KORSTMOSSEN

INLEIDING

Levenswijze

Korstmossen zijn schimmels die samenleven met algen of blauwwieren. Vrijwel alle soorten leven in droge, maar luchtvochtige milieus. Korstmossen verspreiden zich met schimmelsporen of vegetatief, als poeder, korrels of grote fragmenten. Omdat korstmossen uit twee organismen bestaan, gaat de verspreiding met kleine vegetatieve diasporen sneller, omdat een kiemende schimmelspore dan niet afhankelijk is van de toevallige aanwezigheid van de juiste algensoort. Veel van de zeldzame en bedreigde soorten kunnen zich niet vegetatief verspreiden, of alleen met grote fragmenten over korte afstanden. Korstmossen zijn belangrijke indicatoren voor veranderingen in het milieu. Met name bij veranderingen in de zuurgraad en beschaduwing van groeiplaatsen reageren korstmossen heel snel.

Korstmossen in Nederland

In Nederland komen zo'n 700 soorten korstmossen voor. De landelijke verspreiding van de soorten op bomen is het best bekend, omdat deze groep al sinds de jaren 1950 op grote schaal wordt gekarteerd en gemonitord voor luchtvervuilingsonderzoek. De soorten op steen worden de laatste twintig jaar pas goed bekeken. Van de soorten op zeedijken (graniet, basalt) en hunebedden is de landelijke verspreiding vrijwel compleet onderzocht. Verspreidingskaarten en foto's van veel soorten staan in de Veldgids Korstmossen uitgegeven door de KNNV Uitgeverij (Van Herk & Aptroot 2004).

Bedreigingen

In 1998 verscheen de eerste Rode Lijst Korstmossen. Op deze Rode Lijst staan 326 soorten. Dit relatief grote aantal geeft al aan dat veel soorten achteruitgegaan zijn. Dit betreft vooral epifyten en soorten uit duinen, heide en stuifzanden. Luchtvervuiling (zure regen en ammoniak) en het afgenomen areaal aan duingraslanden en heide zijn hiervan de belangrijkste oorzaken. Soorten van kalkvrij gesteente, zoals het graniet en basalt van hunebedden en oude zeedijken, vormen een speciale groep soorten die door hun zeldzaamheid op de Rode Lijst terecht zijn gekomen.

Voor epifyten zijn zure regen en ammoniak de belangrijkste oorzaken van achteruitgang. Met name de epifyten hebben geprofiteerd van de sterke afname van atmosferische depositie. Veel soorten zijn weer teruggekomen. Echter, soorten die zich maar langzaam kunnen verspreiden, hebben nog lang niet het oorspronkelijke areaal terugveroverd. Voor soorten van zuur gesteente is beschaduwing (door bomen en verruiging) de belangrijkste oorzaak van achteruitgang. In stuifzanden komen korstmossen in een successiestadium voor dat gevoelig is voor betreding, invasieve soorten en versnelde successie als gevolg van stikstofdepositie.

Bij de soorten op graniet en basalt zijn vooral dijkverzwaringen een belangrijke oorzaak van achteruitgang. Deze bedreiging in nog steeds actueel. Ook het ouder worden van bomen rond hunebedden is een bedreiging. Het maken van afspraken over het beheer van zowel dijken als hunebedden vereist overleg met veel verschillende eigenaren en beheerders.

Korstmossen in natuurbeleid en –beheer

De soorten in de leefgebiedenbenadering zijn gekozen op grond van het voorkomen op vrijstaande bomen (groot takmos), stuifzanden (hamerblaadje) en graniet (wrattig dambordje). Het zijn bij uitstek soorten waar goed beheer een bijdrage kan leveren aan vaak soortenrijke korstmossenvegetaties, die ook Europees opzicht bijzonder zijn. Zo behoren de korstmossen op laanbomen in Noord Nederland (vroeger heel Nederland) tot de soortenrijkste van Noordwest Europa. Op de Nederlandse hunebedden hebben veel montane korstmossen een plek in het laagland veroverd. Stabiele korstmosrijke stuifzandvegetaties komen Europees gezien bijna alleen nog maar in Nederland voor.

