Henk Timmerman

Korstmossen lijken de stiefkinderen van de natuurstudie en dat is helemaal het geval in de provincie Flevoland. De werkgroep korstmossen van de KNNV-afdeling Lelystad wil daar verandering in brengen, de provincie grondig inventariseren en anderen enthousiast maken voor deze bijzonder intrigerende en mooie organismen.

Op zoek naar korstmossen in Flevoland

Lichenen in het nieuwe land



Open Rendiermos (*Cladonia portentosa*) is een typische soort voor kalkrijk duingrasland, maar dit korstmos groeit ook op zandstortterreinen. FOTO: HENK TIMMERMAN

Op dit moment is de Bryologische en Lichenologische Werkgroep (BLWG) van de KNNV hard bezig met het samenstellen van een verspreidingsatlas van korstmossen in Nederland. Veel voorlopige kaartjes laten daarbij een akelig wit gebied zien in het centrum van ons land: Flevoland. Om die witte blokken te vullen met waarnemingen en om de studie en kennis van korstmossen in de provincie Flevoland te stimuleren, is de KNNV-afdeling Lelystad begin 2008 gestart met een werkgroep korstmossen. Sindsdien wordt het nieuwe land regelmatig uitgekamd op zoek naar korstmossen: stiefkinderen van de natuurstudie die bij nader inzien een intrigerende wereld van soms oogverblindende schoonheid blijken te vormen.

Korstmossen zijn in tegenstelling tot mossen geen planten, maar een symbiose tussen een schimmel en een alg. De specifieke combinatie maakt de 'soort', waarvan er in Nederland zo'n achthonderd verschillende te vinden zijn. Korstmossen, die door de kenners liever lichenen worden genoemd, zijn overal te vinden waar andere organismen het niet uithouden: op kale steen (muren, rotsen, basalt en graniet op dijken, stoeptegels en klinkers, beton), op de schors en takken van bomen en struiken, op de grond in heidevelden en zandverstuivingen. Ook door de mens gemaakte artefacten worden graag gekoloniseerd: houten hekken en brugleuningen, plastic, glas, eternieten daken, zelfs de koperen letters van grafstenen.



IJsselmeerdijk bij Lelystad. FOTO: HENK TIMMERMAN

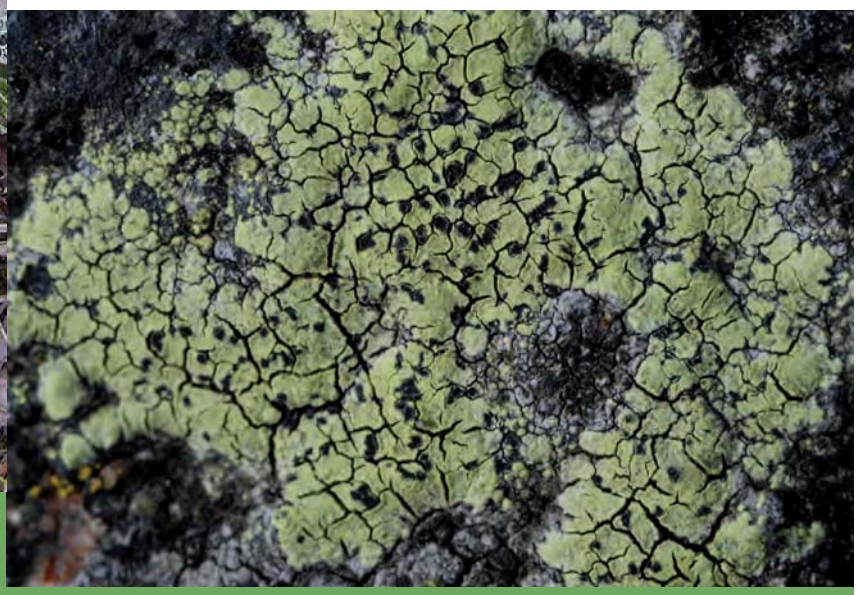
SNELLE VEROVERING

Ook in het nieuwe land van de Flevopolders was dus al snel volop materiaal beschikbaar om door korstmossen te worden veroverd. Vanuit het oude land werden sporen met de wind getransporteerd, maar ook de mens heeft door de aanvoer van grond en stenen een rol gespeeld bij de kolonisatie. Jonge, natuurlijk ontstane wilgenbossen bleken al opvallend snel korstmossen te bevatten, waaronder ook zeldzame als baardmossen (*Usnea*) en schildmossen (*Parmeliaceae*) die door de zure regen in het westen van het land zeldzaam waren geworden. De bomen langs wegen en in steden en de dijken rondom de polders hadden wat meer tijd nodig, maar zij hebben nu ook een korstmossenvegetatie die weinig meer verschilt van die op het oude land.

