



Noordse woelmuis. Foto René Wanders

Noordse woelmuizen versus veldmuizen

De winnaar verliest

Op Koudenhoorn, een schiereiland bij de Kagerplassen in Zuid-Holland, worden noordse woelmuizen en veldmuizen gevangen. Op kleine schaal bekeken blijkt dat de twee soorten voor een groot deel op gescheiden plekken gevangen worden, zodat er echte veldmuizenplekjes zijn en echte noordse woelmuizenplekjes. Gerichte en intensieve waarnemingen in het veld leerden dat de veldmuis bij confrontatie de verliezer is. Je kunt je afvragen hoe het dan komt dat hij toch als soort de noordse woelmuis kan verdrijven?



René Wanders

Om meer te weten te komen over de onderlinge concurrentie bij de *Microtus*-soorten is aan de zuidkant van de Kagerplassen, ten noorden van Leiden in Zuid-Holland, een onderzoek gestart. Het onderzoeksgebied ligt op een schiereiland en is met het dorp Warmond verbonden door een brug naar het vaste land. In een tamelijk droge rietzone werden tot onze

verrassing nog regelmatig noordse woelmuizen gevangen. Op dezelfde locatie werden ook bosspitsmuizen, dwergmuizen, bosmuizen, rosse woelmuizen en veldmuizen gevangen.

Voor veldmuizen lijkt het rietland een marginaal biotoop en het aantal vangsten ligt op ongeveer hetzelfde niveau als dat van de noordse woelmuis (circa 1 exemplaar

per 100 m²).

Er wordt elk winterseizoen één keer per twee weken gevangen, beginnend eind oktober tot in ieder geval eind maart. De vallen worden op vaste plaatsen, goed weggestopt in de vegetatie, opgesteld, genummerd en in kaart gebracht. Na twee dagen prebaiten worden ze op scherp gezet en eenmaal per 2,5 uur gecontro-

leerd. Zo werden per dag meerdere muizen in één val gevangen.

Ontmoetingen Uit diverse onderzoeken (La Haye 2004; Nijhof 2001) blijkt dat waar noordse woelmuizen en veldmuizen samen voorkomen de noordse woelmuis vaak het veld moet ruimen voor de veldmuis. Dit is zeker het geval wanneer de dichtheid van de laatste soort toeneemt en de vegetatie voor veldmuizen geschikt is. Nu is er nog heel weinig bekend over het hoe en waarom van deze onderlinge concurrentie en hoe het de veldmuis (en in andere gebieden ook de aardmuis) lukt om de toch behoorlijk grotere en zwaardere noordse woelmuis te verdringen. In het soortbeschermingsplan voor de noordse woelmuis wordt dan ook aangedrongen op onderzoek naar dit verschijnsel.

Het vangen van muizen met vallen is voor verspreidingsonderzoek en eventueel het bepalen van voorkeursbiotoop en vegetatie wel geschikt, maar wanneer gedetailleerder gekeken moet worden waar welke muizen precies aanwezig zijn en wat zij doen bij ontmoetingen met de andere soorten zijn deze vangmethodes te grof. Daarom is gestart met veldwaarnemingen om zo mogelijke verschillen in gedrag tussen veldmuis en noordse woelmuis te kunnen ontdekken en te registreren waar ze actief zijn. Ook is gekeken naar wat er zoal gebeurt bij eventuele ontmoetingen tussen de twee soorten.

In 2009 was het riet op Koudenhoorn voor een deel gemaaid. Daarbij werden ook banen opengemaakt door de riet- en zeggenkraag, waar de twee soorten woelmuizen samen voorkwamen. Zodoende werd vanuit die opengemaakte stukken ineens een betere inkijk in het leefgebied van beide soorten verkregen en was het mogelijk hen te zien tijdens het foerageren. Het was verder alleen nog maar een kwestie van geduld en heel veel stil op een krukje zitten bij die plekken, waarvan wij wisten, dat de twee soorten voorkwamen.

