

# CRISTELLA-WEEKEND IN DEN OSSE, ZEELAND

## 5-8 NOVEMBER 2021

Anneke van der Putte (red.), [avdp@de-stiel.demon.nl](mailto:avdp@de-stiel.demon.nl)

m.m.v. Henk Remijn en enkele deelnemers

van der Putte, A.(ed.) 2023. The autumn 2021 Cristella weekend in Den Osse, province of Zeeland. *Coolia* 66(1): 15–32.

An account is given of a weekend foray focusing on Aphylllophorales and microfungi in the province of Zeeland. Some new species for The Netherlands are dealt with in detail, such as *Alicicola submelinoides*.

**H**et Zeelandse Cristella-weekend had eigenlijk al in 2020 moeten plaatsvinden, maar dat lukte toen niet vanwege corona. Organisator Henk Remijn heeft vervolgens hemel en aarde bewogen om de betaalde reservering voor 2020 te kunnen laten staan voor het jaar erna. Dat had wel wat voeten in de aarde, maar het lukte: we kregen vouchers voor 2021. Natuurlijk hadden we gehoopt dat het Covid-virus ons dan wel weer verlaten zou hebben, maar helaas... De 4de coronagolf was net op stoom gekomen en de laatste dagen ervoor was het aantal besmettingen sterk gestegen. Desondanks besloot vrijwel niemand af te zeggen.

Het is dan ook een grote groep die op vrijdag 5 november 2021 neerstrijkt in locatie 'Den Osse', aan de Blankersweg in Brouwershaven op het Zeeuwse Schouwen-Duiveland. En het begint zelfs een internationale werkgroep te worden, want ook dit keer zijn er - naast deelnemers uit alle hoeken van Nederland - weer een aantal deelnemers uit België. Natuurlijk worden de coronaregels weer even herhaald; 'bij klachten blijven we thuis', en 'zoveel mogelijk de 1,5 m afstand aanhouden' (bijna ondoenlijk in zo'n groep wanneer er een bijzondere paddenstoel gevonden wordt). En daar staan we dan met z'n tweeëndertigen op 5 november om 13.30 uur op het winderige erf van Den Osse; een beetje onwennig, een beetje op afstand van elkaar; en een beetje huiverig hoe dit weekend in coronatijd zal gaan verlopen. Carpoolen? Daar doet bijna niemand aan, ofschoon in de loop van de dagen daarmee wel wat soepeler wordt omgegaan. Kortom, Covid beheerst bij aankomst nog de deelnemers, al is iedereen ook erg gelukkig dat het 'mag', dat het 'kan'.

Uitpakken kunnen we nog niet, de ruimte is nog niet vrijgegeven. Dat is ook wel zo gemakkelijk, want dan kunnen we nu snel op pad. Vanwege de grootte van de groep is door de organisator Henk Remijn steeds gezorgd voor een excursie naar 3 terreinen. De groep wordt daardoor min of meer in drieën gesplitst en we hebben de luxe van 3 Zeeuwse excursieleiders, die de gebieden kennen als hun broekzak: Henk Remijn, Piet Elenbaas en Ruud Lie.

### De bezochte gebieden (Henk Remijn)

**De Schelphoek bij Serooskerke.** De 'Schelphoek' is in Zeeland een verwarrende naam, want het is immers weinig verbazingwekkend dat er in Zeeland meerdere Schelphoeken zijn. Tijdens het Cristellaweekend hebben we er 2 bezocht. De Schelphoek bij Serooskerke is een overblijfsel van de Watersnoodramp die Zuid-West Nederland trof op 1 februari 1953. Schouwen-Duiveland verdween nagenoeg geheel onder de golven. Na herstel van de dijk bleef een groot gebied onder water staan. De eb- en vloedstroom liet grote en diepe geulen in het landschap achter. Met die krachtige eb- en vloedstroom kwam ook sediment mee. Bij de

kentering van het getij zette het sediment zich af. Hierdoor bevat het bosgebied naast zware kleigronden ook stukken die meer zavelachtig zijn. Na herstel is er rond de geulen een gemengd loofbos ingeplant. Aan de Oosterscheldekant zijn enkele schraalgraslandjes ingericht. Inmiddels is dat zo'n 60 jaar geleden.

**Kasteel Moermond bij Renesse.** Kasteel Moermond ligt in de binnenduinrand bij Renesse. Bij de diverse watersnoden in de vorige eeuw die Schouwen-Duiveland troffen, bleef door de hogere ligging de binnenduinrand droog. Het kasteel en het bijbehorende landgoed tonen ons de grandeur van weleer. De bodem is grotendeels opgebouwd uit duinzand. Rond het kasteel is een gevarieerd loofbos aangeplant. De oprijlaan naar het kasteel wordt geflankeerd door statige beuken: voor Zeeuwse begrippen 'monumentaal'. De mycoflora was er tijdens ons korte bezoek zeer divers.

**Dijkwater tussen Dreischor en Sirjansland.** Dijkwater bestaat behalve uit open water ook uit schraal vochtig grasland, hogere schorgronden met hier en daar wat kleine bosperceeltjes met loofhout ingeplant. Ooit stroomde hier de Gouwe tussen de eilanden Schouwen, Dreischor en Duiveland. In de loop der eeuwen 'groeiden' deze eilanden aan elkaar. De laatste restanten van de Gouwe zijn na de watersnoodramp van 1953 ingepolderd. Het Dijkwater staat vooral bekend om zijn mycologische graslandsorten.

**De Maire.** De Maire is een groot particulier 'landgoed'. Tot voor kort was het terrein niet toegankelijk. Ook nu wordt er alleen toestemming geven na overleg met de terreinbeheerder. Het oorspronkelijke landhuis is niet meer aanwezig. Alleen de pilaren en het toegangshek aan de weg tonen nog iets van de grandeur van vroeger. De Maire bestaat uit zilte graslanden, bosperceeltjes en een eendenkooi. Het gehele gebied is van de openbare weg aan het zicht onttrokken door een dijk.

**Gadrabos en Vroongronden.** Het Gadrabos is een duinbos in de binnenduinrand bij Haamstede. Het bos bestaat voornamelijk uit Zomereik. Aansluitend liggen de vroongronden die zich tot aan Renesse uitstrekken. De Vroongronden bestaan uit een afwisselend gebied met berkenbroekbos en heidevelden. Grote stukken worden extensief begraaasd.

**Grevelingendam.** De Grevelingendam is ontstaan na de afsluiting van de Grevelingen. Recreatie heeft er een prominente rol. Er zijn op de kalkrijke zandgronden diverse percelen loofbos aangeplant. Grote stukken worden beheerd als schraal grasland.

**Poelbos bij Goes.** Dit Poelbos is een ruilverkavelingsbos, ontstaan na een ruilverkaveling in 1975 en bestaat uit gemengd loofbos, hoofdzakelijk op klei. Enkele hectares zijn ingeplant met beuken. Eén perceel bestaat uit populieren in de aftakelingsfase. Voor de rest is het een gemengd loofbos met speelweiden en met hogere en lagere delen in het landschap. Hiermee is een link gelegd met de oorspronkelijke opbouw van het landschap die bestonden uit kreek-ruggen, poelgronden, gras en weilanden. De essen in het Poelbos hebben sterk te lijden van de Essentaksterfte.