Toch is deze ontwikkeling nog altijd gaande, want sommige soorten verspreiden zich notoir langzaam of vereisen een biotoop dat zich pas na vele tientallen jaren kan ontwikkelen. Laanbomen in een wijk van Lelystad blijken nu maximaal zo'n vijfendertig soorten te bevatten, terwijl in

BRYOLOGISCHE EN LICHENOLOGISCHE WERKGROEP (BLWG)

De BLWG is een werkgroep van de KNNV met vierhonderddertig leden die geïnteresseerd zijn in mossen en korstmossen en die met veldonderzoek bijdragen aan kennis over de verspreiding van de soorten in Nederland. Een voorlopige verspreidingsatlas van de Nederlandse korstmossen is te vinden op de website www.blwg.nl/mosatlas (tabblad korstmossen). De BLWG is momenteel bezig om uit diverse bronnen extra waarnemingen toe te voegen en witte gebieden, zoals in Flevoland, te inventariseren. Zo hopen we in de nabije toekomst een complete verspreidingsatlas te kunnen publiceren.



Landkaartmos (*Rhizocarpon geographicum*) groeit op basaltblokken.
FOTO: ARJAN DE GROOT



Bosschildmos (*Flavoparmelia caperata*) is sinds 1990 overal sterk toegenomen en vormt op bomen in stadswijken van Lelystad soms grote plakkaten.
FOTO: HENK TIMMERMAN



Melig takmos (*Ramalina farinacea*) versiert een haag op de begraafplaats van Creil in de Noordoostpolder. FOTO: HENK TIMMERMAN

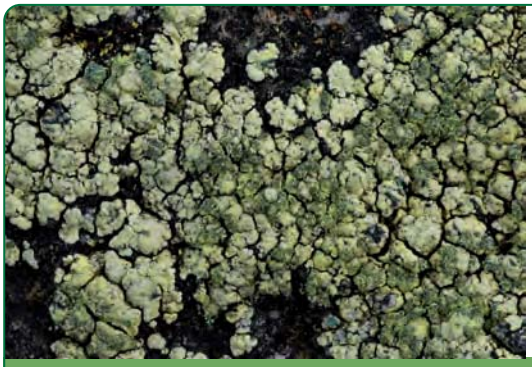
bijvoorbeeld Noordwest-Overijssel vijftig soorten gehaald kan worden.
Al vroeg is uit onderzoek gebleken dat de verspreidingsmethode van een korstmos-soort voor een belangrijk deel bepaalt hoe snel en ver die soort 'nieuw land' weet te bezetten. Elke nieuwe vestiging vormt natuurlijk ook weer een nieuwe verspreidingsbron. De afstand van waaruit een soort zich vestigt kan behoorlijk groot zijn. Zo moet de bron voor de *Cladonia's* (bekermossen) die in zandterreinen nabij Lelystad groeien, waarschijnlijk ver in het westen worden gezocht, in de duinen van Noord-Holland ter hoogte van Bergen. Die grote afstand, voor een belangrijk deel ingenomen door het IJsselmeer, vormt duidelijk geen beletsel voor de kolonisatie. Uiteindelijk zal de korstmosvegetatie steeds meer gaan lijken op die van het 'oude land', maar ongetwijfeld heeft dit proces in de Flevopolders zijn eigen dynamiek. Dat maakt de studie van korstmossen in Flevoland spannend en belangrijk voor de wetenschap.

ZELDZAME SOORTEN OP STEEN

Op een zonnige ochtend in mei 2009 ging een groepje belangstellenden met de loep gewapend op pad om vanaf het outletcentrum Bataviastad bij Lelystad de korstmossen te bekijken rond de Houtribsluizen. De metershoge muren rond Bataviastad zullen ongetwijfeld over pakweg twintig, dertig jaar een rijk jachtgebied voor lichenologen worden, want zo lang duurt het wel voor zich veel soorten hebben gevestigd. Het stukje IJsselmeerdijk bij het schip de Batavia is nu zo'n vijftig jaar oud en dat was aan de korstmossen te zien. Ogenschijnlijk eendere soorten blijken door een loep een keur aan vorm en kleur te laten zien. Op deze basaltdijken komen tientallen soorten voor, waaronder soms heel zeldzame. Tot de fraaiste behoren de dikke blauwkorst (*Porpidia tuberculosa*), landkaartmos (*Rhizocarpon geographicum*) en oranje dooiermos (*Xanthoria calcicola*), inderdaad feloranje.
Nog veel rijker aan soorten zijn de westelijke dijken van de Noordoostpolder en vooral de strekdam bij de Ramspol in het zuidoosten van die polder, die voor twee soorten zelfs de enige vindplaats van Nederland is.

BEKERMOSSEN OP ZAND

Op een van houten bielzen gemaakt kunstwerk bij de dijk bleken boombewonende soorten ook op 'dood' hout voor te komen. Een verrassing was daar de vondst van het zeldzame gemarmerd vingermos (*Physcia aipolia*). Dicht bij de Houtribsluizen, die



SPECTACULAIRE VONDST VAN HELDERE SCHOTELKORST

Heldere schotelkorst (*Lecanora subaurea*) werd samen met de als verdwenen beschouwde grote zeepkorst (*Placopsis gelida*) gevonden op basaltblokken bij de Ramspol in de Noordoostpolder. Dit is van beide noordelijke/montane soorten de enige vindplaats in Nederland.

