

WAAR ZIT DE DWERGMUIS IN FRYSLÂN ?

Berco Hoegen



foto: Teddy Dolstra

De Dwergmuis is het kleinste knaagdier in Nederland. Van kop tot romp meet het diertje 50-80 mm, de staart heeft een lengte van 45-75 mm en het gewicht varieert van 4-12 gram. De Dwergmuis heeft een palearctische verspreiding, van West-Europa tot Japan, delen van China en in Assam en Myanmar. Over de ecologie en de verspreiding binnen Fryslân is nog niet alles bekend. In dit artikel doet de auteur een poging om de beschikbare kennis te bundelen en u te prikkelen aanvullende informatie door te geven.

Gedrag en ecologie

Böhme (1978) noemt de Dwergmuis *Micromys minutus* een: "hochspezialisierter Halmkletterer" en geeft daarmee een treffende karakteristiek van de soort. Dwergmuizen hebben de onder muizen unieke gewoonte om gedurende het groeiseizoen in de stengelzone van de vegetatie te leven; in Engelse literatuur wordt dit aangeduid als "stalk zone dweller". Ze zijn aangepast aan een klimmen-de levenswijze en gebruiken daarbij hun staart als extra houvast; het puntje van de staart is beweeglijk en kan om stengels worden geslagen. Verscholen in de vegetatie bouwen ze nesten van bladeren die gestript worden, ter grootte van een tennisbal, om hun jongen in groot te brengen (zie foto 1).

Voedsel vinden ze vooral in de stengelzone. Ze eten voornamelijk zaden, vruchten, bladen van één- en tweezaadlobbigen en insecten. 's Winters zoeken ze beschutting. Ze verlaten dan de vegetatie en leven vermoedelijk ondergronds of in dikke strooiselpakketten. Dwergmuizen houden géén winterslaap; verdere details over hun levenswijze tijdens de winter ontbreken.

Leefgebied en verspreiding

In de atlas van de Europese zoogdieren (Mitchell-Jones et al. 1999) omschrijft Spitzenberger het leefgebied van de Dwergmuis als volgt: "[...] vooral in het laagland maar in uitzonderlijke gevallen tot 1.700 m hoogte in berggebieden in

Zuid-Europa. Oorspronkelijk habitat vermoedelijk rietmoerassen, in vochtig klimaat in Noordwest-Europa in het buitengebied en tuinen, in drogere delen van zijn verspreidingsgebied sterker gebonden aan aquatische omgeving zoals moerassen, open plekken en randen van natte bossen, sloten met een ruige begroeiing, rijstvelden en slechts zelden in graanakkers." Hoewel de soort niet direct als bedreigd wordt aangemerkt, geeft de internationale Rode Lijst van bedreigde soorten aan dat er een risico bestaat dat de bedreigde status in de (nabije) toekomst wel actueel kan worden (IUCN 2001). Het gaat om de categorie 'gevoelig' (lower risk - near threatened; een soort wordt als gevoelig aangemerkt indien niet wordt voldaan aan



Foto 1. Nest van een Dwergmuis, in dergelijke nesten ter grootte van een tennisbal worden de jongen geboren en grootgebracht. Het inventariseren van nesten is een efficiënte manier om de aanwezigheid van deze soort vast te stellen.



Foto 2. Twijzeler Mieden, rietkraag langs sloot, het nest is listig verstopt.

foto's: Berco Hoegen

de criteria voor de categorie ernstig bedreigd, bedreigd of kwetsbaar, terwijl er een zeker risico is). Op de Nederlandse Rode Lijst komt de Dwergmuis overigens niet voor; vermoedelijk is de status dichtter in de buurt van gevoelig, dan van thans niet bedreigd. Spitzenberger (1999) merkt ten aanzien van de status voor Europa op: "Veel lokale populaties zijn afgenomen door verlies of verandering van habitat, zoals ontwatering, verdroging van moerassen en grootschalige intensivering in de landbouw waardoor sloten, vochtige ruige overhoekjes en akker(on)kruiden verdwenen. Uit Noord-Duitsland zijn dichtheden bekend van 6,2 tot 25,4 individuen per hectare, afhankelijk van het leefgebied." In het

handboek Zoogdieren in Europa (Lange et al. 1994) worden hoog gras, ruigten, dijkbegroeiingen, graanvelden, rietvelden, kreupelhout, houtwallen, hagen, braamstruiken en duinen als habitat genoemd.