Verrassend Op zich was dat stilzitten eigenlijk nooit saai. Oog in oog komen met een rondsluipende roerdomp, een waterral die langs de oever rent, een ijsvogel die de vorst wel had overleefd balancerend op een overhangende rietstengel, een dwergmuis die heel voorzichtig omhoog klauterde naar een nog volle rietpluim of lisdodde, na het eerste halfuurtje stilzitten was er altijd wel wat te zien. Maar niet altijd de soorten waar het om ging. Toch werden in de loop van de rest van de win-

ter en vooral het vroege voorjaar nog flink wat waarnemingen verzameld.

Allereerst viel, vergeleken met het gedrag van de veldmuis, de enorme beweeglijkheid van de noordse woelmuis op. Wanneer ze van onder de vegetatie vandaan komen, zekeren beide soorten gedurende lange tijd. De veldmuis komt daarna voorzichtig, beetje bij beetje tevoorschijn of rent over korte afstand. Een noordse woelmuis aarzelt nog even, rent desnoods weer terug of steekt meteen een flink stuk over, soms wel meer dan vijf meter in één keer, stopt dan abrupt en gaat weer terug of duikt ergens anders weer onder de bedekking. Verrassender was het om te zien dat een noordse woelmuis ook regelmatig klimt, iets wat ik een veldmuis nooit heb zien doen. Ze komen dan boven in een zeggenpol tevoorschijn en rennen vervolgens er overheen weer verder, soms over meerdere zeggenpollen, voor ze de dekking weer induiken. Ook als er sneeuw ligt doen

ze dat nog.

Zoals te verwachten is, blijkt de noordse woelmuis ook vrijwillig te zwemmen. Er werd gezien dat ze van meer dan vijf meter van de oever doken, zo diep, dat ze niet meer te zien waren en pas vele meters verder weer boven kwamen. Zo zwommen ze ook naar polleneilandjes ver van de oever af, om daar te gaan foerageren.

Confrontaties Op één plek is een voerplek gecreëerd om te proberen de twee woelmuissoorten tegelijkertijd te zien. Het waren daar de veldmuizen, die tunneltjes maakten naar deze voerplek toe en dan vanuit hun tunneltje het voer verorberden. De noordse woelmuizen kwamen pas lange tijd nadat het voer er werd uitgestrooid en volgden meestal een andere tactiek. Ze renden vanuit een verder weggelegen dekking naar de voerplek toe, paktten wat beet, meestal een groot item en renden dan met het eten weer terug de



Boven: het onderzoeksgebied op Koudenhoorn bij de Kagerplassen

Onder: biotoop van de noordse woelmuis. Foto's René Wanders



Onderzoekers bij het controleren van de gezette vallen. Foto's René Wanders

dekking in. Sommige herhaalden dit zelfs een aantal keren achtereen. Alsof ze bezig waren ergens anders alvast een voorraadjie aan te leggen. Dit gedrag vertoonden ze zeker niet altijd, maar in ieder geval veel meer dan de veldmuizen, waarvan dat niet werd gezien. Een ander opvallend verschil was, dat veldmuizen elkaars nabijheid veel meer tolereerden en soms met drie tegelijk aanwezig waren bij uitgestrooide voedsel. Noordse woelmuizen toonden zich veel minder tolerant en benaderden elkaar bij een eventuele ontmoeting agressief. Het gevolg was dat nooit meer dan één noordse woelmuis tegelijk op de voederplaats werd gezien.

Confrontaties tussen de twee soorten werden maar vier keer gezien. Dat kwam waarschijnlijk ook omdat ze allebei vermijdend gedrag vertoonden. Zo gauw de ene soort arriveerde, terwijl de andere al op de voerplek was, trok meestal degene die aan het eten was zich terug zonder verdere interactie. Bij de keren dat het wel tot een confrontatie kwam, bleek de noordse woelmuis agressief en veruit de sterkste. De noordse woelmuis won het altijd van de veldmuis, die vluchtgedrag vertoonde.

