

Veldmuis

Microtus arvalis

De veldmuis heeft een gedrongen bouw en een stompe kop met kleine ogen en oren. De vacht is op de rug en flanken geelbruin tot bruin en glad en de soort is daarmee lichter en minder ruig dan de aardmuis. De buik is vuilwit tot lichtgrijs. De oren zijn kort en dun behaard en er is altijd een deel van de kale oorschelp te zien. De kop-romplengte is tot 13 cm, de staart tot 4,5 cm en het gewicht maximaal 45 g (LANGE ET AL. 1994). Veldmuizen leven in ondergrondse gangenstelsels met ronde ingangen van circa 3,5 cm diameter, die verbonden zijn door bovengrondse looppaadjes. Als er een dik pak sneeuw ligt, kunnen ze onder de sneeuw bovengrondse nesten maken.

Het jaarlijkse aantal veldmuizen kan flink variëren. In niet al te intensief beheerde graslanden is er vaak sprake van een cyclus van drie jaar. Jaren met 'superpieken', waarin sprake kan zijn van een veldmuisplaag, komen, vooral door de intensivering van de landbouw, tegenwoordig nog maar weinig voor (VAN APELDOORN 2005, DEKKER & BEKKER 2008). Om de kans op predatie te verkleinen hebben veldmuizen een sterk gesynchroniseerd foerageergedrag, waarbij ze om de twee uur vrijwel gelijktijdig boven de grond komen om te foerageren (DAAN & SLOPSEMA 1978). De meeste activiteit valt in de avondschemering en de nachtelijke uren. Bij het overvliegen van een roofvogel kunnen ze elkaar vocaal waarschuwen (GERKEMA 2008).

Tussen maart en oktober heeft een vrouwtje meestal 2-3 worpen van 5-6 jongen. Tegenover deze hoge voortplantingssnelheid staat een korte levensduur van maximaal 18 maanden. Jongen kunnen al op een leeftijd van 11 dagen worden bevrucht.

Leefomgeving

Veldmuizen leven in een open landschap met droge percellen. Korte vegetaties met relatief losse grond, zoals akkers,

bermen, dijken en weiden zijn favoriet. Kruidenrijke graslanden die niet worden begraasd herbergen de meeste veldmuizen. Met name dijken, slootkanten, spoorwegtaluds en wegbermen zijn daarom geschikt. Bossen, moerasgebieden, vochtige ruigten en struwelen worden gemedend.

Voedsel

Veldmuizen voeden zich met name met de groene delen van grassen en kruiden, maar ook met wortels. Daarnaast staan zaden, vruchten, mos en soms boomschors ('s winters) op het menu. Incidenteel worden ongewervelde dieren gegeten. Bij hoge dichtheden kunnen veldmuizen door voedselgebrek zelfs onbewaakte nesten van vogels, zoals veldleeuwerik of graspieper leeghalen (BURES 2008). In hun holen leggen veldmuizen voedselvoorraden aan. Veldmuizen kunnen schade veroorzaken aan landbouwgewassen. Ze vreten bijvoorbeeld andijvie, bieten, granen, wortels van grassen en stammen van fruitbomen aan.



Areaal

De veldmuis komt voor in vrijwel heel Europa, met uitzondering van Scandinavië, IJsland en de Britse Eilanden, maar wel op de Orkney-eilanden en op Guernsey in Het Kanaal. Oostelijk reikt het areaal tot in Mongolië, zuidelijk tot in Noord-Spanje en Noordoost-Turkije. In



Veldmuis.
Foto: Paul van Hoof.
Common vole.



Rusland reikt het areaal noordelijk tot 60°NB (HAYNES ET AL. 2003).

Voorkomen in Nederland

Prehistorie

Resten van de veldmuis zijn aangetroffen bij opgravingen van verschillende nederzettingen uit zowel het Neolithicum (5300-2000 v.Chr.) (ZEILER 1998) als de Bronstijd (2000-800 v.Chr.) (IJZEREFF 1981) en de Midden-IJzertijd (500-250 v.Chr.) (BUITENHUIS & HALICI 2002). Het is waarschijnlijk dat de soort na de ijstijden steeds in Nederland aanwezig is geweest. Als cultuurvolger heeft hij dankzij de opkomende landbouw zijn areaal kunnen uitbreiden.

Historische gegevens tot 1946

In de droogmakerijen en ontginningen kwamen periodiek grote veldmuisplagen voor, bijvoorbeeld rond 1850 regelmatig in de laagveengebieden van West-Nederland, het oosten van Groningen, de Betuwe, de lagere delen van Friesland en de Kop van Overijssel (VAN WIJNGAARDEN 1957). De veldmuis kwam bijna in heel Nederland voor, uitgezonderd een aantal eilanden, waaronder de Waddeneilanden. Op Ameland verscheen de soort waarschijnlijk pas na 1872, toen het eiland tijdelijk met een dam met het vasteland was verbonden (VAN LAAR 1981, VALK 1976). De dam brak in 1882 door, maar de veldmuizen bleven.

Periode 1946-1969

In deze periode werden de IJsselmeerpolders gekoloniseerd. Ook raakten alle Zeeuwse eilanden bewoond: Noord-Beveland werd in 1962 gekoloniseerd, twee jaar nadat de dammen tussen Noord-Beveland en respectievelijk Walcheren en Zuid-Beveland gereed waren (LIGTVOET & VAN WIJNGAARDEN 1994).