**Wolphaartsdijk, de Schelphoek.** Bij Wolphaartsdijk ligt eveneens een Schelphoek. Het terrein is ontstaan na de afsluiting van het Veerse Gat. Voor de afsluiting van deze zeearm had het getij hier vrij spel. In 1961 zijn het Veerse Gat en de Zandkreek afgesloten van de zee:

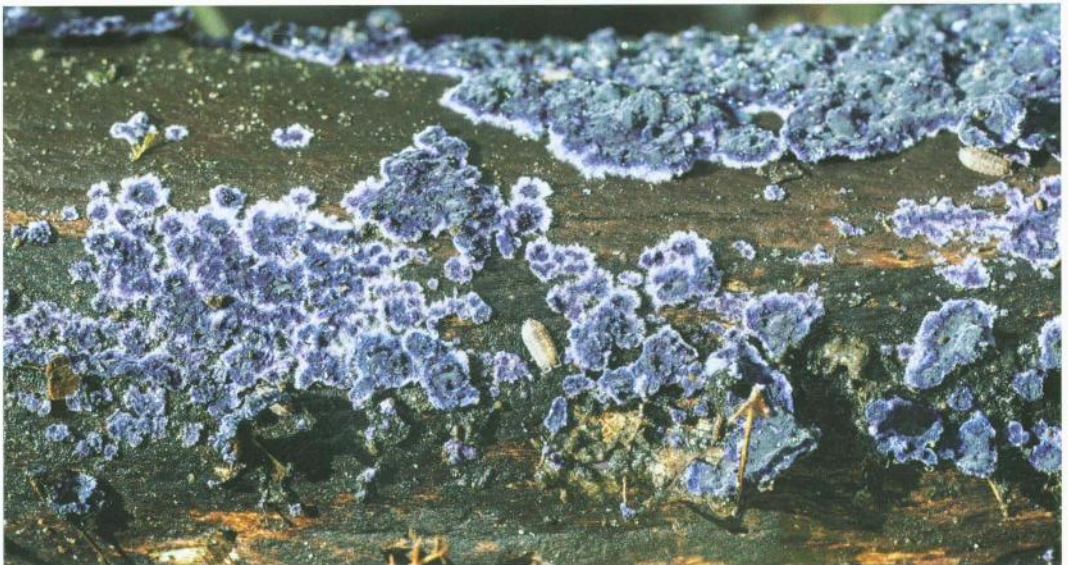
het Veerse Meer werd een feit. Grote delen van het schor en slik kwamen droog te staan. De Schelphoek, een voormalig schor, werd ingericht voor recreatie en natuur. Naast gemengd loofbos zijn er ook recreatieweiden aangelegd.

**De Schotsman.** De Schotsman heeft eenzelfde ontstaansgeschiedenis als de Schelphoek bij Wolphaartsdijk. Het is eveneens ontstaan na de afsluiting van het Veerse Gat. Het beheer is in handen van SBB. Naast loofbospercelen zijn er grote delen in beheer als schraal grasland. Door de ligging aan de monding van het Veerse Gat zijn er aan de Noord-Bevelandse kant voor de voormalige zeedijk, duintjes ontstaan.

**Oranjezon.** Oranjezon op Walcheren is een van de topnatuurgebieden in het Zeeuwse. Zoals veel duingebieden langs de kust is ook Oranjezon tientallen jaren een waterwingebied geweest. Het water dat hier van nature viel, werd gebruikt voor de waterwinning; infiltratie heeft in Oranjezon nooit plaats gevonden. In de jaren '90 van de vorige eeuw is de waterwinning gestopt. De infrastructuur van de waterwinning is inmiddels geheel verdwenen en opgeruimd. Alleen een opjaagstation is blijven staan en recent geheel vernieuwd. Het station zorgt ervoor dat het drinkwater, dat tegenwoordig uit Brabant komt, via Oranjezon op druk wordt gebracht voor het Walcherse drinkwaternetwerk. De afgelopen jaren zijn er veel natuurherstelmaatregelen uitgevoerd. Grote delen worden begraasd met Konikpaarden. Daarnaast worden er koeien en schapen ingeschaard om de vegetatie een beetje in toom te houden. Oranjezon heeft alles wat een duingebied te bieden heeft; witte en grijze duinen, natte en droge duinvalleien, en duinbossen met loof en naaldhout.

#### **Een eerste ervaring met het Cristella-weekend van november 2021 (Ruud Lie)**

Op de excursies van de Werkgroep Zeeland hoorde ik al een aantal malen van Henk Remijn over de Cristella-weekenden. Ik wilde zo'n weekend wel eens zelf ervaren na 9 jaar lid van



*Figuur 1. Blauwe korstzwam (Terana caerulea). (Foto: Ruud Lie)*



**Figuur 2.** Roodvoetknotsje (*Typhula erythropus*).  
(Foto: Ruud Lie)

de NMV te zijn; om ervaring op te doen, en om de mensen uit het metier te leren kennen. Hoewel ikzelf niet met microscoop werk, leek het mij interessant anderen aan het werk te zien. En gelukkig kon ik ook zelf bijdragen door als gids op te treden tijdens het veldwerk.

Direct na aankomst gingen we op pad. Ik met een groepje naar de Schelphoek op Schouwen. Op de eerste tak die door een van de deelnemers werd opgeraapt, zat een prachtige *Terana caerulea*, Blauwe korstzwam (Figuur 1), een soort die ik slechts één keer eerder had gevonden. Voor mij was daarmee de middag al geslaagd!

Na terugkeer installeerde ieder zich aan zijn tafel en tot mijn verbazing werden alle tafels volgestouwd met microscopen en boeken. Plaats om te eten was er nauwelijks. Zelf had ik geen microscoop bij me, omdat ik er niet zo diep in wil gaan. Ik blijf liever een generalist en amateur en maak mooie foto's en geniet er niet minder van. Het avondeten en zeker de afwas erna was een gezellige sociale aangelegenheid, waarbij ieder zich van zijn beste kant liet zien. In de avond werd er druk gemicroscopeerd.

De zaterdag ging ik met een groep naar de Grevelingendam. Daar werd veel gevonden, zoals wasplaten, russula's, melkzwammen en nog te identificeren gordijnzwammen. De mooiste vondsten die dag waren voor mij *Entoloma chalybaeum*, Blauwplaatstaalsteeltje, *Typhula erythropus*, Roodvoetknotsje (Figuur 2), en een aantal wasplaten.

De zondag toog ik met een groep naar het Gadrabos bij Haamstede waar we het bos en de aangrenzende duinvlakte bezochten. Daar vonden we ook een flink aantal soorten. Bijzonder was onder andere Kopergroenbekerzwam s.l. (*Chlorociboria aeruginosa* s.l.) – (Figuur 3), en Karamelhuidje (*Phanerochaete filamentosa*).



**Figuur 3.** Kopergroenbekerzwam s.l. (*Chlorociboria aeruginosa* s.l.). (Foto: Ruud Lie)

Een deel van de groep ging aan het eind van de zondagmiddag naar huis en de achterblijvers hadden nog een gezellige avond, waarna we de volgende morgen na het schoonmaken weer huiswaarts togen. Al met al een geslaagd weekend, en het veldwerk en de gesprekken met specialisten hebben me veel geleerd.



**Figuur 4.** Hulstzoolspoortje (*Vialaea insculpta*). (Foto: Aafke Buys)

**Drie kleine ascomyceten (Aafke Buys)**

Tijdens dit Zeelandse Cristellaweekend vond ik o.a. drie ascomycetjes, waarvan twee wel vaker gevonden worden, maar één (op Hulst) niet zo vaak opgegeven wordt, terwijl deze – éénmaal gevonden – juist dan vaak massaal aanwezig blijkt. Zo gaat dat wel vaker ..... Het was het Hulstzoolspoortje (*Vialaea insculpta*) (Figuur 4) dat werd gevonden bij Kasteel Moermond in Renesse, op de plek waar de auto's geparkeerd stonden. Daar staat bij de toegangspoort een aantal oude hulstbomen, waarop bij goed speuren de soort massaal bleek te

zitten. Macroscopisch is het paddenstoeltje niet opvallend, maar de sporen zijn leuk: groot en een beetje haltervormig, de twee delen gescheiden door een sept.