Literatuur

Van Herk, C.M. & A. Aptroot 2004. Veldgids Korstmossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

GROOT TAKMOS *RAMALINA FRAXINEA* (L.) ACH.

Tekst − C.M. van Herk (Bryologische en Lichenologische WerkGroep)

Herkenning
Groot takmos is één van de grootste korstmossen van ons land; sommige exemplaren zijn wel 15 cm lang. De soort groeit alleen op de stam van bomen. Typerend zijn de grijsgroene, lintvormig afgeplatte takken, die soms in een dichte toef groeien, maar ook vaak aanwezig zijn als één grote, hangende, lintvormige tak. De takken zijn aan beide kanten bezet met knobbelige wratjes. Vruchtlichamen zijn regelmatige aanwezig; dit zijn platte schoteltjes op de rand van de takken.

Te verwisselen met
De soort is te verwisselen met diverse andere soorten takmossen (*Ramalina* sp.). De andere inheemse soorten worden echter niet zo groot, en geen van die soorten is bezet met wratjes. De enige andere soort met vruchtlichamen, trompettakmos *Ramalina fastigiata*, heeft takjes die nauwelijks afgeplat zijn (eerder opgeblazen). Deze blijft kleiner en groeit vaker in compacte bolletjes. Ook is de soort te verwarren met het zeer algemene eikenmos *Evernia prunastri*. Die blijft ook kleiner, mist eveneens wratjes, en heeft takjes die duidelijk wit zijn aan de onderkant (groenig aan beide kanten bij groot takmos).

Biotoop
Groot takmos groeit op oude, vrijstaande bomen die goed aan weer en wind zijn blootgesteld, vooral langs wegen en bij boerderijen. De soort heeft veel licht nodig, en komt daardoor niet voor in bossen, en maar weinig in parken. De gewoonte van wegbeheerders om bomen tot ca. 8 m op te kronen (onderste takken te verwijderen) is gunstig (veel licht!). Hij groeit dan vaak tussen de 2 en 4 meter hoog aan de westkant van de stam. Gewoonlijk zijn er op een boom maar één of twee exemplaren aanwezig (dikwijls temidden van veel trompettakmos en/of melig takmos *Ramalina farinacea*), waardoor hij gemakkelijk over het hoofd gezien kan worden, temeer omdat hij gewoonlijk hoog op de stam groeit.
De soort groeit optimaal op oude iepen. Van de 26 door Barkman (1958) vermelde groeiplaatsen was dit in helft van de gevallen op iep. Oude iepen zijn echter door de iepziekte op grote schaal uit ons land verdwenen, en dit is mede een oorzaak van de achteruitgang. Tegenwoordig is de soort vooral nog te vinden op zomereik, populier, es, esdoorn, en linde. Sporadisch is hij waargenomen op wilg, walnoot, zwarte els en paardenkastanje. Hij heeft een duidelijke voorkeur voor zachte, voedselrijke, weinig zure (neutrale) schors. Op eiken zit hij daardoor dikwijls bij boerderijen, waar door stof en stikstofdepositie de schors iets minder zuur geworden is.

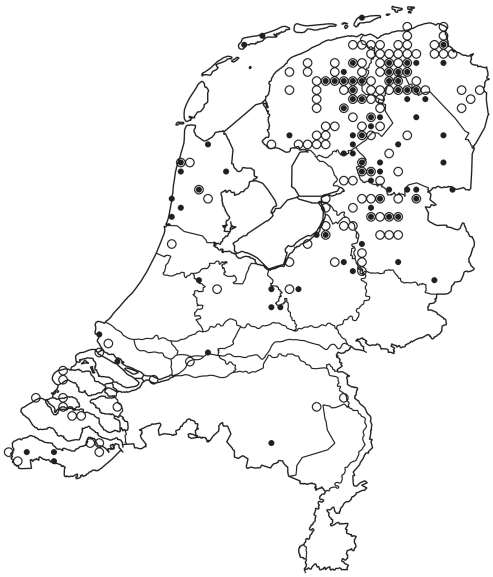
Levenswijze
De soort is het hele jaar te vinden. Bijna de hele Nederlandse populatie bestaat uit grotere exemplaren die mogelijk wel 30 tot 60 jaar oud zijn. Jonge exemplaren (kleine thalli van enkele centimeters) worden nog maar sporadisch waargenomen (vooral aan de kust). Van kleine exemplaren is de overlevingskans klein: de planten vallen bij aanraking van de boomstam. Evenmin zijn er zelden exemplaren op jonge bomen. Dit zijn duidelijke aanwijzingen dat er nauwelijks of geen verjonging meer plaats vindt.

