

# Alarm voor de eikelmuis in Nederland



Ruud Foppen

Foto Johan de Meester.



In Nederland, is de eikelmuis, net als de hazelmuis, een vertegenwoordiger van de slaapmuizen. Beide soorten worden uitsluitend in Zuid-Limburg aangetroffen. Hoewel een eikelmuis wat betreft grootte en tekening een opvallend diertje is en als een echte *cultuurvolger* te boek staat, is er over vóórkomen, ecologie en gedrag maar weinig bekend. Sinds 1984 is het aantal waarnemingen in Zuid-Limburg onrustbarend afgenomen. In dit artikel wordt nader op deze afname en de mogelijke oorzaken daarvan ingegaan.

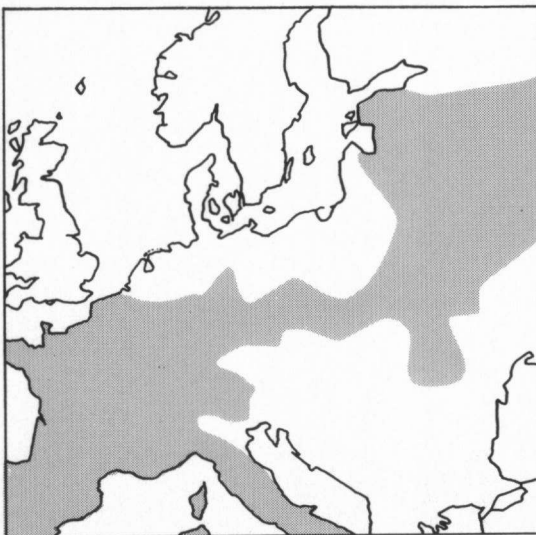
Een eikelmuis *Eliomys quercinus* is op grond van uiterlijke kenmerken gemakkelijk te herkennen. Het vrij grote formaat (de lichaamslengte van een volwassen dier bedraagt circa 10 cm), de zwarte tekening van de kop ('dievenmaskertje') en de opvallende zwart-witte pluimstaart (15 cm) zijn goede de-

terminatiekenmerken. In slapende toestand valt een eikelmuis op door zijn karakteristieke opgerolde houding.

## Noordgrens verspreidingsgebied

De soort komt in grote delen van Europa voor, maar ontbreekt in Scandinavië, Zuidoost-Europa en op de Britse eilanden. In Zuid-Finland komen enkele geïsoleerde populaties voor (Storch, 1978). In grote delen van Europa is de eikelmuis algemeen. De noordgrens van zijn areaal loopt vanaf de Belgische kust via Zuid-Brabant door Nederlands Zuid-Limburg en valt ongeveer samen met de 510e breedtegraad. In België komt de eikelmuis vrij algemeen voor beneden de lijn Roeselare - Aalst - Hasselt en lijkt de soort zich enigszins noordwaarts uit te breiden. In Vlaanderen komt hij met name in het zuiden van Oost-Vlaanderen en Haspengouw veelvuldig voor (Holsbeek et al, 1986). Nederland ligt in de randzone van zijn verspreidingsgebied. De Nederlandse populatie heeft zich, voorzover bekend, altijd beperkt tot het uiterste zuiden van Zuid-Limburg. De soort was daar begin jaren vijftig niet zeldzaam (Foppen et al., 1989). Belangrijke waarnemingsgebieden zijn het Savelsbos (inclusief de omgeving van Cadier en

Verspreiding van de eikelmuis in Europa (gearceerd).



Soms worden in nestkasten winterslapende eikelmuisen aangetroffen (Savelsbos december 1984).

Foto Ruud Foppen



Keer), de omgeving van de Sint Pietersberg ten zuiden van Maastricht, het stroomgebied van de Geul tussen Meerssen en Gulpen en het stroomgebied van de Gulp.

#### Ecologie van de eikelmuis

De biotoopeisen van de eikelmuis zijn tamelijk divers. In het Westeuropese deel van zijn verspreidingsgebied komt de soort voor in loof- en naaldbos, in gesloten en halfopen bosgebieden, en verder op open stenige vlaktes en in boomgaarden en tuinen (van den Brink 1978). De aanwezigheid van een stenige ondergrond wordt door sommige auteurs (Louarn & Spitz 1974, Storch 1978) als een belangrijk biotoopkenmerk gezien. Ook wordt de eikelmuis veel aangetroffen in en rond gebouwen, vaak in de nabijheid van menselijke bewoning. In Nederland en België geldt de eikelmuis daarom als een echte *cultuurvolger*, met een voorkeur voor een half-open cultuurlandschap met loofbosjes (Mys, 1978). In Zuid-Limburg zijn de hellingbossen de belangrijkste leefgebieden. De soort is hier gebonden aan een stenige ondergrond van dagzomende kalksteen (Foppen et al., 1989). Regelmatig worden eikelmuisen in onderaardse kalksteengroeven aangetroffen. Meestal betreft het slapende exemplaren die tijdens vleurmuistellingen worden waargenomen in een spleet of in een zelfgemaakt nest.