De zaterdagochtend daarop werd in het Poelbos weinig aangetroffen, maar dat werd ruimschoots goedge maakt in de Schelphoek



**Figuur 5.** Grijswit houtschijfje (*Marthamyces phacidioides*). (Foto: Aafke Buys)

op de zaterdagmiddag. Daar vond ik Grijswit houtschijfje (*Marthamyces phacidioides*), met mooie verse exemplaren, op loofhout, waarschijnlijk Berk (Figuur 5). De soort heeft grote worstvormige sporen. Ook verschillende *Tomentella*-soortjes en ander leuk spul gingen mee in het doosje. En ten slotte werd door mij op de zondagochtend op loofhout in het gebied 'De Schotsman' het Groenverkleurend knapzakje (*Lophiostoma viridarium*) gevonden (Figuur 6). Het is een ascomycet met vrij grote, onregelmatig gestreepte sporen, die het hout ter plekke groen kleurt. Hij wordt beschreven als voorkomend op *Rubus*, maar ik vind hem zelf met enige regelmaat op *Salix*.



**Figuur 6.** Groenverkleurend knapzakje (*Lophiostoma viridarium*). (Foto: Aafke Buys)

## Kauwgom (Nico & Marjo Dam)

Schelphoek is een nogal verdwaald liggend stukje bos aan de zuidrand van het Veerse meer, boven de wereldstad Oud-Sabbinge. Groot is het niet, wel mooi. Overwegend jong loofbos, met tussen het bos en het Veerse meer in, een aantal mooie graslanden. Het bos was lokaal nogal ondoordringbaar vanwege allerlei vegetatie die het midden hield tussen struik en boom,

maar de eerlijkheid (d.w.z. Marjo) gebiedt te zeggen dat ik wat beter had moeten proberen die te determineren. Het zou Wilg (*Salix* sp.) geweest kunnen zijn, of Kornoelje (*Cornus*), maar neem dat met een korreltje zout. Hoe dan ook, op de takken van die boomstruiken/struikbomen vonden we met enige regelmaat plakjes uitgekauwde kauwgom, althans, daar leek het van een afstandje wel op. Goed omgrensd, vaal beige/rossig, redelijk dik voor een korstzwam, en van dichtbij bezien met kleine, verspreid staande wratjes (Figuur 7 boven). Dat lijkt wel wat op *Eichleriella* (Waskorstzwam), en inderdaad wordt *E. deglubens* (of althans wat op dit moment zo genoemd wordt) met enige regelmaat in het kustgebied gevonden. Ook deze kauwgomplakjes bleken trilzwam-basidiën te hebben (behoorlijk forse, in feite; zie Figuur 7, midden), maar in tegenstelling tot *E. deglubens* een dimitisch weefsel met niet-gesepeteerde, dikwandige skelethyfen (Figuur 7, onder). Met de sleutels van het Phragmoproject kom je dan snel uit op *Heteroradulum kmetii*, een soort die nog niet in de on-line Verspreidingsatlas staat. Hoe het precies met de afgrenzing ten opzichte van *Eichleriella* (nu trouwens ook *Heteroradulum deglubens*) zit is toch nog wat onzeker; uiteindelijk is het verschil tussen dikwandige generatieve hyfen (*H. deglubens*) en skelethyfen (*H. kmetii*) niet altijd even eenvoudig vast te stellen. “Geen gespen gevonden” is niet hetzelfde als “gespen afwezig”. Maar ja, *H. kmetii* zou nieuw voor Nederland zijn, dus die moet het dan haast wel zijn, nietwaar? Voor alle zekerheid hopen we toch een stukje van de collectie te kunnen laten sequencen, en is de soort nog niet aangemeld bij de kartering.



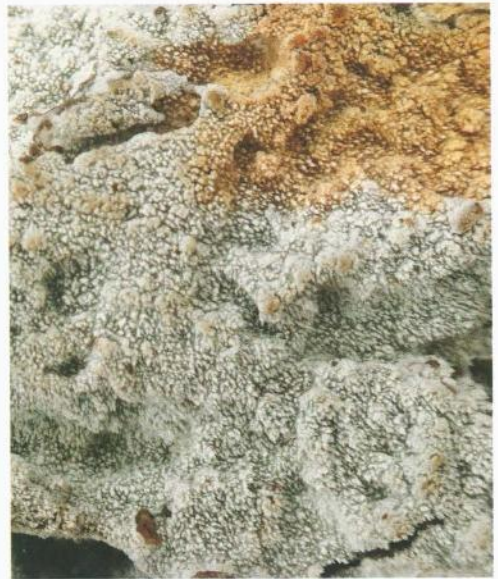
**Figuur 7.** *Heteroradulum kmetii*, Van boven naar beneden: vruchtlichaam; basidiën; dikwandige skelethyfen. (Foto's: Nico Dam)

### Twee leuke korstjes (Hermien Wassink (†))

Het Poelbos is, zoals hiervoor al aangegeven, een gemengd loofbos, hoofdzakelijk op klei. In dit Poelbos was op verschillende plekken het Muizentandkorstje (*Hyphodontia gossypina*) te vinden. Een leuke vondst als je de soort niet eerder zag, vooral door de tot de verbeelding sprekende Nederlandse naam. In het veld lijkt het wel wat op de Priemtandjeszwam (*Hyphodontia arguta*). Microscopisch zijn de verschillen snel duidelijk. Laatstgenoemde is monomitisch en heeft naast kleine capitate cystiden ook lagenocystiden. In katoenblauw is de 'naald' van de lagenocystiden goed te zien. *H. gossypina* is (pseudo)dimitisch met talrijke in het subiculum ontspringende pseudoskelethyfen. Deze hebben een afgeronde top en zijn, behalve het bovenste deel, dikwandig en soms bezet met plaatachtige kristallen. Het is een vrij zeldzame soort, maar hij wordt wel uit het hele land gemeld, met uitzondering van de oostelijke helft. Een drupje KOH (10 %) op het vruchtlichaam veroorzaakt een oranje-bruine verkleuring. Dit is een goed veldkenmerk (zie Figuur 8).

De Schelphoek leverde een wasachtig-gelatineus, enigszins berijpt korstje op. Het bleek een trilzwam te zijn met in de lengte gesepteerde basidiën en hyfen zonder gespen. Er waren veel rustsporen met uiteenlopende vormen aanwezig. Skelethyfen werden niet gevonden. Vers was het vruchtlichaam toch in hoofdzaak gelatineus en zeker niet taai. Bij droge exemplaren is het lastiger om dit goed te kunnen beoordelen. Met de online-sleutel van het Phragmoproject leidt dit naar het Opaalwaskorstje (*Sebacina epigaea*, Figuur 9). In dit geval was het vruchtlichaam vrij dik, en daarmee lag de twijfel ten opzichte van *Helvellosebacina helvelloides* toch op de loer. Momenteel worden veel phragmo-collecties verzameld voor sequentie. Waarschijnlijk komt daardoor op termijn nog veel meer informatie beschikbaar.