Inventarisatie
Gericht zoeken naar groot takmos kan het beste door op boerenerven en langs wegen oude, goed belichte bomen af te lopen. Het is belangrijk om daarbij omhoog te kijken. Vooral in de poldergebieden van Groningen en Friesland zijn er nog onontdekte groeiplaatsen te verwachten, vooral als er lanen met iepen aanwezig zijn.

Verspreiding in Europa
De soort komt in heel Europa voor (Purvis et al. 1992) met uitzondering van het noorden van Scandinavië (Moberg & Holmåsen 1982). Het meest algemeen is hij in de continentale delen van Europa; in het Middellandse Zeegebied is hij schaarser. Buiten Europa is hij bekend van Afrika, Azië en Noord Amerika.

Verspreiding in Nederland
In Nederland komt groot takmos vooral voor in de kustgebieden van Groningen en Friesland, via westelijk Drenthe en westelijk Overijssel naar het zuiden uitwaaierend tot de oude IJsselmeerkust van

Gelderland en Utrecht. Verder zijn er groeiplaatsen langs de kust in Noord-Holland en Zeeland, elders is hij slechts sporadisch aanwezig. Het totale aantal groeiplaatsen ligt ruim beneden de vijftig en het totale aantal exemplaren dat momenteel nog in Nederland voorkomt wordt geschat op minder dan honderd. Omdat de soort erg gevoelig is voor zwaveldioxide ontbreekt hij in de gebieden die daarmee in de jaren '70 van de vorige eeuw sterk vervuild waren (Zuid-Holland, Brabant, Limburg en Oost Gelderland). De continentale verspreiding is daardoor binnen Nederland niet meer zichtbaar.



Verspreiding van groot takmos voor (cirkel) en vanaf 1980.

Trend

Groot takmos gaat duidelijk achteruit. Dit in tegenstelling tot veel andere soorten met een gevoeligheid voor zwaveldioxide die wel hebben kunnen profiteren van een recentelijk verbeterde luchtkwaliteit. Klaarblijkelijk heeft de soort erg veel moeite om nieuwe thalli te produceren, zelfs op de bestaande groeiplaatsen. De oorzaak hiervan is onbekend. Bestaande thalli kunnen evenwel decennia lang zonder enige zichtbare verandering op dezelfde plek blijven hangen. Door het kappen van oude bomen en door de iepziekte zijn deze exemplaren op de lange duur toch gedoemd te verdwijnen.

Beheer

Groot takmos is de grootste en opvallendste voorbeeldsoort van het gilde van de neutrofytische epifyten. Veel van deze soorten, zoals ook fors rijpmos *Physconia distorta* zijn de afgelopen eeuw sterk achteruit gegaan en staan op de Rode Lijst. Belangrijk voor groot takmos is het instandhouden van oude bomen (meest iepen) waar de soort op voorkomt. Dit zijn meestal laanbomen. Bedreigingen zijn wegverbreding en de aanleg van fietspaden in het buitengebied. Er zou wat vaker een bocht om een oude boom in een fietspad gelegd moeten worden. De meeste fietsers weten dit wel te waarderen; oude bomen vangen ook veel wind en regen. Enkele oude iepen zouden op grond van het erop voorkomen van zeer oude exemplaren van groot takmos geselecteerd moeten worden voor inenting tegen de iepziekte.

Kansen

Door de iepziekte zijn veel oude bomenlanen in het kustgebied verdwenen. Herplant van iep, of een andere inheemse boomsoort zorgt op termijn voor voldoende nieuwe groeiplaatsen, mits de bomenlanen goed beheerd worden en bomen de kans krijgen om vele tientallen jaren oud te worden.

Literatuur

Barkman, J.J. 1958. Phytosociology and ecology of cryptogamic epiphytes. Including a taxonomic survey and description of their vegetation units in Europe. Van Gorcum, Assen.

