

Het Vals muizenoor (*Hieracium peleterianum*) is een zeldzame inheemse plantensoort, binnen Nederland alleen bekend van Terschelling (foto 1). Hier staat zij onder de naam 'Schellings havikskruid' bekend. De soort werd voor het eerst ontdekt in 1966, maar was als een zeer harig Muizenoor (*Hieracium pilosella*) de boeken in gegaan (Gadella, 1981). Pas na cytologisch onderzoek bleek het te gaan om een voor Nederland nieuwe soort: Vals muizenoor (Gadella & Kliphuis, 1968). Hoewel de soort genoemd staat als kenmerkend voor het habitatype open duin (N.o8), op de lijst van doelsoorten staat voor veel kustduingebieden en een voor Nederland erg zeldzame soort is, blijkt er weinig bekend te zijn over de plantensociologische positie en ecologie van de soort. Dit artikel vat het onderzoek samen dat getracht heeft deze kennisleemtes te beantwoorden.

(Mis) identificatie van de soort
Vals muizenoor is in Nederland naast Muizenoor het enige havikskruid met maar een enkel bloemhoofdje per bloeistengel. Onder meer om deze reden worden de twee soorten nogal eens met elkaar verward. Vals muizenoor is overblijvend en overwintert als rozet. De rozetbladeren zijn bedekt met lange, zilverachtige haren. De plant heeft korte, dikke uitlopers welke naar het einde toe bezet zijn met dicht op elkaar staande, niet in grootte afnemende bladeren. Dit is tevens een goed kenmerk om Vals muizenoor van Muizenoor te onderscheiden (foto 2). Deze laatste heeft lange dunne uitlopers, met de bladeren verder uit elkaar geplaatst en kleiner wordend richting het einde van de uitloper. Daarnaast heeft Vals muizenoor lange, enkelvoudige haren en nagenoeg geen klier-

Het Vals muizenoor op Terschelling

een plantensociologische en ecologische analyse

haren op het omwindsel. Muizenoor heeft bijna altijd veel klierharen en/of vertakte haren op het omwindsel. Wat in het veld vaak snel opvalt, zijn de grotere en bleekgelere hoofdjes van Vals muizenoor tegenover de kleinere, gele hoofdjes van Muizenoor. Het moet gezegd worden dat de rozetten in de winter nauwelijks te onderscheiden zijn. De gemakkelijkste en betrouwbaarste periode van herkenning is tijdens de bloei.

Verspreiding, ecologie en plantensociologische positie

Na vaststelling van de soort in 1968 op Terschelling is al het beschikbare muizenoormateriaal in het herbarium gecheckt (Weeda et al., 1987). Alles bleek tot Muizenoor te behoren. Buiten Nederland is Vals muizenoor bekend van Noord-Spanje tot Scandinavië, met enkele vindplaatsen in

Zuid-Engeland en centraal Duitsland. De plant komt in Nederland vooral voor in kalkarme tot uitgelopen duingraslanden en is volgens de literatuur kalkmijdend (Weeda et al., 1987; Maddock, 2008). Op Terschelling is zij op veel plaatsen ook langs het fietspad aan te treffen. Over de plantensociologische positie van de soort in Nederland is zeer weinig bekend. Er waren tot dit onderzoek vier vegetatieopnamen met Vals muizenoor bekend in het programma SynBioSys, waarbij de soort gerekend wordt tot de associatie van Wintergroen en Kruiwilg (*Pyrolo-Salicetum*), een gemeenschap met een behoorlijk aantal kalkminnende soorten. De beschrijving van de vegetatie door Gadella (1981) is niet in lijn met de structuur en vegetatie die hoort bij de bovengenoemde associatie. Buitenlandse vegetatiekundigen plaatsen de soort juist in de klasse der droge graslanden op zandgrond (*Koelerio-Corynephoretea*). Voor Nederland is dit een vrij typerende klasse voor duinlandschappen (Schaminée et al., 1996).