**Figuur 9.** Opaalwaskorstje (*Sebacina epigaea*): sporen, rustsporen en basidiën. (Foto: Hermien Wassink)



**Figuur 8.** Muizentandkorstje (*Hyphodontia gossypina*): oranje-bruine verkleuring met 10% KOH. (Foto: Hermien Wassink)



### Een nieuwe soort voor Zeeland op de Grevelingendam (Aldert Gutter)

Deze Rimpelige zompzwammetjes, *Alnicola submelinoides* Kühner (Figuur 10), groeiden in het gras, ongeveer vijf meter van de bosrand, waarin elzen stonden, te midden van verschillende duingraslandzwammetjes: Ze hadden het aanzien van een fors Mosklokje, maar de stelen waren daarvoor te donker, en velum ontbrak. Misschien een Zompzwam, werd er geopperd. Onder de microscoop hadden ze inderdaad de kenmerkende Citroenvormige sporen met fijne wratjes. 'Funga Nordica' deelt de sleutel in tweeën op basis van de vorm van de cystiden, die in mijn materiaal knotsvormig waren. Meteen door naar sleutel B.



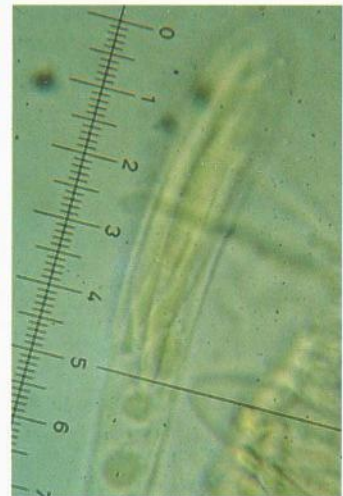
**Figuur 10.** Rimpelige zompzwam (*Alnicola submelinoides*). (Foto: Aldert Gutter)

De basidia hadden vier sterigmata, de sporen waren kleiner dan 11  $\mu\text{m}$  en de hoed was niet slijmerig, maar droog, en dan kom je meteen bij *Naucoria* (= *Alnicola*) *submelinoides*.

Het bijzondere was dat toen ik de tekst begon te lezen, werkelijk elk detail bleek te kloppen! Alleen was mijn materiaal wat droger geworden en duidelijk hygrofaan (wat ook klopte met de tekst), dus ik kon niet controleren of de hoedjes doorschijnend gestreept waren. Gelukkig had ik een foto gemaakt met mijn telefoon. Wanneer gebeurt het je nou dat je een voor jou nieuwe paddenstoel determineert en dat je rechtstreeks uit komt en dat ook nog alle beschreven details kloppen? Een mirakel! Deze soort is bekend uit slechts zeven atlasblokken en bleek nieuw voor Zeeland.

### 'Kleine dingetjes' (Anneke van der Putte)

De eerste excursie waaraan ik deelnam op de 2e dag van het Zeeuwse Cristellaweekend, was die naar het Poelbos bij Goes. Het Poelbos is een bos met vrij jong opgaand bos, struweel en ruigtes. In de lager gelegen gedeelten staan elzen en wilgen, wat hoger staan populieren, es-



**Figuur 11.** Zwartgroen geleischijfje (*Claussenomyces atrovirens*); rechts sporen in ascus. (Foto: Anneke van der Putte)

sen, eiken en beuken met daaronder slee- en meidoorn, hazelaar, vlier en hondsroos; verder staat er brandnetel, wilgenroosje en akkerdistel. In november was besloten het bos voor een deel af te sluiten vanwege vallende takken die waren aange- tast door de essentakziekte. Maar daar hadden wij in ons deel van het gebied geen last van. Het was er be- hoorlijk vochtig en dat leverde heel wat leuke vondsten op.

Bijzonder was Zwartgroen ge- leischijfje, *Claussenomyces atro- virens* (Figuur 11). De vruchtlicha- men groeien solitair zittend op een eikentak, zijn een beetje gelatineus en officieel groen tot donker olijf- kleurig; ze hebben een diameter van 0,3-0,6 mm. 'Mijn' exemplaren waren door de vochtigheid wat uit- gebleekt en minder groen. De asci hebben 8 sporen, die later uiteen- vallen in talrijke deelspoortjes; op de foto zijn de dwarswandjes in de spoelvormige sporen al te zien. De parafysen zijn dun en aan de top vertakt. Volgens de Verspreidingsatlas is hij vrij zeldzaam (z) en is hij nog niet gemeld van Zeeland.

Het Poelbos had meer leuke dingen voor ons, zoals o.a. Kruidenkratertje, *Stictis stella- ta*, (vrij algemeen, Figuur 12), en Bramenschorsbekertje, *Pezicula rubi*, (matig algemeen, Figuur 13), allebei op *Rubus*. *Stictis stellata* heeft een verzonken apothecium, 0,4-0,8 mm, met opvallende, witte, verheven randjes. De ascosporen meten  $130-200 \times 1,2-1,5$  mu. *Pezicula rubi* is ongeveer 1 mm groot, een beetje oranje van kleur en enig- zins pruïneus. De sporen hebben 1 tot 3 septen en meten  $20-26 \times 7-8$  mu.

Helemaal enthousiast werd de groep van de vondst van het Rood oorzwammetje (*Crepidotus cinnabarinus*) (Figuur 14), een invasieve soort die in 2014 voor het eerst in Nederland werd gesig- naleerd. Wanneer je het opvallend



**Figuur 12.** Kruidenkratertje (*Stictis stellata*). (Foto: Anneke van der Putte)



**Figuur 13.** Bramenschorsbekertje (*Pezicula rubi*). (Foto: Anneke van der Putte)



**Figuur 14.** Rood oorzwammetje (*Crepidotus cinnabarinus*). (Foto: Anneke van der Putte)



**Figuur 15.** *Krentenpapspinragschijfje* (*Eriopezia caesia*). (Foto: Anneke van der Putte)

rode vruchtlichaam ziet, valt een kreet van bewondering maar moeilijk te onderdrukken, want invasief of niet, hij is wel erg mooi!

De 2de excursie op die 2de dag voerde naar de Schelphoek bij het Veerse Meer, waar nog meer 'klein spul' werd gevonden, zoals Medusaschijfje, *Pellidiscus pallidus*, waarvan op de

Verspreidingsatlas een mooie tekening is opgenomen van de hand van Bernhard de Vries. Ook vonden we het ascotje *Eriopezia caesia* met wellicht een van de langste (24 letters) Nederlandse namen voor een paddenstoel: 'Krentenpapspinragschijfje' (Figuur 15). De excursie werd aan het eind van de dag besloten met een slentertochtje langs de oever van het Veerse Meer, waar iedereen toch ook wel onder de indruk was – na al die paddenstoelen – van de pracht van de Zeeuwse wieren (Figuur 16 en 17).



**Figuur 16 en 17.** *Veerse meer; oever met wieren.* (Foto's: Anneke van der Putte)

### Overjarige bramenstengels (Henk Remijn)

Is er op paddenstoelengebied niet veel te beleven? Bekijk dan eens een bramenstengel, want gegarandeerd dat je er wat op vindt. Een handschoen is soms wel handig want een doorn zit al gauw in je huid. Tijdens het Cristellawekend in Zeeland leverde dat ook weer een aantal soorten voor de lijst op, zoals het bramenspleetkogeltje, *Gloniopsis praelonga*. Dit is een van de algemeenste soorten die je op een bramenstengel kan vinden. De muurvormige sporen zijn kenmerkend voor deze soort. Macroscopisch is hij ook goed te herkennen aan de zwarte spleetvormige vruchtlichaampjes van enkele mm groot: maar let op: ze moeten echt op de bramenstengel zitten!