Herk, K. van & A. Aptroot 2004. Veldgids korstmossen. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.

Moberg, R & I. Holmåsen 1982. Lavar. En fälthandbok. Interpublising, Stockholm.

Purvis, O.W., B.J. Coppins, D.L. Hawksworth, P.W. James & D.M. Moore 1992. The lichen flora of Great Britain and Ireland. Natural History Museum Publications, London.



Groot takmos, *Ramalina fraxinea*. Foto: Laurens Sparrius.



Biotoop groot takmos. Foto: Laurens Sparrius.

HAMERBLAADJE *CLADONIA STREPSILIS* (ACH.) GROGNOT

Tekst − A. Aptroot & L.B. Sparrius (Bryologische en Lichenologische WerkGroep)

Herkenning
Hamerblaadje bestaat uit polletjes van tot 0.5 cm brede en 2 cm lange schubben, die aan de bovenkant grijsgroen tot bruingroen zijn en aan de onderkant wit. De schubben zijn onregelmatig ingesneden, en de oppervlakte vertoont een structuur die nog het meeste doet denken aan gehamerd metaal (vandaar de naam). Aan de buitenrand zitten geen haren. Een enkele keer komen onopvallende bruine vruchtlichamen voor, op holle stelen. Uniek kenmerk is dat alle delen van de plant blauwgroen verkleuren met een druppel bleekwater.

Te verwisselen met
De soort is te verwisselen met diverse andere soorten bekermos en heidestaartje *Cladonia* spp. en ook wel met andere schubvormige korstmossen. De hamerachtige structuur is meestal wel goed te zien, en de reactie met bleekwater is uniek en sluit verwarring uit. Omdat de soort vaak in mozaïeken samengroeit met diverse andere schubvormige *Cladonia* soorten is het zaak om enkele exemplaren met bleekwater te controleren en dan de kleurverschillen met andere soorten in de gaten te houden.

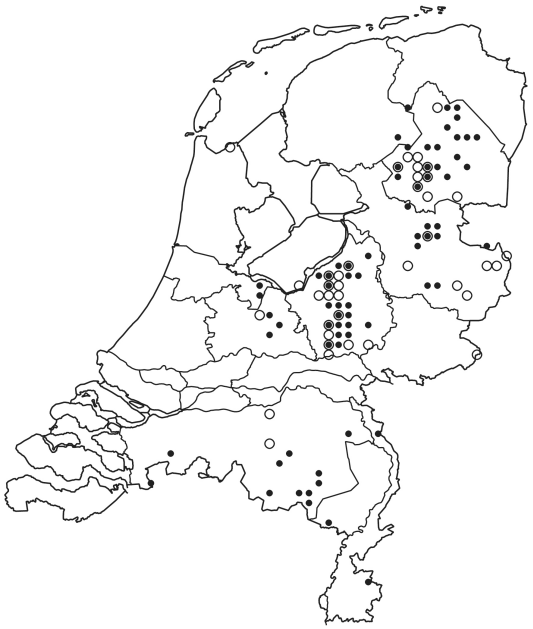
Biotoop
Hamerblaadje groeit alleen op zure zandgrond, in de praktijk vooral op stuifzanden en in grindrijke of leemrijke, uitgestoven laagtes. Dit kunnen zowel droge plekken zijn als plekken die tijdelijk nat zijn, bijvoorbeeld omdat regenwater enkele dagen blijft staan. Het groeit meestal op de plekken met de hoogste diversiteit aan karakteristieke stuifzandkorstmossen en is een relatief gemakkelijk herkenbare voorbeeldsoort van het gilde van de stuifzandkorstmossen. Buiten Nederland (al in België) is de soort echter allerminst tot stuifzanden beperkt, en komt hij meestal voor in vochtige heide of op rotsen, vaak in spleten. Vroeger kwam de soort in Nederland ook wel in vochtige heide voor, maar is daar door vermossing en vergrassen verdwenen.

