H. 1991. Mushrooms of Northwest North America.

LIJST VAN TERREINEN, SOORTEN FUNGI (Species, Locatie).

Voor auteurs zie Ginns & Lefebvre 1993 en Arnolds *et al.* 1995.

Wasaga Beach, Ontario (Wa) - Fundy Nat. Park, Nw.Brunswick (Fu) - Cape Breton Nat. Park, Nova Scotia (CB) - Parc de la Gaspésie, Québec (Ga) - Kemptville Rideau River Prov. Park, Ont. (Ke) - Exeter Morrisondam, Ont. (Ex) – Exeter Black Creek, Ont. (ExB) – Grand Bend Pinery, Ont. (Pi) - Nancypark noordwest van Orillia, Ont. (Na) - Niagara falls (Ni) - Agawa Canyon N. of Sault St. Mary, Ont. (Ag) .

AGARICALES & GASTEROMYCETEN

<i>Agrocybe dura</i> Ex	<i>Crepidotus cesatii</i> Pi	<i>Lactarius theiogalus</i> Ex
<i>Amanita citrina</i> Pi	<i>Crepidotus lundellii</i> Pi	<i>Leccinum scabrum</i> ss. lat. Wa
<i>Amanita fulva</i> Wa Ag	<i>Crepidotus mollis</i> Ke	<i>Marasmius androsaceus</i> Pi
<i>Amanita muscaria</i> Wa	<i>Cystoderma amianthinum</i> Wa	<i>Marasmius oreades</i> Ke
<i>Armillaria lutea</i> scg. <i>lutea</i> Ag	<i>Entoloma cetratum</i> Fu	<i>Marasmius rotula</i> Ex
<i>Astraeus hygrometricus</i> Wa	<i>Entoloma rhodocylix</i> Wa	<i>Marasmius scorodoni</i> Wa
<i>Baeospora myriadophylla</i> Wa	<i>Flammulina velutipes</i> ExB	<i>Melanoleuca polioleuca</i> Wa
<i>Boletinus pictus</i> Wa Ex	<i>Galerina calyptrata</i> Ag	<i>Merismodes anomala</i> Ke
<i>Boletus chrysenteron</i> Wa	<i>Galerina hypnorum</i> Ag	<i>Merismodes confusa</i> Ga
<i>Collybia butyracea</i> var. <i>asema</i> Pi	<i>Gymnopilus sapineus</i> Wa	<i>Micromphale perforans</i> Fu
<i>Collybia confluens</i> Ke Pi	<i>Hohenbuehelia atrocoerulea</i> Ex	<i>Mycena adscendens</i> Ke
<i>Collybia cookei</i> Ag	<i>Hohenbuehelia auriscalpium</i> Pi	<i>Mycena galericulata</i> Pi
<i>Collybia dryophila</i> ss.lat. incl. <i>aquosa</i> Fu Ex Na	<i>Hygrocybe miniata</i> Wa	<i>Mycena leptcephala</i> Fu
<i>Collybia inodora</i> Ex	<i>Inocybe lacera</i> Wa CB	<i>Omphalina obscurata</i> CB
<i>Conocybe lactea</i> Wa Ex	<i>Inocybe lanuginosa</i> ss.lat. Wa	<i>Panellus serotinus</i> Ag
<i>Coprinus atramentarius</i> Wa	<i>Kuehneromyces myriadophylla</i> Fu Ga	<i>Panellus stipticus</i> Ag
<i>Coprinus comatus</i> Wa	<i>Lacrymaria lacrymabunda</i> Wa	<i>Paxillus involutus</i> Wa Ag
<i>Coprinus plicatilis</i> ss. lato Ex	<i>Lactarius deliciosus</i> ss. lat. Wa	<i>Paxillus panuoides</i> Wa
		<i>Pleurotus ostreatus</i> Pi Ag

Pluteus cervinus Wa
Pluteus leoninus Wa
Psathyrella candolleana Ex
Psilocybe capnoides Ag
Russula cyanoxantha Wa