De winterslaap van eikelmuisen is goed bestudeerd. In sommige gebieden kunnen ze wel 7 maanden onder zeil gaan, hetgeen ook de bijnaam *zevenslaper* verklaart. In Nederland zal, afhanke-

lijk van de winterse omstandigheden, de slaaperiode in het algemeen niet langer dan 4-5 maanden zijn (Foppen & Bergers, 1985). Nestkasten voor vogels, spleten en holtes in gesteente zijn populaire slaappleaatsen. De overwintering in onderaardse kalksteengroeven is waarschijnlijk karakteristiek voor de Nederlandse populatie.

Over de levenswijze van de eikelmuis in de zomer is relatief weinig bekend. De nachtelijke activiteit en schuwheid zijn hieraan zeker debet. De voortplanting start onmiddellijk na het ontwaken uit de winterslaap. De jongen worden in de zomer geboren. Meestal is er één worp per jaar in een zelf gebouwd nest van gras en bladeren. De nestplaats kan erg verschillen. Er zijn zowel vrijstaande nesten bekend (verbouwde vogelnesten) als plekken in gebouwen, steenpartijen of nestkasten. De jongen zijn pas na een jaar geslachtsrijp. Eikelmuisen kunnen maximaal 5 tot 6 jaar oud worden (Storch 1978).

Eikelmuisen staan te boek als echte omnivoren, met een voorkeur voor ongewervelde dieren en vruchten. Doordat ze 's nachts actief zijn zullen uilen en marterachtigen hun voornaamste vijanden zijn (Storch 1978, Foppen & Bergers 1985).

#### Waarnemingen vóór 1984

In de periode 1964-1975 werden er in Zuid-Limburg ieder jaar tussen de 15 en 40 eikelmuisen waargenomen (Foppen et al., 1989). Het betrof voornamelijk vangsten en waarnemingen in nestkasten. In de periode 1975 tot 1984 nam het aantal waarnemingen echter sterk af (gemiddeld minder dan 5 waarnemingen per jaar), zij het dat vanaf 1979 het aantal waargenomen exemplaren weer iets leek toe te nemen. De achtergrond van deze afname is niet geheel duidelijk. Veranderingen in de methode en intensiteit van waarnemen kunnen het totaalbeeld negatief beïnvloed hebben. Een natuurlijke cyclus, zoals die bekend is van lemming en veldmuis, ligt niet voor de hand. Hiervan wordt in de literatuur geen melding gemaakt. Wel is het mogelijk dat het aantal dieren van jaar tot jaar sterk fluctueert, afhankelijk van de klimatologische omstandigheden of het voedselaanbod. Dit zou de

Er zijn aanwijzingen dat de eikelmuis in Nederland achteruitgaat.

Foto Ruud Foppen

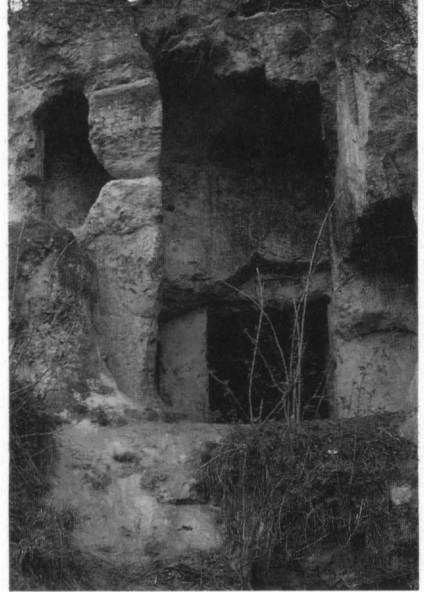
toename in het begin van de jaren tachtig kunnen verklaren. Het verschil ten opzichte van de zestiger jaren was echter zo groot dat er ook toen al sprake was van een daadwerkelijke achteruitgang van de Nederlandse populatie.

### De stand in 1984

In 1984 werd een groot aantal eikelmuisen waargenomen. Voor een deel is dit toe te schrijven aan het in dat jaar uitgevoerde onderzoek naar het voorkomen van de eikelmuis in Zuid-Limburg (Foppen en Bergers, 1985). Het moge duidelijk zijn dat de activiteit van de onderzoekers in 1984 tot een extra aantal waarnemingen heeft geleid, want de kansrijke gebieden werden intensiever geïnventariseerd dan gebruikelijk en ook tijdens de wintertellingen van vleermuizen in onderaardse kalksteengroeven werden gaten en spleten intensiever gecontroleerd (zie van Westreenen, 1984). In de zomer kon een aantal dieren worden gevangen met Longworth life-traps. Wat betreft het aas kon hierbij een voorkeur worden waargenomen voor popcorn met rozijnen. Daarnaast werden op enkele plaatsen 's nachts eikelmuisen waargenomen en werden verse uitwerpselen gevonden. In de winterperiode werden eikelmuisen aangetoond in nestkasten en in onderaardse kalksteengroeven. Al met al werden er dat jaar 26 eikelmuisen waargenomen.