Andere soorten zijn macroscopisch niet zo eenvoudig te determineren. Microscopie moet hier de doorslag geven. Dat ze op braam te vinden zijn, is al in de naamgeving terug te zien. Het Braamschoorsteentje, *Anthostomella nitidula*, is ook zo'n soort die je regelmatig op overjarige bramenstengels vindt. De sporen zijn zeer kenmerkend. De langwerpige donkere sporen hebben een specifiek aanhangsel, dat lichter van kleur is. Een derde is het Braamvulkaantje, *Leptosphaeria coniothyrium*. Met de soort sleutel *Leptosphaeria* ss. lato - Vulkaantje ss. lato uit het ascomycetenproject kwam de determinatie snel tot stand: "Vruchtlichaam op houtig substraat groeiend, 200–400 µm in diam.; sporen gekromd, 2e cel verdikt, 12–20 × 3,5–4,5 µm, septen iets ingesnoerd; op braam, Framboos, els, Trosvlief groeiend." En daarmee kom je moeiteloos uit op Braamvulkaantje (*Leptosphaeria coniothyrium*).

### Een lang weekend Zeeland (Eduard Osieck)

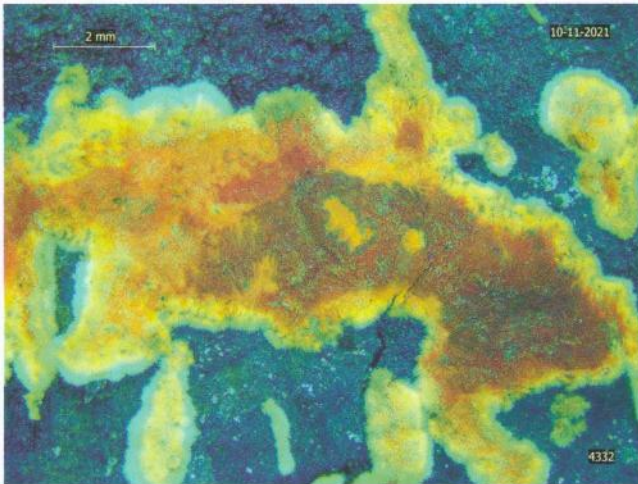
Op de vrijdagmiddag ging één van de excursies naar de Schelphoek, een bos met een waterpartij aan de zuidkust van Schouwen bij Serooskerke. Tijdens de waternoodsramp van 1953 vond hier een van de grootste dijkdoorbraken plaats. Het Gat van de Schelphoek herinnert nog aan de plek van het in de golven verdwenen gelijknamige buurtschap. Ten noorden van de dijkdoorbraak is een ringdijk aangelegd waardoor binnendijks een krekengebied ontstond dat nu is omringd door bos vooral bestaande uit es, eik, iep, esdoorn, populier en zwarte els. Dat leverde enkele aardige kernzwammen op: Grootsporige platviltkorstkogelzwam (*Hypoxylon subticinense*), Afgeplat tepelkogeltje (*Rosellinia britannica*) (Figuur 18), Vlekkige korstkogelzwam (*Nemania confluens*) (Figuur 19) en Deelsporig stekelbolletje (*Trichosphaerella decipiens*). *H. subticinense*, een kleurige, opvallende korstkogelzwam (Figuur 20a), heeft een dubbelganger: de Kleinsporige platviltkorstkogelzwam (*Hypoxylon ticinense*, 'ticinense' betekent afkomstig uit Tessin, een kanton in Zwitserland) die zoals de Nederlandse naam al zegt, kortere sporen heeft. De vondst betrof echter een jong exemplaar



**Figuur 18.** Afgeplat tepelkogeltje (*Rosellinia britannica*). (Foto: Eduard Osieck)



**Figuur 19.** Vlekkige korstkogelzwam (*Nemania confluens*). (Foto: Eduard Osieck)

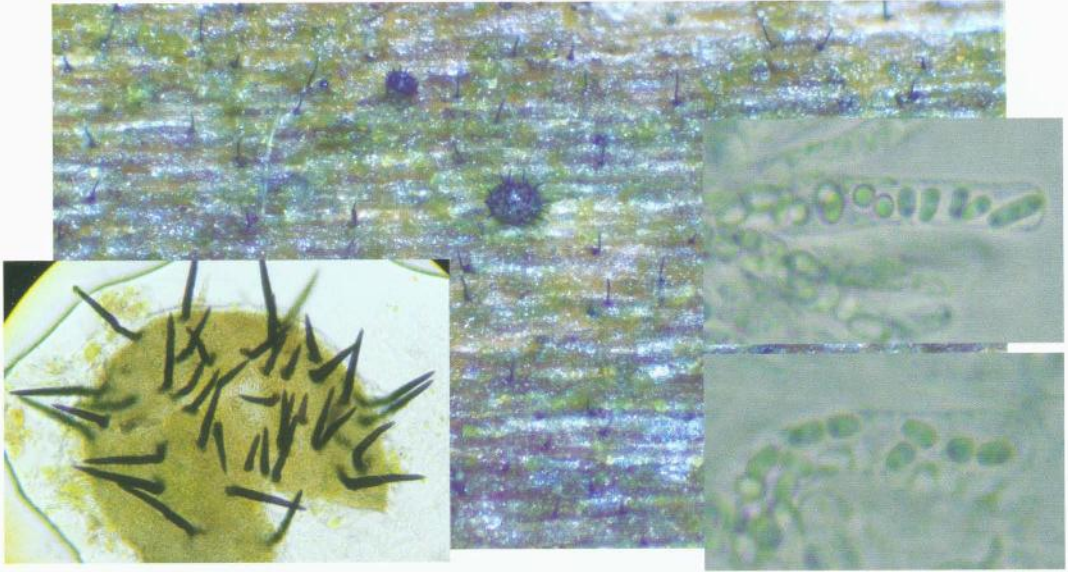


**Figuur 20** a,b. Grootsporige platviltkorstkogelzwam (*Hypoxylon subticinense*), (a, boven) jong stroma met de kenmerkende pluizige rand, (b, onder) rand met aangroei van het anamorfe stadium (rode pijl). De soort is behalve aan de sporengrootte ook te herkennen aan de anamorfe. (Foto's: Eduard Osieck)

hout werd gevonden. Ook was er een opvallend verschil in de vorm van de deelsporen: rond bij de eerstgenoemde, en langwerpig tot driehoekig bij de tweede vondst (inzet, Figuur 21). Ook bij diverse andere vondsten op beide substraten was dit verschil aanwezig: ronde (en vaak ruwe) deelsporen bij de variant groeiend in schorszwammen, en langwerpige (gladde) deelsporen indien groeiend op hout. De soort is voor 't eerst door Bommer & Rousseau (1890: 261–262) uit België beschreven met langwerpige deelsporen (“Spores [...], elliptiques ou subglobuleuses, ordinairement 2-guttules,  $4-5 \times 2,5 \mu\text{m}$ ”) (op ontschorste beukentak). Later ook met tekening gepubliceerd door Weese 1916 (als *Bresadolella aurea*) en Munk 1957 (als *Neorehmia aurea*). De eerste auteur die bij mijn weten melding maakt van ronde, wrattige deelsporen is Dennis (1971, met tekening). Niet onbelangrijk: Dennis deed zijn vondsten op

waarin nog geen ascosporen waren gevormd. Minder bekend is dat ook de anamorfe (ongeslachtelijke) stadia verschillen: *H. subticinense* heeft ruwe conidioforen (glad bij de ander) en iets grotere conidia ( $4,5-5,5 \times 2-2,5 \mu\text{m}$ , bij *H. tinense*  $2,5-4 \times 1,5-2 \mu\text{m}$ ) (Ju & Rogers 1986). De (bleekoranje) anamorfe verscheen aan de rand van de stromata na enige tijd koel en vochtig bewaren (Figuur 20b).