Levenswijze
De soort is het hele jaar te vinden. Een flink aantal van de Nederlandse groeiplaatsen bestaat uit weinig kleine exemplaren (totaal rond 1 dm^2) die tussen diverse andere soorten groeien, vaak op de plekjes met de hoogste diversiteit. Slechts weinig vindplaatsen bestaan uit aanzienlijke oppervlaktes. Op dergelijke plaatsen (bijvoorbeeld bij Hulshorst en Kootwijk) kan de soort plaatselijk vegetatievormend zijn. Er zijn geen recente vestigingen bekend op nieuwe vindplaatsen, hoewel de soort na plaggen of andere ingrepen op bekende vindplaatsen uiteindelijk wel terugkomt. In stuifzanden vestigt de soort zich pas vermoedelijk 30 jaar na het eerste vastleggen van kaal zand door buntgras.

Inventarisatie
Inventarisatie kan het hele jaar rond plaatsvinden. Goed ontwikkelde exemplaren zijn goed te herkennen en met aan de geelbruiniggroene kleur die optreed na het toevoegen van een druppel bleekwater. Het is goed mogelijk dat er zich in Nederland nog onontdekte populaties van bevinden.

Verspreiding in Europa
De soort komt in vrijwel geheel Europa voor (behalve het oostelijke Middellandse-Zeegebied). Daarnaast komt de soort voor in Oost-Azië (Midden en Oost Rusland, China, Japan, Taiwan), langs de oostkust van Noord-Amerika, in het Caribische gebied en langs de Oostkust van Zuid-Amerika (Litterski & Ahti 2004). In subtropische gebieden komt de soort alleen in berggebieden voor.

Verspreiding in Nederland
Hamerblaadje komt alleen in het binnenland voor, op de pleistocene zandgronden. De soort komt voor op de meeste stuifzanden en heideterreinen met enig reliëf in Drenthe, Overijssel en Gelderland, in een kleiner deel van Utrechtse en Gooise heideterreinen en stuifzanden, en in een nog kleiner deel van de Groningse, Friese, Brabantse en Limburgse heide- en stuifzandterreinen.



Verspreiding van hamerblaadje voor (cirkel) en vanaf 1980.

Trend

Hamerblaadje gaat gestaag achteruit doordat de voor deze soort beschikbare biotoop in oppervlakte achteruit gaat (van Herk et al 2007). Veel groeiplaatsen beslaan maar een kleine oppervlakte, vaak een paar m2 in een voormalige stuifkuil of een ander open plekje met reliëf in een verder vrij vlak heidegebied. Dergelijke plekken zijn kwetsbaar; ze kunnen dichtgroeien of juist te open worden (bijvoorbeeld door betreding) of verstoord worden door recreanten of grote grazers. Vindplaatsen waar de soort vroeger voorkwam, maar na 1980 niet meer zijn: Ratum, Lattrop, Everlo, Zuidwolde en Den Bosch. Het zijn vooral vochtige heides in de Twente, waar ook soorten als ijslands mos *Cetraria islandica* verdwenen zijn.

Beheer

Hamerblaadje groeit vrijwel alleen in natuurreservaten. Sommige kleinere populaties worden bedreigd door het dichtgroeien van de open zandige plekken. Deze op zich natuurlijke successie hoeft niet tegengegaan te worden, als er elders in hetzelfde terrein weer door kleinschalig plaggen open zand wordt gemaakt. Populaties in stuifzandgebieden worden met name bedreigd door grootschalig herstelbeheer. Het is noodzakelijk om voorafgaande aan grootschalige ingrepen in stuifzandgebieden onderzoek te laten verrichten naar de ruimtelijke verdeling van de diversiteit aan karakteristieke stuifzandkorstmossen door specialisten.