De nesten van Dwergmuizen zijn een goede indicatie voor het voorkomen van deze soort. Meestal zijn ze goed verstopt, maar met enige ervaring betrekkelijk snel op te sporen. Ze zijn vaak te vinden in Liesgras, Rietgras, Hennegras, grote zeggensoorten (Scherpe zegge, Oeverzegge, Pluimzegge), bramen, Riet, Kropaar en Pijpenstrootje.

Drentse vindplaatsen

Uit eerder onderzoek in Drenthe is gebleken dat de Dwergmuis vooral in beekdalen voorkwam en hier het zwaartepunt van zijn verspreiding heeft (Hoegen 2005). Daarbuiten zijn met name vennen en in mindere mate hoogvenen van belang. Aangenomen mag worden dat de soort in de afgelopen decennia achteruit is gegaan. Mogelijk heeft dit geleid tot kleinere deelpopulaties en een meer verbrokkeld voorkomen.

Het onderzoek naar het leefgebied van de Dwergmuis in Drenthe richtte zich op de combinatie van voorkomende plantengemeenschappen op plekken waar nesten werden aangetroffen. Duidelijk



Foto 3. Twijzeler Mieden, detail van het nest.



Foto 4. Nonnepaëd Rohel, liesgrasvegetatie in sloot.

foto's: Berco Hoegen



Foto 5. Nonnepaed Rohel, detail van het nest.



Foto 6. Tsjalleberter Krite, rietgrasvegetatie langs sloot.

foto's:
Berco Hoegen

werd dat Dwergmuizen nogal specifiek zijn in hun habitatkeuze. Ze houden zich in de vochtige en natte delen van het landschap op. Hier zoeken ze in de regel algemeen voorkomende vegetaties op met Liesgras, Rietgras, Riet en braamstruwelen. Dergelijke vegetaties lijken alleen geschikt te zijn als er ruigtekruiden in voorkomen als Grote brandnetels, Moerasspirea en Haagwinde. Ook in het agrarisch cultuurlandschap zoeken ze die plekken op, en ook daar zijn ze kieskeurig en vertonen een voorkeur voor de minder intensief bemeste graslanden met Gestreepte witbol en Engels raaigras. Dwergmuizen zijn ook te vinden in vegetaties met Pluimzegges, maar ook dan in combinatie met ruigtekruiden en een struweel van Grauwe wilgen.

Dwergmuizen komen ook voor in het heidelandschap, natte heideterreinen, hoogvenen en vennen. Vaak zijn de nesten te vinden in pollen Pijpenstrootje. Ook in de omgeving van struwelen of opslag van Vuilboom en/of berken worden opvallend vaak nesten gevonden. Opmerkelijk is dat ze in het heidelandschap niet de (volgens vegetatiedeskundigen) best ontwikkelde vegetaties opzoeken, maar een voorkeur hebben voor plekken met een lichte storing, in de vorm van verdroging of eutrofiëring. Waar de soort is vastgesteld in vennen

uit zich dat onder meer door het optreden van veenmosvegetaties met Pitrus, Knolrus of Veelstengelige waterbies.

Friese vindplaatsen

Uit de vorig jaar verschenen werkatlas van de Friese zoogdieren (Vos 2007) kan opgemaakt worden dat het verspreidingspatroon van de Dwergmuis in Fryslân in grote lijnen overeenkomt met dat van de Dwergspitsmuis *Sorex minutus*, Aardmuis *Microtus agrestis* en Bosmuis *Apodemus sylvaticus*. Ten zuidoosten van de lijn Dokkum - Leeuwarden - Stavoren is de Dwergmuis vrij algemeen, terwijl van het noordwesten van de provincie slechts enkele waarnemingen bekend zijn. Mogelijk komt dit doordat veel waarnemingen van de Dwergmuis in Fryslân afkomstig zijn uit braakballen en er in het noordwesten minder braakballenlocaties zijn. Bovendien zijn er in die streken minder waarnemers actief (Teddy Dolstra, pers.med.). Een andere verklaring zou kunnen zijn dat in dat, overwegend vlakke, deel van Fryslân minder geschikte habitats voorkomen. Het ontbreken van de soort zou in ieder geval een aansporing kunnen zijn om de aandacht wat meer op deze 'witte vlek' te richten. Ook op Terschelling komt de Dwergmuis voor; het aantal bezette kilometerhokken hier ligt in dezelfde orde

van grootte als die in het noordwesten van de provincie. Op zowel Ameland als Terschelling is de Dwergmuis slechts in één kilometerhok vastgesteld.