De perithecia van het Deelsporig stekelbolletje (*Trichosphaerella decipiens*) zijn zo klein (0,10–0,16 mm) dat die in het veld niet opvallen (Figuur 21). Het was een bijvangst op ontschorst hout van een esdoorntak dat was verzameld dank zij de aanwezige schijfzwammen (o.a Rood wasbekertje, *Orbilialinea*). Op het Cristella-weekend in het voorjaar van 2017 was dit zeldzame kernzwammetje ook al eens gevonden (Coolia 61: 54). In twee opzichten verschillen beide vondsten: die in 2017 groeide in het hymenium van de Berijpte korstzwam (*Peniophora lyci*) terwijl de vondst in de Schelphoek op



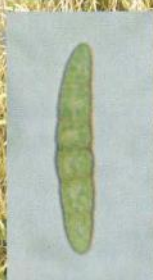
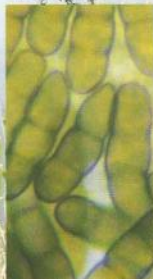
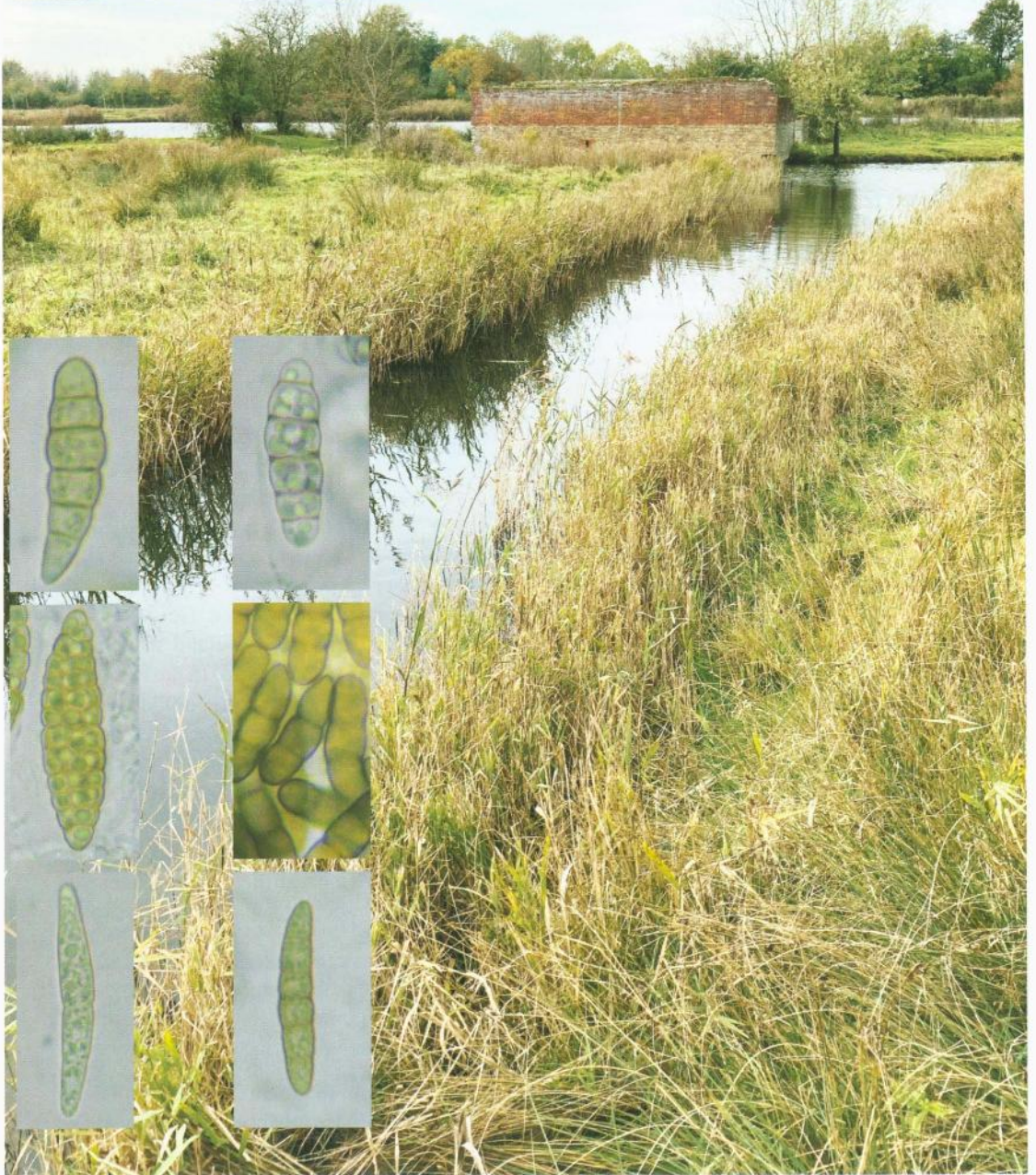
**Figuur 21.** Deelsporig stekelbolletje (*Trichosphaerella decipiens*) heeft een bleek peritheci-um bezet met onvertakte zwartbruine setae. Microscopisch zijn de in twee delen uiteenvallende sporen een belangrijk kenmerk (inzetten rechts). (Foto's: Eduard Osieck)

schorszwammen (“erumpent through *Peniophora*”) en hij twijfelde of het *Tr. decipiens* betrof of een verwante soort. Samuels & Barr (1997) tenslotte, beschouwen beide als één soort want hun beschrijving maakt zowel gewag van bijna ronde als van langwerpige sporen. Hoe het ook zij, moleculair onderzoek zal moeten uitwijzen of het om één of twee soorten gaat. Ik ga voor twee soorten zodat het verstandig is bij toekomstige vondsten melding te doen van de vorm van de deelsporen en het substraat. De variant op hout lijkt in ons land het meest zeldzaam, want het merendeel van de meldingen (15 atlasblokken) heeft betrekking op vondsten op schorszwammen (o.a. Lammers *et al.* 2012 en Arnolds *et al.* 2014).

Op zaterdag werd onder meer een bezoek gebracht aan natuurgebied De Maire bij Oosterland. Het betreft een bedijking in het Ooster Nieuwland van Duiveland uit de 14e eeuw waarbij de kreek de Marevliet, later de Geule geheten, werd afgedamd. In de 17e eeuw werd in Oosterland het jachtslot 's Herenhof gebouwd, dat begin 1945 bij een bombardement is verwoest. Nu resteren nog slechts beide monumentale pilaren van het toegangshek aan de rand van het gebied (zie inzet Figuur 22). Tijdens het bezoek werden twee bosjes vlakbij de ingang bezocht (toegankelijk voor vee) waar vooral houtzwammen werden gevonden. Mijn belangstelling ging echter ook uit naar een aangrenzend dras grasland met pollen Zeegroene rus (*Juncus inflexus*) (Figuur 22). Sinds april 2020 had ik vooral op dode halmen van Pitrus (*J. effusus*) maar ook van Zeegroene rus uit verschillende delen van het land al heel wat soorten gevonden (veelal na enkele weken bewaren in een vochtig gehouden kweekbak)



**Figuur 22.** Natuurgebied De Maire bij Oosterland. De pollen met verdroogde halmen zijn van de Zeegroene rus (*Juncus inflexus*) waarvan een collectie is onderzocht. Inzet (links boven): Pilaren van het toegangshek van het voormalige jachtslot bij de ingang van het gebied. Inzetten sporen (van linksboven naar rechtsonder): *Lophiostoma caudatum*, *Massariosphaeria scirpina*, *Murispora rubicunda*, *Paraphaeosphaeria michotii*, *Phaeosphaeria petkovicensis* en *Ph. norfolcia*. (Foto's Eduard Osieck)



**Tabel 1.** Soorten aangetroffen op een collectie stengels van de Zeegroene rus (*Juncus inflexus*) afkomstig uit De Maire. Het cijfer tussen haakjes betreft het aantal atlasblokken waarvan de soort sinds 1990 is vermeld in de Verspreidingsatlas ([www.verspreidingsatlas.nl/paddenstoelen](http://www.verspreidingsatlas.nl/paddenstoelen), situatie 20/4/2022).