Periode 1970-1988

Behalve op Ameland werden op de Waddeneilanden geen veldmuizen waargenomen. Wel waren er vondsten van

resten van veldmuizen in uilenbraakballen van Vlieland en Schiermonnikoog, maar waarschijnlijk waren die op het vasteland gevangen (JONKERS 1992). De laatst beschreven veldmuisplag in Nederland in deze periode vond plaats in de Alblasserwaard in 1974-1975 (JONKERS & VAN WIJNGAARDEN 1975).

Periode 1989-2012

De verspreiding van de veldmuis is nagenoeg landdekkend, getuige de talloze meldingen die in deze periode zijn verzameld, uitgezonderd de westelijke Waddeneilanden. In 2003 bleek de veldmuis zich gevestigd te hebben op Schiermonnikoog (DE JONG 2003). Zelfs stedelijk gebied is bewoond. In Noord-Brabant zijn nog steeds veel plekken zonder waarnemingen, maar dat is waarschijnlijk een waarnemerseffect. Ondanks de intensivering van het graslandbeheer worden plaatselijk nog plaagdichtheden bereikt. Zo trad in 2004/2005 in Friesland onverwachts een veldmuisplag op met aanzienlijke economische schade als gevolg (VAN APELDOORN 2005) en waren in het seizoen 2007/2008 in de Mastenbroekpolder (ov), ten noordwesten van Zwolle, grote aantallen veldmuizen aanwezig (GERRITSEN & VAN DIJK 2008).

Na 2012

Vanaf september 2014 ontwikkelde zich een veldmuisplag in Zuidwest-Friesland, waarbij vele duizenden hectares grasland schade opliepen. Volgens LTO-Noord was er 75 miljoen euro schade, wat neerkomt op gemiddeld 100.000 euro per bedrijf. Ook elders in het land, zoals in delen van Groningen, Drenthe, Overijssel en Limburg, was de veldmuisstand erg hoog. De vraat was lokaal zo intens dat het zichtbaar was op satellietbeelden. Vooral de graslanden in de veengebieden, wel en niet intensief beheerd, hadden last van de muizen.

Verandering en oorzaken

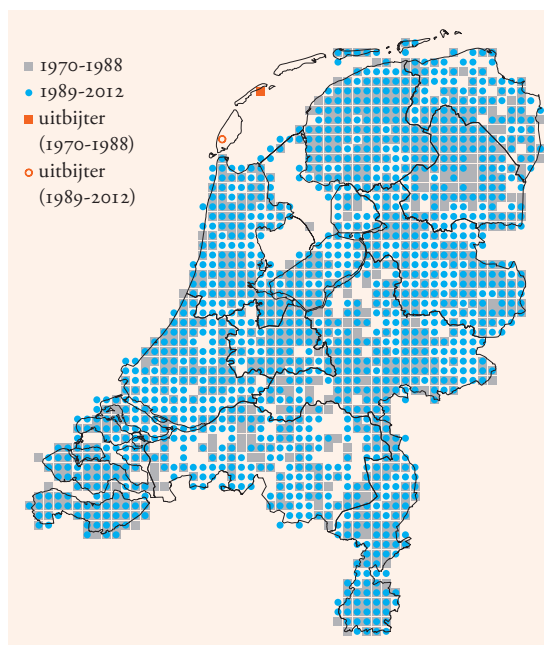
Afgezien van het verschijnen op een aantal eilanden, waaronder de Waddeneilanden, lijkt er in de loop van de tijd



Veldmuispaadjes.

Foto: Mark Zekhuis.

Tracks of common vole.





Veldmuisbiotoop.
Foto: Paul van Hoof.
Habitat of common vole.



in de verspreiding weinig te zijn veranderd. De laatste decennia zijn geen kwantitatieve gegevens over de veldmuis verzameld, wat jammer is omdat de mate van voorkomen van de soort bepalend is voor het voorkomen van een aantal van zijn predatoren.

Bedreigingen en bescherming

Door de intensieve behandeling van het grasland (scheuren, doorzaaien, mest injecteren, rollen, slepen en frequent maaien) wordt het leefgebied voor de veldmuis steeds minder aantrekkelijk. Naast de directe sterfte door deze maatregelen neemt namelijk ook de variatie in het voedselaanbod af. Ecologisch beheerde wegbermen en dijken zijn belangrijke refugia om aanliggende percelen weer te kunnen koloniseren. Het verhogen van het winterpeil in vrij extensief beheerde polders beïnvloedt de veldmuizenstand negatief.

Mark Zekhuis

SUMMARY

Common vole *Microtus arvalis*

The common vole occurs throughout the Netherlands, with the exception of the three westernmost Wadden Sea islands. Common voles live in open areas with dry grounds. They prefer low, ungrazed vegetation such as pastures, fields, roadsides and dikes. There are no indications that anything has changed in common vole's overall distribution. Population density tends to vary annually. Common voles occasionally develop into a pest: a 'vole plague'. Most recently, this happened from September 2014 onwards into 2015, when they caused great damage to agricultural areas, especially in the north of the country.