Heldere schotelkorst (*Lecanora subaurea*) komt in Nederland alleen bij de Ramspol voor.
FOTO: ARJAN DE GROOT

het Markermeer van het IJsselmeer scheiden, ligt een bijzonder natuurgebiedje: de Houtribhoogte. Dit voormalige zandstortterrein heeft zich ontwikkeld tot een kalkrijk duinterrein in het binnenland. Met veel op de grond groeiende korstmossen die bij zo'n biotoop horen: de bekermossen (*Cladonia's*), waarvan er hier meer dan tien soorten te zien zijn. Daaronder het duinbekermos (*Cladonia pocillum*), dat buiten de duinen verder alleen in Zuid-Limburg voorkomt.

BOMEN MET BAARDMOSSEN

Ook de bomen langs wegen en straten en in parken zijn in Flevoland rijkelijk met korstmossen behangen. Sommige soorten zijn duidelijk onlangs gearriveerd. Zo zijn de aangetroffen exemplaren van het bleek baardmos (*Usnea hirta)* nog erg klein. Opvallend bij de recente inventarisatie van bomen is de sterke toename van 'zuidelijke' soorten, die hun verspreidingsgebied sinds 1990 sterk naar het noorden hebben uitgebreid. Uit onderzoek is gebleken dat de klimaatverandering een duidelijke factor is in deze ontwikkeling.
Een rijtje amberbomen in Dronten bleek wel heel veel van die zuidelijke soorten te hebben, maar hier betrof het geval van 'adventieve' soorten, met boom en al aangevoerd uit Frankrijk of Italië. Dat ze zich hier al zeker tien jaar weten te handhaven, wil echter wel iets zeggen over de luchtkwaliteit, die blijkbaar goed genoeg is om deze situatie te laten voorbestaan.
Langzaam maar zeker wordt duidelijk dat de provincie Flevoland veel gebieden kent met de potentie om uit te groeien tot korstmosrijke habitats. De uitgestrekte loofbossen zullen bij goed beheer uiteindelijk geschikt worden voor kieskeurige, zeldzame soorten. Zo werden onlangs bij een excursie in het enorme Horsterwold al zeldzame gevalletjes ontdekt als hardhout-schotelkorst (*Lecanora varia*) en *Caloplaca cerinella*. Oude vlieren zijn in dit soort Flevolandse bossen algemeen en daarop zijn soms zeer zeldzame korstmossen te vinden. Een vlier in het Horsterwold bleek bijvoorbeeld licht muggenstrontjesmos (*Piccola ochrophora*) te herbergen, een soort die nog maar enkele keren in ons land is gevonden.

LOEP TOONT VORMENRIJKDOM

De zandgebieden als de Houtribhoogte en de 'voorlanden' aan de oostrand van de polders en steeds meer laanbomen en bossen zijn voor sommige soorten nu al belangrijk. Bescherming van korstmossen en behoud van hun habitats is echter geen makkelijke taak. Sommige habitats zijn bijzonder 'efemeer' (tijdelijk), zoals verweerde houten brugleuningen of verkruimelende muurtjes. Zowel op de dijken als in de zandgebieden is verruiging een gevaar, want aan schaduw hebben veel specifieke soorten van die biotopen een broertje dood.
Het is dan ook belangrijk dat de korstmosvegetatie van Flevoland goed in kaart wordt gebracht en betrokken instanties deze gegevens ontvangen om te betrekken bij beheer en planologie. De gemeente Lelystad heeft hierin het goede voorbeeld gegeven door de daar voorkomende bedreigde soorten alvast te registreren.
De werkgroep korstmossen van de KNNV-afdeling Lelystad hoopt de komende jaren meer overheden en burgers te betrekken bij de studie en bescherming van lichenen in Flevoland. De BLWG zal regelmatig excursies organiseren om dit te bevorderen.
Voor leken is zo´n kennismaking met de wereld van korstmossen zeker interessant. Het is letterlijk een openbaring, de kleuren en geometrische vormen die lichenen door een loepje aan je onthullen. En het is een genot dat ze niet weglopen of wegvliegen, maar zich geduldig laten bekijken. Door lichenologen, die met hun diep gebogen houding al snel de aandacht van voorbijgangers trekken. De passanten kijken vervolgens met een aangereikt loepje zo een kwartiertje mee, even verwonderd als ik de eerste keer was, toen de wereld van de lichenen zich voor mij opende.



De werkgroep korstmossen is op de Houtribhoogte op zoek naar bekermossen (*Cladonia's*). FOTO: HENK TIMMERMAN

Henk Timmerman is coördinator van de werkgroep korstmossen van KNNV-afdeling Lelystad en actief lid van de Bryologische en Lichenologische werkgroep van de KNNV (BLWG).

Bronnen
K. van Herk & A. Aptroot (2004), *Veldgids korstmossen*. KNNV Uitgeverij.
P. Bremer (1984), De epifytische korstmosflora van de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland. *Buxbaumiella* 16.