Russula emetica Wa
Russula nitida Ag
Schizophyllum commune Ex
Tricholomopsis rutilans Pi
Tubaria furfuracea ss. lato Pi

Tylophilus felleus Wa Ag
Xeromphalina campanella
 Wa Na
Xerula megaspora Ex

APHYLLOPHORALES EN PHRAGMOBASIDIOMYCETEN

Aleurodiscus oakesii Killbear
Amphinema byssoides Wa CB
 Ga Ke Na
Antrodia heteromorpha Ga
Asterostroma andidum Wa
Athelia epiphylla ss. lat. Fu Ga
 Pi Ni Ag
Athelia neuhoffii Wa Na
Basidiodendron caesiocinereum
 Wa Ag
Bjerkandera adusta Wa Ke Ex
Boidinia furfuracea Fu
Botryobasidium botryosum Wa
 Fu Ga Ex Pi Na
Botryobasidium candicans Pi
Botryobasidium laeve Ke
Botryobasidium medium Fu Pi
Botryobasidium subcoronatum
 Wa Fu Ga
Botryohyphochne isabellinus CB
 ExB
Brevicellicium olivascens Ke Ex
Calocera cornea Wa
Cantharellus cibarius Wa
Ceraceomyces crispatus Wa Ex
 Na Ag
Ceraceomyces sublaevis Fu Ex
Ceriporia excelsa Ke
Ceriporia purpurea Ni ExB
Ceriporia reticulata Ex
Ceriporia viridans Wa
Cerocorticium confluens Wa Ni
Christiansenia mycetophila Ex
Coltricia perennis Wa
Coniophora fusispora Wa
Conferticium ravum Wa
Confertobasidium olivaceo-
album Na
Cryptoporus volvatus Wa
Dacrymyces stillatus Fu CB ExB
Dacrymyces tortus Ex
Daedalea quercina Pi
Daedaleopsis confragosa Wa Fu
 Pi
Dendrothele acerina Wa Ottawa
Dendrothele microspora Pi
Dendrothele nivosa Pi
Dichostereum pallescens Ex
Exidia truncata Wa
Fomes fomentarius Wa Fu CB Pi
 Na Ag

Fomitopsis pinicola Fu
Ganoderma lipsiense Wa CB Ke
 Ex Pi
Ganoderma lucidum ExB
Gloeocystidiellum subasperispor-
um CB
Gloeophyllum sepiarium Wa Fu
 CB Ke
Gloeoporus dichrous Ex
Hapalopilus rutilans Wa
Henningsomyces candidus Wa
 Na Ag
Hydnullum conrescens ss. lat.
 Wa
Hydnochaete olivacea Pi
Hydnum repandum Wa
Hymenochaete fuliginosa CB
Hymenochaete tabacina Fu CB
 Killbaer
Hyphoderma argillaceum Ag
Hyphoderma praetermissum Wa
 Fu Pi Ni
Hyphoderma puberum Wa Ke Ex
 Pi Ni ExB
Hyphoderma setigerum Fu Ke Ex
Hyphoderma subdefinitum Fu CB
Hyphoderma tsugae Wa
Hyphodontia alienata Cb
Hyphodontia alutaria Wa
Hyphodontia arguta Wa Ke Na
 Ni ExB
Hyphodontia aspera Fu Ex
Hyphodontia breviseta Wa Fu Ex
 Pi Ag
Hyphodontia crustosa Ke
Hyphodontia floccosa CB
Hyphodontia nespori Pi
Hyphodontia pallidula CB
Hyphodontia subalutacea Wa
 CB Ag
Hyphodontia tenuicystidiata Ex
Hypochnicium eichleri Ni
Inonotus radiatus Fu Pi
Irpex lacteus Ex Pi ExB
Ischnoderma benzoinum Ag
Ischnoderma resinum Ex
Laetiporus sulphureus Pi
Lagarobasidium detriticum Wa
Leucogyrophana mollusca sensu
 Hallenberg Wa
Leucogyrophana olivascens Pi