Methode

Om een goed beeld te krijgen van de plantensociologische positie van de soort zijn 59 vegetatieopnamen gemaakt over het gehele eiland Terschelling. Hiervoor zijn telkens plots van vier vierkante meter opgenomen en is de aangepaste Braun-Blanquet schaal (Barkman et al., 1964) gebruikt. Vals muizenoor is present in iedere opname en de plots zijn zo gekozen dat steeds een zo groot mogelijke patch Vals muizenoor is meegenomen. Om groeiplaatsen te achterhalen is relevante literatuur doorgenomen, zijn alle ingevoerde exemplaren op waarneming.nl vanaf 1990 bekeken en gevalideerd en is contact opgenomen met de lokale floristen Piet Zumkehr en Arjan Zonderland. Daarnaast zijn alle populaties bemonsterd en is



Foto 1. Vals muizenoor op de stuifdijk bij de Boschplaat (foto: Tom van Heusden).

In deze rubriek is ruimte voor studenten en/ of promovendi om te laten zien met welk onderzoek ze bezig zijn of welke resultaten ze behaald hebben. De studenten of promovendi schrijven zelf over hun onderzoek, onder supervisie van hun begeleider. Per keer gebeurt dit door een andere universiteit of hogeschool. Dit keer een bijdrage van bachelor student Tom van Heusden van Aeres Hogeschool Almere onder begeleiding van Drs. Eelco Petstra.



Foto 2. Overzicht van Vals muizenoor (links) tegenover Muizenoor (rechts). De bovenste foto's laten de uitlopers zien, de middelste de omwindsels en de onderste een enkel omwindselblaadje (foto's: Tom van Heusden).

gedroogd materiaal ter verificatie opgestuurd naar het Nationaal Herbarium in Leiden waar alle determinaties zijn bevestigd. Om de vegetatieopnamen te clusteren in groepen zijn de gegevens ingevoerd in JUICE (Tichy, 2002) en is met behulp van de aangepaste TWINSPAN (Rolecek et al., 2009) een clusteranalyse uitgevoerd. De ontstane clusters zijn vervolgens handmatig aangepast aan de hand van de ecologische interpreteerbaarheid. De clusters zijn geïnterpreteerd met behulp van de Vegetatie van Nederland (Schaminée et al., 1996). Naast vegetatieopnamen zijn er 30 grondmonsters genomen om fosfaat-, kalk- en pH-waarden te kunnen meten.

Resultaten

Met de TWINSPAN-analyse zijn zeven gemeenschappen onderscheiden. De gemeenschappen zijn kenmerkend voor habitatten van de zeereep tot de contactgemeenschappen met heide en bos. Als puur naar bedekking gekeken wordt, haalde Vals muizenoor de hoogste waarden in gemeenschap 2, 5 en 6 op de voet gevolgd door gemeenschap 3.

1: ROMPGEMEENSCHAP VAN DUINLANGBAARDGRAS [VERBOND VAN GEWOON STRUISGRAS]
Deze niet eerder beschreven rompgemeenschap kenmerkt zich door het vrij massaal voorkomen van de naamgevende soort, Duinlangbaardgras (*Vulpia ciliata* subsp. *ambigua*). Soorten als Kromhals (*Anchusa arvensis*), Kluwenhoornbloem (*Cerastium glomeratum*), Rode schijnspurrie (*Spergularia rubra*) en Gewone melkdistel (*Sonchus oleraceus*) geven aan dat het om verstoorde, voedselrijke grond gaat. Deze cluster bestaat uit opnamen welke alleen gevonden zijn op de overgang van grasland naar bosrand.