Presentie betreft studiegebied Nieuw Wulven (Ut) (= NW, x = afwezig; 11 collecties onderzocht) en de presentie (%) in 25 *Juncus*-collecties verzameld in het midden en noorden van het land. Substraten zijn ontleend aan de in de laatste kolom vermelde literatuurbronnen (EE 1997 = Ellis & Ellis 1997). Morfologische groepen: Ahe = schijfzwammen, Alo = loculoasco's, Apy = pyrenoasco's, Deu = Deuteromyceten (asco's zonder bekend geslachtelijk stadium).

Soort	Groep	Presentie	Substraat	Literatuur
<i>Lachnum apalum</i> , Pitrusfranjekelkje (246)	Ahe	NW – 44%	russen <i>Juncus</i>	EE 1997: 546
<i>Didymosphaeria fulilis</i> , Harig poriebultje (6)	Alo	x – 20%	grasachtigen, kruiden en hout	Aptroot 1995
<i>Lophiostoma caudatum</i> , Staartspoorknazakje (2)	Alo	x – 44%	grasachtigen, houtige planten	Tanaka & Harada 2003
<i>Massariosphaeria scirpina</i> , nieuw voor Nederland (0)	Alo	x – 12%	grasachtigen	Shoemaker & Babcock 1989
<i>Murispora rubicunda</i> , Bloedvlekmuurspoorbolletje (5)	Alo	NW – 16%	grasachtigen, kruiden	Crivelli 1983: 144
<i>Paraphaeosphaeria michotii</i> , Grasvulkaantje (6)	Alo	NW – 24%	grasachtigen	Shoemaker & Babcock 1985
<i>Phaeosphaeria norfolcia</i> , Ruwsporig vulkaantje (5)	Alo	NW – 16%	russen <i>Juncus</i>	Shoemaker & Babcock 1989
<i>Phaeosphaeria petkovicensis</i> , nieuw voor Nederland (0)	Alo	NW – 52%	russen <i>Juncus</i>	Shoemaker & Babcock 1989
<i>Phyllachora junci</i> , Russenzwartkorstje (7)	Apy	NW – 12%	russen <i>Juncus</i>	EE 1997: 550
<i>Leptostroma juncearum</i>	Deu (Ahe)	NW – 12%	russen <i>Juncus</i>	EE 1997: 552
<i>Periconia atra</i> (1)	Deu (Alo)	NW – 12%	grasachtigen	Ellis 1971: 349
<i>Macgarvieomyces juncicola</i> (1)	Deu (Apy)	NW – 32%	russen <i>Juncus</i>	EE 1997: 551 (als <i>Dactylaria junci</i> )
<i>Sclerostagonospora spec.</i>	Deu (Alo)	NW – 36%	?russen <i>Juncus</i>	eigen waarneming
<i>Stagonospora vitensis</i>	Deu (Alo)	NW – 20%	zeggen <i>Carex</i> , russen <i>Juncus</i>	EE 1997: 553



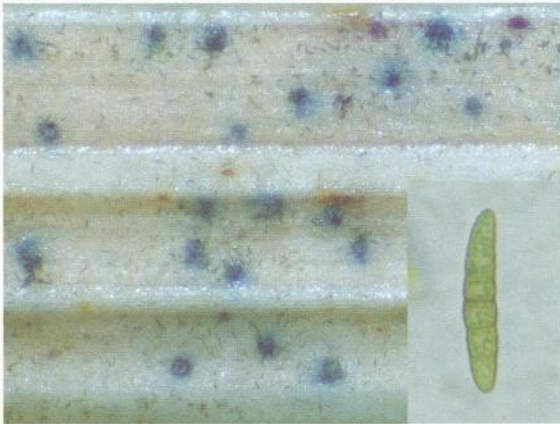
**Figuur 23.** *Pitrusfranjekelkje* (*Lachnum apalum*). Ondanks de Nederlandse naam ook voorkomend op andere russensoorten. Te onderscheiden van het Russenfranjekelkje (*L. diminutum*) door de veel langere sporen. (Foto: Eduard Osieck)

waaronder ruim 80 soorten ascomyceten (asco's) en enkele basidiomyceten. En zo'n historische plek moest wel wat bijzonders opleveren. De oogst stelde niet teleur: 14 soorten (hoogste score in 36 collecties was 16 verschillende soorten). De gevonden soorten zijn opgenomen in de tabel op de pagina hiervoor: één schijfzwam (Ahe), 8 kernzwammen (Apy & Alo) en 4 tot 5 soorten Deuteromyceten

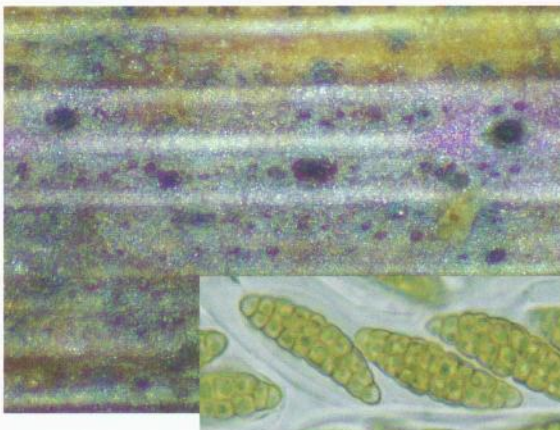
(asco's waarvan alleen het anamorfe stadium bekend is). Meest bekende van de gevonden soorten is ongetwijfeld het sierlijke *Pitrusfranjekelkje* (*Lachnum apalum*) (Figuur 23). Alle andere soorten staan als zeldzaam te boek, maar dat komt natuurlijk omdat maar weinigen oog hebben voor dit 'kleine spul'.

Meestal is er van de zwammetjes niet veel meer te zien dan nauwelijks met het blote oog zichtbare vlekjes op het substraat (doorsnede 0,1–0,4 mm) (Figuur 24). Uitzonderlijk is het optreden van een duidelijke verkleuring van het substraat zoals in het geval van het Bloedvlekmuurspoorbolletje (*Murispora rubicunda*; Figuur 25).

