

## TONGHAARMUTS *ORTHOTRICHUM ROGERI* BRID.

Tekst – A. van der Pluijm (Bryologische en Lichenologische WerkGroep)

### Herkenning

Van het geslacht haarmuts *Orthotrichum* komen in Nederland maar liefst 24 soorten voor. De meeste zijn met enige ervaring met een loep in het veld te herkennen. Je vindt ze vooral op takken en stammen van bomen met een voedselrijke schors. Haarmutsen vormen doorgaans kleine, ronde groene polletjes en zijn overdekt met talrijke, kortgesteelde sporenkapsels. Ze danken hun Nederlandse naam aan het meestal behaarde, mutsvormige huikje dat het jonge kapsel bedekt. Tonghaarmuts valt in het veld op door het vrij kleine formaat (ca. 1 cm hoog), de in droge toestand iets gekrulde, tongvormige bladen, de geheel kale huikjes en de orangerode, teruggeslagen buitenste rij peristoomtanden aan de mond van het sporenkapsel. Microscopisch is de soort onmiskenbaar vanwege de ingezonken, geheel overdekte huidmondjes op het sporenkapsel, de forse sporen, de opvallende papillen aan de bladtopcellen en de verticaal-gestreepte, binnenste rij peristoomtanden. De combinatie van kenmerken is uniek en er zijn geen overgangen met andere soorten (van der Pluijm 1990).

### Te verwisselen met

Tonghaarmuts lijkt het meest op kale haarmuts *Orthotrichum pallens*, vooral in het veld. Kale haarmuts heeft eveneens kale huikjes, maar de smal lancetvormige bladen liggen in droge toestand meestal recht aan. Microscopisch onderscheidt zij zich o.a. door de kleinere sporen en de weinig overdekte huidmondjes. Dwerghaarmuts *Orthotrichum pumilum* heeft eveneens kale huikjes, maar verschilt o.a. door de breed-lancetvormige, spitse bladen. Gekroesde haarmuts *Orthotrichum pulchellum* heeft sterker gekroesde bladen en meestal buiten de pollen uitstekende sporenkapsels. De meeste andere Nederlandse Haarmutsen verschillen bijvoorbeeld door een (soms nauwelijks) behaard huikje, droog recht-aanliggende en spits-toppe bladen, of een forser formaat (van der Pluijm 2003, Siebel & During 2006).

### Levenswijze

Tonghaarmuts vormt steeds sporenkapsels en wordt wat betreft levensstrategie ingedeeld bij de 'pendelnomaden' (Siebel & During 2006). Dit zijn kortlevende mossen, die uitsluitend door middel van sporen steeds nieuw ontstane biotopen (bijvoorbeeld boomtakken) weten te bereiken, vaak over aanzienlijke afstanden. Tonghaarmuts heeft vermoedelijk over een afstand van honderden kilometers (wellicht vanuit het Alpengebied) de stap naar Nederland gemaakt. Op een tak wordt de tonghaarmuts door successie weer snel verdrongen.

### Biotoop en ecologie

Tonghaarmuts is vooral gevonden in jonge wilgenbossen (ca. 10 tot 20 jaar verwilderde grienden of spontane bossen) en daarnaast in jonge eikenaanplant. Een opvallend aantal waarnemingen is afkomstig van beschutte bosranden, vaak in de nabijheid van krekken of beken. Opmerkelijk is een recente vondst op een iep in een nieuwe stadswijk. De soort groeit vooral als pionier op jonge, schuine takken en stammen, op vrij geringe (1 tot 3 m) hoogte. In vochtige, voedselrijke bossen verloopt de successie vaak zeer snel en kan de soort binnen één tot drie jaar al onder een dik mosdek van bijvoorbeeld klauwtjesmos *Hypnum cupressiforme* verdwenen zijn. Tot dusver is niet gebleken (aan de hand van omgewaaide bomen) dat zij zich ook kan vestigen op jonge schors hoger op de stammen, of in de kroonlaag. De noodzakelijke beschutting ontbreekt hier vermoedelijk.

### Inventarisatie

Tonghaarmuts is meestal met slechts enkele polletjes aanwezig. Voor het vinden van de soort moeten vaak honderden bomen worden bekeken. Daardoor komt zij meestal pas bij grondige gebiedsinventarisaties aan het licht. De soort is het hele jaar door aanwezig. Het voorjaar is de beste tijd om de soort op te sporen. De planten hebben dan jonge sporenkapsels waardoor herkennen makkelijker is. Omstreeks juni heeft tonghaarmuts karakteristieke, rijpe sporenkapsels. In de zomer zijn potentiële groeiplaatsen in wilgenbossen vaak met brandnetels overwoekerd. Het loont soms om 'verdachte' bomen te markeren en deze in de zomer nog eens te bezoeken. Kijk vooral naar halfbegroeide takgedeelten direct boven gesloten mosdekken. Als hulpmiddel is ook een zoekkaart verschenen (Sparrius et al. 2004).