2: DUIN-STRUISGRAS ASSOCIATIE (VORM LANGS FIETSPADEN)

Deze gemeenschap is typisch voor Terschelling en komt massaal voor in de ontkalkte duingraslanden. Ook langs de fietspaden is



5 mm

5 mm

zij vrij veel te vinden, maar dan bestaat zij uit andere differentiërende soorten dan de gemeenschap in meer onverstoorde gronden. Langs fietspaden zijn soorten als Madeliefje (*Bellis perennis*), Kroppaar (*Dactylis glomerata*), Kleine leeuwenklauw (*Aphanes australis*) en Grote weegbree (*Plantago major*) typische soorten die meer betreding en hogere voedingswaarden indiceren. Daarnaast kenmerkt deze cluster zich door zeldzamere soorten als Draadklaver (*Trifolium micranthemum*), Walstrobremraap (*Orobance caryophyllacea*) en Duindravik (*Bromus hordeaceus* subsp. *thomeinie*). Bijna alle opnamen in de cluster zijn gemaakt langs fietspaden.

3: ASSOCIATIE VAN ZANDHAVER EN HELM (VORM MET DUINZWENKGRAS)

Een associatie welke de overgang van stuivende duinen naar duingrasland markeert. Deze associatie floreert aan de lizijde van het duin, waar verstuing minder heftig is en het zand vastgelegd wordt. De soorten die deze cluster kenmerken zijn Zeewinde (*Calystegia soldanella*), Blauwe zeedistel (*Eryngium maritimum*), Wondklaver (*Anthyllis vulneraria*) en Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*). Deze cluster bestaat uit een aantal opnamen gemaakt op de stuifdijk bij de Boschplaat.

4: DUINSTERRETTES ASSOCIATIE

Een associatie van de zeereep met instuivend kalkrijk zand. Soorten als Duinsterretje (*Syntrichia ruralis* var. *arenicola*), Zee-akker-melkdistel (*Sonchus arvensis* var. *maritimus*), Zanddoddegras (*Phleum arenarium*) en Helm (*Ammophila arenaria*) komen veelvuldig in deze cluster voor. Meer dan de andere clusters indiceert deze associatie kalkrijke omstandigheden.

5: DUIN-BUNTGRAS ASSOCIATIE

Deze korstmossrijke associatie heeft op Terschelling haar optimum binnen Nederland. Kenmerkend is de grote verscheidenheid aan korstmossen en de openheid van de vegetatie. De bodemomstandigheden zijn erg zuur en de associatie is meestal in contact met associaties van de droge heiden of duingraslanden.

6: DUIN-STRUISGRAS ASSOCIATIE

Deze vorm is als cluster 2, maar kenmerkt zich door andere differentiërende soorten. In plaats van soorten die een voedselrijkere en verstoorde habitat indiceren, zijn soorten als Smal fakkkelgras (*Koeleria macrantha*), Gelobde maanvaren (*Botrychium lunaria*) en Gewone vleugeltjesbloem (*Polygala vulgaris*)

soorten die het tegengestelde aangeven. De opnamen uit deze cluster zijn allen gevonden in minder betreden duingraslanden dieper in de duinen.

7: KRAAIHEIDEVERBOND

Dit verbond kenmerkt zich door een heidelandschap met een dominantie van Kraaiheide (*Empetrum nigrum*) en veelal Eikvarens (*Polypodium spec.*). Vals muizenoor kwam sporadisch in dit habitat voor, maar bleek weinig vitaal en niet in staat de concurrentiestrijd met de heideplanten het hoofd te kunnen bieden. De opnamen in deze cluster waren gemaakt in de overgang van duingrasland naar duinheide.

De analyse van de grondmonsters gaf aan dat Vals muizenoor veelal voorkomt op gronden met een pH waarde van rond de 5,5, kalkwaarden variërend van >0,1 tot 0,48 procent, met uitschieters boven de 3 procent en fosfaatwaarden die een voedselarme bodemconditie indiceerden.