Tot nu toe heeft de auteur in Fryslân dertien nesten van Dwergmuizen gevonden die ná het verschijnen van de werkatlas zijn doorgegeven. Elke waarneming is uitgebreid beschreven in termen van voorkomende plantengemeenschappen. Hieronder worden vier karakteristieke Friese waarnemingen besproken. Het is nog te vroeg om op basis van deze waarnemingen tot vergelijkbare conclusies als in Drenthe te komen. Daar werd het pas na 77 waarnemingen verantwoord geacht om habitatbeschrijvingen op te stellen.

I. Twijzeler Mieden - rietkraag langs sloot [203,570-582,861] 4 oktober 2005 (foto's 2 en 3)

Het nest was gemaakt in Hennegras. Naast Eenstijlige meidoorn en Zwarte Els werden Riet, Stijve zegge, Oeverzegge, Grauwe wilg, braamstruweel en blauwgrasland aangetroffen. De hoog opgaande vegetatie biedt beschutting tegen predatoren en weersinvloeden. Aangenomen wordt dat het voedselaanbod op deze plek voldoende gevarieerd is. Naast zaden en knoppen zullen ook insecten op het menu staan.

2. Nonnepaed Rohel - liesgrasvegetatie in sloot [204,638-582,734] 26 september 2005 (foto's 4 en 5).

Het nest was gemaakt in Liesgras. Naast brandnetels, Harig wilgenroosje, Grote lisdodde, Koninginnekruid en Pitrus was Liesgras hier dominant aanwezig. Ook hier lijkt de hoog opgaande vegetatie voldoende beschutting te bieden.

3. Tsjalleberter Krite - rietgrasvegetatie langs sloot [191,710-558,640] 12 september 2005 (foto 6).

Het nest was gemaakt in Rietgras. Op deze plek kwam opslag van circa twintig Zwarte elzen voor. Het beeld werd naast Rietgras vooral bepaald door Zwarte zeggen en Moerasstruisgras. Van een hoog opgaande vegetatie is hier nauwelijks sprake. Mogelijk dat de in de slootrand voorkomende pollen Pluimzegge beschutting bieden.

4. Tsjalleberter Krite - pluimzeggevegetatie met een struweel van Grauwe wilgen [191,640-558,700] 12 september 2005 (foto 7).

Het nest was gemaakt in een gemengde vegetatie van Rietgras en Riet. De pluimzeggevegetatie en de verruigde rietvegetatie met Haagwinde voerden op deze plek de boventoon. Rietgras kwam op deze plek weinig voor en het geheel werd omzoomd door Grauwe wilgen. Waarschijnlijk zijn dit soort beschutte situaties kenmerkend voor de meer natuurlijke habitats van de Dwergmuis. Door het jaar heen is er voldoende voedsel aanwezig in de vorm van zaden en knoppen. Het vermoeden bestaat dat de Dwergmuizen tijdens de winter in de pollen Pluimzegge een vorstvrije overwinteringsplek vinden.

Discussie

Informatie over de plantensoorten waar Dwergmuizen hun nesten in maken kan van pas komen bij het inventariseren van deze soort. Dat geldt in nog sterkere mate voor de kenmerkende combinatie van vegetatietypen waarin de muizen voorkomen. In rietlanden met uitsluitend Riet is de kans op een nest uitermate klein; daar waar verruigd Riet met Haagwinde voorkomt is de trefkans vele malen groter. Ook de plekken waar Liesgras, Rietgras, Harig wilgenroosje of Koninginnekruid samen of apart voorkomen



Foto 7. Tsjalleberter Krite, pluimzeggevegetatie met wilgenstruweel. foto: Berco Hoegen

zijn kansrijk in rietland.