Kansen

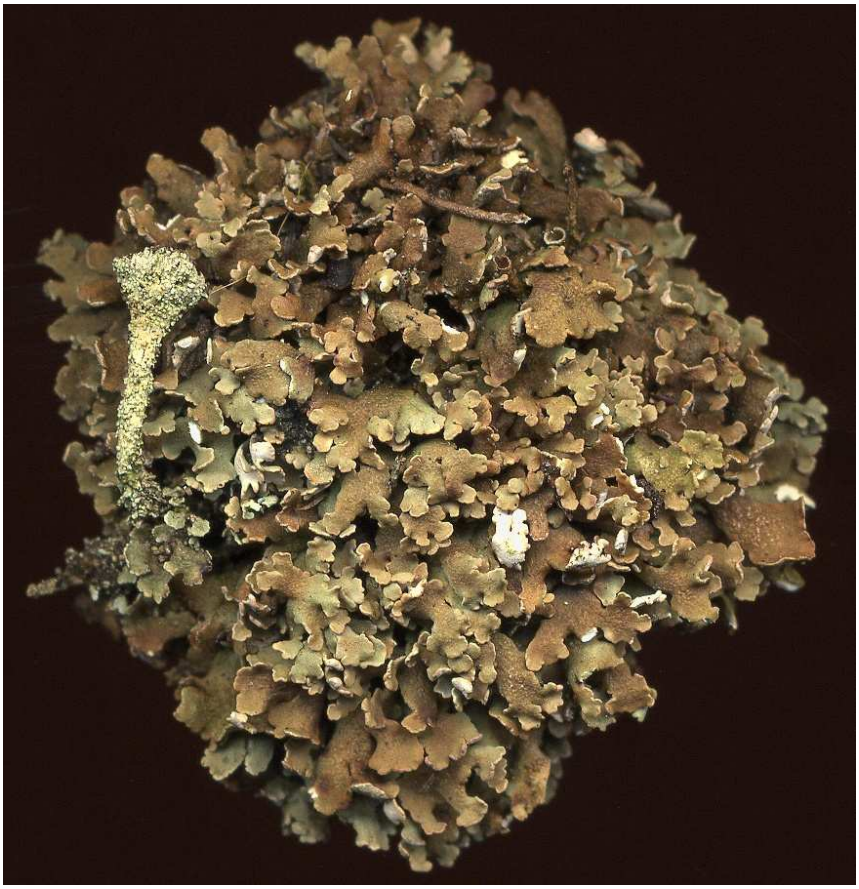
Op veel plaatsen in Nederland werken terreinbeherende organisaties aan het uitbreiden van open stuifzand door het verwijderen van bos. Hamerblaadje kan daarvan profiteren, zij het dat de soort zich pas na zo'n dertig jaar vestigt nadat het zand is vastgelegd door buntgras en algen.

Literatuur

Herk, K. van & A. Aptroot 2004. Veldgids korstmossen. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.

Herk, C.M. van, A. Aptroot, L.B. Sparrius & L.L. Soldaat 2007. Landelijk Meetnet Korstmossen. Inhoudelijke rapportage 2006. BLWG-rapport 6: 1-47.

Litterski, B. & T. Ahti 2004. World distribution of selected European *Cladonia* species. Symbolae Botanicae Upsalienses 34(1): 205-236.



Hamerblaadje *Cladonia strepsilis*. Foto: Laurens Sparrius.



Biotoop hamerblaadje, stuifzand op de Lemelerberg. Foto: Laurens Sparrius.

WRATTIG DAMBORDJE *ASPICILIA GRISEA* ARNOLD

Tekst − A. Aptroot (Bryologische en Lichenologische WerkGroep)

Recent gebruikte synoniemen: *Aspicilia simoensis* Räsänen

Herkenning
Wrattig dambordje groeit op graniet en basalt en is daar één van de korstvormige korstmossen met de grootste individuele exemplaren; sommige exemplaren zijn wel 50 cm in doorsnede. Typerend zijn de afwisseling van de heldergrijze knobbelige randzone en wat donkerder grijze zones, vaak met tot 1 cm brede en 1-2 mm hoge clusters van uitgroeisels (isidiën). Rondom de buitenrand zit een nog iets donkerder grijze tot zwarte zone zonder algen.

Te verwisselen met
De soort is te verwisselen met diverse andere soorten dambordjes (*Aspicilia* spp.) en ook met enkele andere korstvormige korstmossen. De andere inheemse soorten worden echter niet zo groot, missen de zonering van helder- en donkergrijs, en geen van die soorten is bezet met wratten. Er is (ook internationaal) wel veel verwarring over deze soort, die in Nederland vroeger (en in Duitsland nu nog) *Aspicilia simoensis* werd genoemd. Inmiddels wordt onder deze naam in Nederland een andere soort verstaan, die afwijkt door de duidelijke ronde stofhoopjes (soredien).