De meest bijzondere vondst betrof *Massariosphaeria scirpina* die nieuw was voor Nederland. Ook hier ging het om in het substraat ingebedde min of meer bolle,



**Figuur 24.** In het substraat ingebedde pseudothecia van het Ruwsporig vulkaantje (*Phacosphaeria norfolcia*). De minuscule bruine streepjes zijn uitgeworpen sporen. (Foto's: Eduard Osieck)

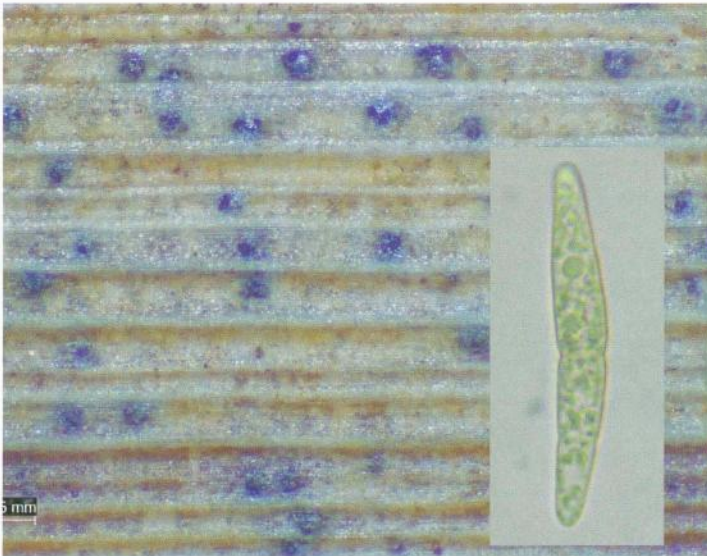


**Figuur 25.** Drie in het substraat van een stengel ingebedde pseudothecia (zwarte vlekken) van het Bloedvlekmuurspoorbolletje (*Murispora rubicunda*). Let op de purperrode verkleuring van het substraat, een kenmerk van deze soort dat echter lang niet altijd zichtbaar is. Inzet: muurvormige sporen waaraan de soort (een deel) van zijn Nederlandse naam dankt. (Foto's: Eduard Osieck)

**Figuur 26.** *Massariosphaeria scirpina*. Sporen met enkele druppels per cel, één druppel per cel (onder) en brede slijm laag in Oostindische inkt (inz. rechtsboven). (Foto's: Eduard Osieck)



donker gekleurde vruchtlichaampjes met een doorsnede van niet meer dan een kwart millimeter. Het opvallendste kenmerk waren de relatief grote, nagenoeg kleurloze sporen ( $28,5\text{--}35,5 \times 8,5\text{--}10 \mu\text{m}$ ), sterk ingesnoerd met eerst drie en uiteindelijk 5 (–7) dwarswanden (Figuur 26). De sporen waren meestal gevuld met kleine druppels, maar soms ook met één grote druppel per cel. Ze waren rondom voorzien van een brede slijmschede. De determinatie heeft de nodige hoofdbreken gekost omdat lang onduidelijk was tot welk geslacht deze collectie moest worden gerekend. Achteraf is dat ook niet verwonderlijk, omdat de soort eerst is ingedeeld in de geslachten *Leptosphaeria* (1872), *Metasphaeria* (1883) en daarna in *Trichometasphaeria* (1957), *Massariosphaeria* (1984) en recent in *Massarina* (Tanaka & Harada 2003). Soorten behorend tot het geslacht *Massariosphaeria* hebben doorgaans bruin getinte, asymmetrische sporen met meer dan 5 dwarswanden. Ook lag deze soort niet zo voor de hand omdat deze nog niet bekend was van *Juncus* (wel van *Scirpus* (biezen), *Carex* (zeggen), *Molinia* (pijpestrootje) en *Dactylis* (kropaar) (Tanaka & Harada 2003). Sindsdien heb ik de soort nog tweemaal gevonden (beide op Texel, en ook op *Juncus*).



**Figuur 27.** *Phaeosphaeria petkovicensis*. *Pseudothecia* ingebed in substraat en spore. (Foto's: Eduard Osieck)

Een tweede belangwekkende vondst was die van *Phaeosphaeria petkovicensis* – die al eerder was gevonden; maar dit was de eerste keer dat de gelegenheid zich voordeed om de determinatie te laten controleren. Opmerkelijk is dat deze soort niet eerder door anderen werd gevonden, want de soort kwam voor in de helft van de onderzochte collecties (tabel) en is ook uit Vlaanderen bekend (De Meulder 2002). Mogelijke verklaring hiervoor is dat de vruchtlichaampjes (zg. pseudothecia) erg klein zijn (dsn 0,08–0,15 mm) (Figuur 27) en dus makkelijk worden gemist. Een andere mogelijkheid is dat geen (of: niet altijd) onderscheid is gemaakt met *Ph. juncina* (al op de Nederlandse lijst sinds 1998), die in elk geval tot 1989 werd samengenomen met *Ph. petkovicensis* (Leuchtmann 1984, Ellis & Ellis 1997). Eerstgenoemde onderscheidt zich door de veel kortere sporen: 23–28 × 4,5–6 µm in vergelijking tot laatstgenoemde: meestal 34–50 × 4,5–6 µm (Shoemaker & Babcock 1989). Relatief lange sporen en kleine pseudothecia betekenen dat de sporen dicht opeengepakt zitten en dat er maar relatief weinig asci in een pseudothecium passen (tevens geschikt kenmerk).

Met dank aan Jacob Capelle voor het begeleiden van de excursie naar De Maire. Verder Henk Lammers voor het controleren van de determinatie van *Phaeosphaeria petkovicensis* en voor de (gezamenlijke) determinatie van de vondst van *Massariosphaeria scirpina*.

## Literatuur

- Aptroot, A. (1995) A monograph of Didymosphaeria. *Studies in Mycology* 37: 1–160.
- Arnolds, E., Chrispijn, R. & R. Enzlin (2014) *Ecologische Atlas Paddenstoelen Drenthe*, 3. Paddenstoelenwerkgroep Drenthe, Beilen.
- Bommer, E. & M. Rousseau (1890) Contributions à la Flore Mycologique de Belgique. IV. *Bull. Soc. R. Bot. Belg.* 29: 205–302.
- Crivelli, P.G. (1983) Über die heterogene Ascomycetengattung *Pleospora* Rabh.; Vorschlag für eine Aufteilung. ETH, Zürich.
- De Meulder, H. (2001) Onderzoek naar het voorkomen van paddestoelen op Russen (*Juncus*) (deel 1). *AMK Mededelingen* 2001: 99–105.
- Dennis, R.W.G. (1971) New or interesting British microfungi. *Kew Bulletin*. 25(2):335–374.
- Ellis, M.B. & J.P. Ellis (1997) *Microfungi on land plants. An identification handbook*. (New and enlarged edition) Richmond Publishing, Slough.
- Ju, Y-M. & J. D. Rogers (1986) A revision of the genus *Hypoxylon*. APS Press, St. Paul.
- Lammers, H., van Hooff, H., Raaijmakers L., van Kuik J. & T. Boudewijns (2012) Niet zomaar een bos ...!! Natuuronderzoek op de cm<sup>2</sup> in het Coovels Bos. *Natuurstudiegroep Coalescens*, Helmond.
- Munk, A. (1957) Danish Pyrenomycetes. A preliminary flora. *Dansk botanisk Arkiv*. 17(1): 1–491.
- Samuels, G.J. & M.E. Barr (1997) Notes on and additions to the Niessliaceae (Hypocreales). *Can. J. Bot.* 75: 2165–2176.
- Shoemaker, R.A. & C. Babcock (1985) Canadian and some extralimital *Paraphaeosphaeria* species. *Can. J. Bot.* 63: 1284–1291.
- Shoemaker, R.A. & C. Babcock (1989) *Phaeosphaeria*. *Can. J. Bot.* 67: 1500–1599.
- Suková, M. (2005) A revision of selected material of lignicolous *Lachnum* species from the Czech Republic with a note on graminicolous material of the *Lachnum pygmaeum* complex. *Czech Mycol.* 57(3–4): 183–219.
- Tanaka, K. & Y. Harada (2003) Pleosporales in Japan (1). The genus *Lophiostoma*. *Mycoscience* 44: 85–96.
- Weese, J. (1916) Beiträge zur Kenntnis der Hypocreaceen (I. Mitteilung). *Sber. Akad. Wiss. Wien Abt. I.* 125: 465–575.