Hoewel het nu nog te vroeg is om uitspraken te doen over het wel en wee van de Dwergmuis in Fryslân, lijkt de soort hier niet direct bedreigd. Door schaalvergroting en een te intensief beheer van watergangen in de afgelopen decennia kan er echter wel sprake zijn van enige achteruitgang. In de afgelopen jaren is echter een verandering te bespeuren in het denken over waterbeheer, resulterend in een extensivering van het beheer wat bij continuering kan leiden tot méér kansen voor de fauna. Het lage aantal waarnemingen in het noordwesten van de provincie is opmerkelijk. Mogelijk is de onderzoeksintensiteit hier tot dusverre lager geweest en leveren gerichte zoekacties nog nieuwe vindplaatsen op.

Beheermaatregelen die kans bieden op succes zijn (Hoegen 2005): restauratie van het landschap, onderhoud, aanleg en beheer van houtwallen, het bevorderen van braam- en wilgenstruwelen en het gefaseerd maaien en onderhouden van sloten en het laten ontstaan van ruige overhoekjes en randen. Maatregelen ter bescherming van de Dwergmuis zijn aantrekkelijk goedkoop uit te voeren. Ze komen vooral neer op gefaseerd onderhoud van watergangen en spontane op-

slag van met name wilgenstruweel. Verder kan worden overwogen om watergangen van een zogeheten plasberm te voorzien. Deze maatregel past in het gewijzigde denken over waterbeheer en kan uiteindelijk een zeer aantrekkelijk landschapsbeeld opleveren.

Engels onderzoek toont aan dat in levensgemeenschappen met Dwergmuizen in veel gevallen ook hoge aantallen Bosspitsmuis *Sorex araneus*, Dwergspitsmuis en Aardmuis voorkomen (Perrow & Jordan 1992). Hieruit mag blijken dat de habitat van de Dwergmuis in meerdere opzichten van belang is. Een beter inzicht in de habitat van de Dwergmuis leidt uiteindelijk ook tot een beter begrip van de kwaliteit van de leefomgeving. Dwergmuizen kunnen een graadmeter zijn voor de toestand van het milieu, ze reageren op veranderingen in beheer en samenstelling van de vegetatie, en omdat ze zaden en insecten eten, kunnen residuen van schadelijke stoffen in de muizen ophopen (Jefferies et al. 1973). Aangezien ze, in tegenstelling tot bijvoorbeeld trekvogels, gedurende het gehele jaar afhankelijk zijn van het leefgebied waar ze voorkomen, biedt dit vanuit onderzoeksoogpunt bepaalde voordelen ten opzichte van minder honkvaste dieren (Perrow & Jowitt, 1995).

Literatuur

- BÖHME W. 1978. *Micromys minutus* (Pallas, 1778). - In: NIETHAMMER J. & J.F. KRAPP. Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. I: 290-304. Wiesbaden.
- HOEGEN A.C. 2005. Habitattypen van de Dwergmuis (*Micromys minutus* Pallas 1778) in Drenthe; een sigmasociologische benadering. *Stratiotes* 31: 5-20.
- IUCN 2001. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ii + 30 pp.
- JEFFERIES D.J., B. STAINSBY & M.C. FRENCH 1973. The ecology of small mammals in arable fields drilled with winter wheat and the increase in their dieldrin and mercury residues. *Journal of Zoology* (London) 171: 513-539.
- LANGE R., P. TWISK, A. VAN WINDEN & A. VAN DIEPENBEEK 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting KNNV/VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten. Utrecht.
- MITCHELL-JONES A.J., G. AMORI, W. BOGDANOWICZ, B. KRYSZTOFEK, P.J.H. REIJNDERS, F. SPITZENBERGER, M. STUBBE, J.B.M. THISSEN, V. VOHRALÍK & J. ZIMA 1999. The Atlas of European Mammals. T & AD Poyser Ltd Academic Press London.
- PERROW M.R. & M.J.R. JORDAN 1992. The influence of agricultural land use upon populations of Harvest mouse (*Micromys minutus* Pallas). Report to TERF, Hoechst UK, East Winch, Norfolk.
- PERROW M. & A. JOWITT 1995. What future for the Harvest mouse? *British Wildlife* Vol 6 no 6: 356-365.
- S. VOS (RED.) 2007. Werkatlas Zoogdieren in Fryslân - verspreiding 1990-2006. Provincie Fryslân, Leeuwarden.

Berco Hoegen, Schoterlandseweg 36^D, 8411 ZD Jubbega, e-mail: b.hoegen@staatsbosbeheer.nl