Biotoop
Wrattig dambordje groeit alleen op zuur natuurgesteente (graniet en gneiss, zelden basalt) en dan alleen op goedbelichte plekken waar het gesteente al decennia aan de oppervlakte ligt. Deze biotoop komt in Nederland alleen voor langs de (deels voormalige) zeedijken en in de vorm van hunebedden. De soort komt slechts sporadisch voor op zwerfstenen op de heide, en dan meestal in de buurt van hunebedden. Op begraafplaatsen, of op stenen in tuinen etc. heeft het wrattig dambordje zich voor zover bekend nergens weten te vestigen. Deze soort is één van de allergrootste en relatief makkelijk te herkennen soorten die karakteristiek zijn voor graniet van hunebedden en zeedijken. Op dezelfde plekken komen zeer veel andere soorten korstmossen voor (ruim 100), en het aandeel van Rode Lijstsoorten is relatief heel groot. Diverse hunebedden en alle stukken zeedijk van Noorse steen behoren tot de 20 plekken in Nederland die het rijkst zijn aan korstmossen van de Rode Lijst.

Levenswijze
De soort is het hele jaar zichtbaar, en er zijn geen seizoensinvloeden. Een flink deel van de Nederlandse populatie bestaat uit grotere exemplaren die mogelijk wel 30 tot 60 jaar oud zijn. Jonge exemplaren (kleine thalli van enkele centimeters) bevinden zich vooral rond de oude populaties, al dan niet op dezelfde stenen. De oude exemplaren vertonen een zekere interne verjonging; af en toe vallen er stukken uit het midden af; de kale plekken raken dan weer begroeid met nieuwe lobben.

Inventarisatie
De soort is goed te herkennen en komt voor op voorspelbare goed te lokaliseren biotopen. Hierdoor is het verspreidingsbeeld van de soort compleet en het is onwaarschijnlijk dat er in Nederland nog onontdekte populaties bevinden. Indien goed ontwikkeld is de soort prima te herkennen aan de enorme, ronde, gezoneerde exemplaren. Het is een voorbeeldsoort van een heel gilde van korstmossoorten dat gebonden is aan geëxponeerde zure steen, en in Nederland aan hunebedden en zeedijken.

Verspreiding in Europa
De soort komt alleen in Noordwest Europa voor (Purvis et al. 1992) van de Britse eilanden tot de middengebergten en het zuiden van Scandinavië. Buiten Europa is de soort nooit aangetroffen dit terwijl de meeste soorten van hetzelfde gilde waar hij gewoonlijk mee samengroeit veel wijder verspreid zijn, de meeste over de hele wereld.

Verspreiding in Nederland
Wrattig dambordje groeit alleen op de hunebedden in Drenthe en de oude met Noorse steen beklede zeedijken en voormalige zeedijken. De soort is bekend van de meeste hunebedden, en de zeedijken bij

Delfzijl en Oudeschild op Texel, de Havendam van Terschelling, en de IJsselmeerdijk bij Nijkerk en Monnickendam. Waarschijnlijk zijn alle vindplaatsen al meer dan een eeuw geleden gekoloniseerd, vermoedelijk meest in de 18e of 19e eeuw. Tot deze tijd waren de zeeweringen grotendeels van hout maar nadat de Paalworm toesloeg werden op grote schaal zwerfstenen opgegraven en als dijkbekleding gebruikt. De rijkste vindplaatsen van zwerfstenen waren de tot dan toe met zand overdekte grafheuvels. De ruines hiervan, bestaande uit alleen de stenen die te groot waren om te vervoeren, staan nu bekend als hunebedden. Het feit dat de hunebedden in dezelfde tijd aan de oppervlakte kwamen als de zeedijken werden aangelegd verklaart ook waarom de korstmosflora van de (in principe vele malen oudere) hunebedden niet veel rijker is dan die van de zeedijken.



Verspreiding van wrattig dambordje voor (cirkel) en vanaf 1980.