Natuurlijk zijn dit soort waarnemingen, zeker in deze aantallen niet, voldoende om achter het hoe en waarom van de concurrentie tussen de twee soorten te komen. Daarvoor moeten er veel meer gegevens verkregen worden, ook uit experimenten en laboratoriumobservaties in proefopstellingen. Maar de voorlopige veldwaarnemingen geven toch wel alvast een aanwijzing over het verschil in de aard van het beestje en zijn zeker aanleiding voor verder onderzoek.

Experiment De op Koudenhoorn voorkomende kleinere veldmuizen lijken in het

algemeen veel rustiger en toleranter en houden zich meer ondergronds op dan de forse noordse woelmuis, die zeker geen koudwatervrees vertoont en zich veel beweeglijker en agressiever gedraagt. Het is dan ook bijna niet voor te stellen dat veldmuizen de meestal grotere en agressievere noordse woelmuis zomaar weten te verdringen uit een gebied. Je kunt je afvragen of het verdwijnen van de noordse woelmuis van een plek, wanneer er veel veldmuizen aanwezig zijn, dan alleen maar een kwestie van voedselconcurrentie is tussen beide soorten of dat er toch ook andere onbekende factoren meespelen. En welke zijn dat dan?

Een klein experiment maakt aannemelijk dat het in ieder geval niet alleen om voedsel gaat. Eind februari hebben we bij wijze van proef een aantal veldmuizen weggevangen op de plekken, waar we vóór de vorst van januari eerst wel noordse woelmuizen vingen, maar erna alleen nog maar veldmuizen. In die periode van alleen veldmuizen vangsten was bij elke controle toch ook meer dan vijftig procent van de vallen gewoon open. Het lijkt dus aannemelijk dat er toen geen noordse woelmuizen zaten. De weggevangen veldmuizen (9) hebben we op meer dan tien kilometer afstand losgelaten, zodat we zeker waren, dat ze niet terugkeerden. Al bij de eerstvolgende keer vangen, twee weken later, vingen we weer drie noordse woelmuizen op deze plekken. De rest van het jaar bleef het, zoals vanouds, noordse woelmuizengebied. Het lijkt er dus toch op, dat alleen al de aanwezigheid van veldmuizen de noordse woelmuis doet uitwijken. Hoe en waarom? We zouden het heel graag verder onderzoeken.

René Wanders,
vogelgelui@vogelgeluid.nl

Kleine bever

Nog één leuke waarneming van de noordse woelmuis deed ik bij de veldwaarnemingen. Het is bekend, dat noordse woelmuizen redelijk goed kunnen klimmen. Op Koudenhoorn dreigt hier en daar het rietland dicht te groeien met wilgen en er waren er om die reden een paar omgezaagd. De afgezaagde takken lagen nog tussen het riet. Tot mijn verwondering zag ik, net als rosse woelmuizen dat ook wel doen, een noordse woelmuis tot wel 50 cm hoog in een wilgentak klimmen om daar vervolgens de knoppen en schors van de takken te gaan eten. Op een gegeven moment knaagde hij een jonge tak zelfs helemaal door en ging er, net als een kleine bever, met de tak in zijn bek vandoor en verdween in een zeggenpol. Later vonden we nog diverse wilgenschuiten die afgeknaagd waren. Of ze allemaal door de noordse woelmuizen zijn bewerkt is natuurlijk niet zeker.

Verder lezen of bestellen?

- Haye, M. de la & Drees J.M., 2004. Soortbeschermingsplan noordse woelmuis. Rapport EC-LNV nr. 270
- Nijhoff, B.S.J. & Apeldoorn R.C. van, 2001. De noordse woelmuis in Noord-Holland midden. Alterra rapport nr. 576. Wageningen.