Verspreiding van tonghaarmuts voor (cirkel) en vanaf 1980.

### Verspreiding in Europa

*Orthotrichum rogeri* is gevonden in Zuid-, West- (niet op de Britse eilanden), Noord- en Centraal Europa. In de meeste landen is de soort zeldzaam of zijn alleen oude opgaven bekend. Vermoedelijk vormt het Alpengebied (in ruime zin) een bolwerk.

### Verspreiding in Nederland

*Orthotrichum rogeri* is in 1989 voor het eerst gevonden en is inmiddels uit een tiental atlasblokken bekend (BLWG 2007). Bij sommige vindplaatsen gaat het slechts om één polletje op één boom. Wellicht zijn een deel van de Nederlandse vondsten nog steeds onafhankelijke vestigingen vanuit het buitenland. Bestendige, lokale populaties (Biesbosch en Meinerswijk bij Arnhem) met vindplaatsen op vele, dicht bij elkaar staande bomen, zijn nog amper bekend. Vooral in het rivierengebied kunnen waarschijnlijk nog nieuwe vondsten gedaan worden. De soort is niet beperkt tot natuurgebieden: in 2007 werd een exemplaar gevonden op jonge boom op een parkeerplaats in een woonwijk in Dordrecht, niet ver van de Biesbosch waaruit de soort bekend is.

### Trend

Tonghaarmuts wordt sinds 1989 incidenteel gevonden. De trend is onduidelijk. Het aantal vondsten hangt ook af van de intensiteit waarmee gezocht wordt op potentieel geschikte plaatsen.

### Bedreigingen

Tonghaarmuts is in zijn gehele areaal een zeldzame soort. De soort staat als kwetsbaar (vulnerable) op de Europese Rode Lijst en wordt door de Europese Habitatrichtlijn bijlage II beschermd. De omstandigheden in Nederland (afgenomen luchtverontreiniging, toename van het bosareaal) lijken voor deze epifyt momenteel redelijk gunstig. Lokale uitsterving zal vaak niet te voorkomen zijn. Dat geeft niet als de soort zich kan hervestigen.

### Beheer

In gebieden waar de tonghaarmuts is gevonden, vindt momenteel geen specifiek op dit mos gericht beheer plaats. De soort zal op een bestaande groeiplaats, door veroudering van eenvormig bos gemakkelijk weer verdwijnen. De grootste kans op de ontwikkeling van een duurzame populatie is vermoedelijk in gebieden waar op korte afstanden jonge bosstadia blijven voorkomen. Voor de tonghaarmuts en ook vele andere zeldzame pioniermossen geldt niet altijd 'hoe ouder, hoe beter'. Stormschade, rivierdynamiek en bevervraat kunnen voor nieuwe groeiplaatsen zorgen in oude wilgenbossen. Hakhoutbeheer met een lange omlooptijd (15 tot 20 jaar) biedt wellicht ook extra kansen.

**Kansen**

Natuurontwikkelingsprojecten waarbij nieuwe moerasbossen zich ontwikkelen op voedselrijke bodems, leveren potentiële groeiplaatsen op. Door de zeldzaamheid is het niet goed te voorspellen of de soort daadwerkelijk een lokale populatie kan opbouwen.

**Literatuur**

- BLWG 2007. Voorlopige verspreidingsatlas van de Nederlandse mossen. Bryologische en lichenologische werkgroep van de KNNV.
- Pluijm, A. van der 1990. Enkele voor Nederland nieuwe blad- en levermossen in de Biesbosch. *Lindbergia* 16: 28-34.
- Pluijm, A. van der 2003. Determinatiesleutel en veldnotities voor de soorten van het geslacht *Orthotrichum* Hedw. in Nederland en België. *Buxbaumiella* 65: 35-62.
- Siebel, H.N. & H.J. During 2006. Beknopte mosflora van Nederland en België. KNNV. Uitgeverij, Utrecht.
- Sparrus, L.B., M.J. van Tweel & A. van der Pluijm 2004. Inhaalslag verspreidingsonderzoek, de mossen van de Habitatrictlijn: geel schorpioenmos en tonghaarmuts. BLWG Rapport 2004.07 (met losse bijlage: informatieblad tonghaarmuts).



Tonghaarmuts *Orthotrichum rogeri*. Foto: Laurens Sparrius.



Biotoop tonghaarmuts: wilgengriend. Foto: Michel Zwarts.