Conclusie

Vals muizenoor komt voor in zeven verschillende plantengemeenschappen die overeenkomen met de biotopen zeereep, duingrasland, bosrand en heide waarbij de hoogste bedekkingswaarden gehaald worden in de duingraslanden en de laagste in de bosrand- en heidegemeenschappen. Dit is vergelijkbaar met buitenlandse bronnen. Echter, de vondst van de soort in de gemeenschappen van de zeereep bleek een onbekend verschijnsel en staat lijnrecht tegenover de eerdere aanname dat de soort kalkmijnd is. De kans bestaat dat de soort zich heeft weten te vestigen in de zeereep vanuit de naastgelegen duingraslanden en zich hier stand houdt.

Overige ontwikkelingen: Vals muizenoor blijkt eilandhopper

Nadat dit onderzoek was afgerond, is er een aantal meldingen gemaakt van vermoedelijke exemplaren Vals muizenoor. Nagevoeg alle meldingen waren aan de hand van foto's anders dan Vals muizenoor te determineren, behalve een aantal foto's van exemplaren afkomstig van Ameland, ontdekt door de heer T. Kiewiet. De betreffende planten hadden behaarde, klierloze omwindsels, bladeren op de uitloper die allemaal van ongeveer gelijke grootte waren en dicht op elkaar stonden en dikkere uitlopers dan bij Muizenoor. De twijfel bleef bestaan, doordat de uitlopers een stuk langer waren dan bij de meeste Terschellinger exemplaren.

Daarnaast is de enorme variatie in habitus binnen Muizenoor reden genoeg om geen aannamen te doen. Om de onzekerheid weg te nemen is er een pictogram-DNA meting uitgevoerd door de heer B. Zonneveld van het Nationaal Herbarium in Leiden. Deze waarde is vergeleken met referentiemateriaal, waaruit is gebleken dat de Amelandse planten inderdaad Vals muizenoor betroffen. Een nieuwe stip op de atlaskaart! Mogelijk waren de uitlopers langer dan normaal, omdat het al erg laat in het seizoen was (medio september). Er kan discussie gevoerd worden of de soort door menselijk handelen of op natuurlijke wijze Ameland heeft bereikt, maar de consensus is dat dergelijke zaden een afstand van Terschelling tot Ameland zouden moeten kunnen overbruggen. De Amelanders hebben de soort al verwelkomd met een leuk artikel in de lokale krant (Mosterman, 2016). Houdt u bij een wandeling door de Waddenduinen een schuine blik naar de grond. Wie weet vindt u het volgende Vals muizenoor.

Literatuur

- Barkman, J., H. Doing & S. Segal, 1964.** Kritische Bemerkungen und Vorschläge zur quantitativen Vegetationsanalyse. Acta Botanica Neerlandica 13: 394-419.
- Gadella, T., 1981.** Het Schellings havikskruid (*Hieracium peleterianum* merat). Gorteria, Vol. 10: 120-129.
- Gadella, T. & E. Kliphuis, 1968.** Enige opmerkingen over *Hieracium pilosella* L. in Nederland. Gorteria, Vol. 4: 17-26.
- Maddock, A., 2008.** UK biodiversity action plan priority habitat descriptions. Lowland dry acid grassland. UK BAP.
- Mosterman, J., 2016.** Hoe een Vals muizenoor een eilandhopper werd. De Amelander.
- Schaminée, J., A. Stortelder & E. Weeda, 1996.** De vegetatie van Nederland 3. Graslanden, zomen, droge heiden. Uppsala/ Leiden: Opulus Press.
- Tichy, L., 2002.** JUICE, software for vegetation classification. Journal of Vegetation Science 13: 451-453.
- Weeda, E., R. Westra, C. Westra & T. Westra, 1987.** Nederlandse oecologische Flora Wilde planten en hun relaties 2. VARA, Hilversum.
- Rolecek, J., L. Tichy, D. Zeleny & M. Chytrý, 2009.** Modified TWINSpan classification in which the hierarchy respects cluster heterogeneity. Journal of Vegetation Science 20: 596-602.

Voor het gehele onderzoeksrapport inclusief synoptische tabellen kan contact opgenomen worden met: Tom van Heusden, t.v.heusden@hotmail.com