Trend

Wrattig dambordje gaat gestadig achteruit omdat de voor deze soort beschikbare biotoop in oppervlakte achteruit gaat. De hunebedden worden steeds intensiever beklommen en veel ervan raken beschaduwd door bomen. Toen de soort zich op de hunebedden vestigde lagen ze allemaal in het open veld, meestal in de heide maar inmiddels liggen de meeste in een park of bos (Sparrius, Aptroot & van Herk 2006). Op de zeedijken en IJsselmeerdijken (de vroegere Zuiderzeedijken) heeft de soort zich ook gevestigd nadat ze voor het eerst met Noorse steen (graniet en verwante steensoorten) werden belegd. Inmiddels is het oppervlak aan, ook cultuurhistorisch belangwekkendetype zeewering zeer klein en versnipperd. Deze resten hebben te lijden van beschaduwing door tussen de stenen opschietende onkruiden (veelal Brandnetels) en lopen voortdurend het risico helemaal te verdwijnen vanwege dijkverzwaringen, waarbij tegenwoordig vrijwel geen natuurlijke steen wordt gebruikt maar beton en asfalt, waarop deze soort en vele andere korstmossen zich niet kunnen vestigen (van Herk et al 2007).

Beheer

Wrattig dambordje is een voorbeeldsoort van het gilde van de korstmossen van granieten zeedijken en hunebedden. Wrattig dambordje mist op het moment een duidelijke erkenning van noodzaak voor beleid gericht op de specifieke natuurwaarde van de monumenten waarop ze groeien.

Bij hunebedden is beschaduwing door bomen de grootste bedreiging voor de meeste soorten. Oorspronkelijk lagen hunebedden in een open, heideachtige omgeving. Het verwijderen van (jonge) bomen en struiken rondom de hunebedden heeft hier het beste resultaat voor korstmossen.

Erkenning van de cultuur- en natuurhistorische waarden van granieten zeedijken is van groot belang. Voor wrattig dambordje is het belangrijk dat op korte termijn aandacht komt voor het beheer van de dijken. Regelmatig maaien is daarbij belangrijk. Ook kan een geheel onder mos en gras verdwenen dijkvak kaal worden gemaakt, zodat nieuwe vestigingsplaatsen voor korstmossen worden gecreëerd. Waterschappen zouden in beheersplannen van stenen dijken rekening moeten houden met de aanwezigheid van zeldzame korstmossen. Dit gebeurt nu nog onvoldoende.

Omdat nieuwe en gereconstrueerde dijken niet meer met de oorspronkelijke steen bekleed worden, maar met beton, dreigen alle Rode Lijstsoorten van de zeedijken in de komende decennia te verdwijnen. In Noord-Holland is in de periode 1999-2007 op drie plaatsen in samenwerking met Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier een verhuizing van granietblokken met een waardevolle begroeiing gerealiseerd. Specialisten markeerden de stenen met cirkel van verf. Op de nieuwe dijk werden de blokken in een apart dijkvak teruggeplaatst. Resterende stenen werden onderaan het dijktalud half in het water geplaatst, zodat hier hervestiging van korstmossen plaats kan vinden. Langs het Amstelmeer meer Wieringen is op deze manier 60% van de soorten gespaard gebleven, terwijl van het oorspronkelijke steenoppervlak nog maar 1% resteerde.

Literatuur

Herk, K. van & A. Aptroot 2004. Veldgids korstmossen. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.

Herk, C.M. van, A. Aptroot, L.B. Sparrius & L.L. Soldaat 2007. Landelijk Meetnet Korstmossen. Inhoudelijke rapportage 2006. BLWG-rapport 6: 1-47.

Purvis, O.W., B.J. Coppins, D.L. Hawksworth, P.W. James & D.M. Moore 1992. The lichen flora of Great Britain and Ireland. Natural History Museum Publications, London.

L.B. Sparrius, A. Aptroot & C.M. van Herk 2006. Landelijk Meetnet Korstmossen. Inhoudelijke rapportage 2005. BLWG-rapport 5: 1-41.



Wrattig dambordje *Aspicilia grisea*. Foto: Kok van Herk.



Biotoop wrattig dambordje in het Natuurgebied De Emmerdennen. Foto: Kok van Herk.



Biotoop wrattig dambordje, dijk Delfzijl. Foto: Kok van Herk.