Litschauerella abietis Ex
Melzericium bourdotii Wa
Mycoacia uda ExB
Myxarium nucleatum Ex
Oliveonia pauxilla Ni
Oxyporus populinus CB
Paullicorticium pearsonii Ex
Peniophora cinerea CB Ga Ke
 Ex Ni ExB
Peniophora incarnata Wa
Peniophora lycii Ex
Peniophora quercina Wa
Peniophora rufa Wa & Trois
 Pistoles (Que)
Phanerochaete laevis Wa
Phanerochaete sanguinea Wa
Phanerochaete sordida Wa Pi
Phanerochaete velutina Ke
Phellinus ferruginosus Wa Na
 cf *Phlebia cretacea* Ga
Phlebia cf plumbea Wa
Phlebia radiata Pi
Phlebia rufa ExB
Phlebiella allantospora Na
Phlebiella vaga Fu CB Na
Phlebiopsis gigantea Ex Pi
Physisporinus vitreus Ni
Piloderma byssinum Wa
Piloderma croceum Wa
Piptoporus betulinus Wa Fu
Polyporus alveolaris Wa Na
Polyporus radicans Ex
Polyporus varius Ex Pi ExB
Poria (Ceriporia) tarda Pi
Porothelium fimbriatum Ke
Pseudotomentella tristis Wa
Pycnoporus cinnabarinus Pi
Ramaria stricta Ex Ag
Ramaricium alboochraceum Wa
Rogersella sambuci Wa Ke Ex
 Ni ExB
Sarcodon joeides Wa
Sarcodontia crocea Ex
Schizopora paradoxa ss. lat. Wa
 Na
Scopuloides hydroides Na
Scytinostroma galactinum Ga
Serpula himantoides Pi Ag
Sistotrema brinkmannii Ke Na
Sistotrema octosporum Na

Sistotremastrum niveocreum
 Na
Skeletocutis amorphia Fu
Sphaerobasidium minutum Na
Steccherinum fimbriatum Pi Na
Steccherinum ochraceum Wa
Steccherinum oreophilum ExB
Stereum hirsutum Wa Ke Ni
Stereum ochraceoflavum Ex
Stereum ostrea Ex Pi
Stereum rugosum Ga
Stereum sanguinolentum Fu Ag
 Wa Ex Pi Ni ExB
Thelephora caryophyllea Wa
Tomentella atrorubra Wa
Tomentella crinalis Wa

ASCOMYCETEN

Caloscypha fulgens Fu
Daldinia concentrica Ex
Gyromitra esculenta Wa
Hypomyces aurantius Ke Na
Hypoxylon cohaerens CB
Lachnellula calyciformis Fu CB

Tomentella stiposa Wa
Tomentellopsis echinospora Wa
 Ex Pi
Trametes gibbosa Wa
Trametes suaveolens ExB
Trametes versicolor CB Ke Ex
 Pi ExB
Trechispora cohaerens Wa CB
 Pi Na
Trechispora microspora CB
Trechispora mollusca Ga
Trechispora stellulata Wa
Trechispora subsphaerospora
 Fu
Tremella mesenterica Wa

Lachnum virgineum Wa Na
Mollisia cinerea Fu Ke Na
Scutellinia scutellata Ex
Ustulina deusta CB Ex Pi Na
Xylaria hypoxylon Pi
Xylaria polymorpha Ke

Trichaptum abietinum Wa Fu
 CB Ex Pi
Trichaptum bifforme Wa Ex
Trichaptum holli (=fuscoviola-
 ceum) Ga CB Fu
Tubulicrinis borealis Ga
Tubulicrinis gracillimus Ga
Tubulicrinis hirtellus Wa
Tubulicrinis sororius Wa
Tubulicrinis subulatus Wa Ga Pi
Tulasnella albida Ga
Tulasnella eichleriana CB Na
Tulasnella violea Na
Vararia investiens CB
Vesiculomyces citrinus Wa

MYXOMYCETEN

Ceratiomyxa fruticulosa Wa Ex
 Pi
Lycogala epidendrum Pi