### Waarnemingen na 1984

Na 1984 is het aantal waarnemingen verder afgenomen. Sinds dat jaar zijn er bij de Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap in 7 jaar tijd welgeteld slechts 21 waarnemingen binnengekomen. Ook uit het aangrenzende Belgische gebied kwam slechts een handvol waarnemingen binnen. Dramatisch was de periode van 1988-1990, waarin slechts 7 waarnemingen zijn gemeld. Het overgrote deel van deze waarnemingen komt uit van oudsher bekende eikelmuisgebieden: het Savelsbos, het Cannerbos en het bosgebied langs de Geul bij Berg en Terblijt. Na 1986 is er buiten deze gebieden geen enkele eikelmuis meer waargenomen. De meeste waarnemingen betreffen sporen, slechts 9 maal konden werkelijk



dieren worden waargenomen. Bijna alle waarnemingen werden gedaan in de winter.

Ook het aantal winterwaarnemingen is na 1984 echter sterk afgenomen. Het is zeer onwaarschijnlijk dat deze afname voortkomt uit een afgenomen waarnemingsactiviteit, want de betreffende vleermuisonderzoekers zijn goed bekend met mogelijke sporen van eikelmuisen en de groeven worden met grote nauwkeurigheid onderzocht.

### Achteruitgang, schommeling of onderzoeksfout?

Hoewel de gegevens wijzen op een sterke achteruitgang van de eikelmuis dient toch ook met de mogelijkheid van aantalschommelingen rekening te worden gehouden. Dit bewijst het voorbeeld van de hazelmuis, *Musccardinus avellanarius*. Nadat in de vijftiger en de zestiger jaren tamelijk veel hazelmuisen werden waargenomen in de Zuid-Limburgse bossen, nam het aantal waarnemingen vanaf 1970 sterk af. Een intensief onderzoek in 1984 leverde behalve enkele sporen geen enkele waarneming op. De hazelmuis werd dan ook als zeer zeldzaam en mogelijk verdwenen beschouwd. Tot ieders verbazing werden er in 1990 bij intensief speurwerk weer tientallen nesten gevonden. Dat de onderzoekers deze in 1984 over het hoofd hebben gezien lijkt niet waarschijnlijk. De nieuwe waarnemingen stammen uit dezelfde gebieden en de nesten zijn bij grondige inventarisatie goed te vinden (zie Erkenbosch, 1991). De resultaten wijzen eerder op een toe-



name van de hazelmuis in Zuid-Limburg. Al met al lijkt de stand van de hazelmuis aan schommelingen onderhevig. Welke factoren hierbij een rol spelen is niet bekend. Het vermoeden van fluctuatie wordt inmiddels bevestigd door de inventarisatie van 1991, want het aantal waarnemingen is, ondanks forse zoekinspanningen, duidelijk kleiner dan het jaar daarvoor.

Ook de waarnemingen van de eikelmuis vertoonden van 1970 tot 1990 een enigszins schommelend patroon, zij het minder duidelijk dan bij de hazelmuis het geval was. Laten we het onderzoeksjaar 1984 buiten beschouwing dan hebben we te maken met een dalende tendens. Deze afname wordt het beste geïllustreerd door de waarnemingen in ondergrondse groeven. De geconstateerde afname in de groeven betekent echter niet per definitie een afname van de populatie als geheel. Het is immers mogelijk dat de dieren in sommige winters andere, bovengrondse plekken opzoeken voor hun winterslaap. Met name in zachte winters, zoals die van de laatste paar jaar, lijkt dit een reële hypothese. Alleen een gedegen en noodzakelijker-

Onderzoek kan ons informatie verschaffen over de bedreigingen van de eikelmuis. *Foto Johan de Meester*

wijs langdurig onderzoek van potentiële slaapplekken en voortplantingsbiotopen zal de oplossing voor dit probleem kunnen aandragen.

#### **Monitoring onderzoek van de eikelmuis**

Een monitoring onderzoek is nodig om de ontwikkeling van de eikelmuis te kunnen volgen. Daarbij dienen de potentiële zomer- en winterbiotopen op zijn minst één maal per jaar op eikelmuisen te worden geïnventariseerd. Dit onderzoek kan ons de benodigde informatie verschaffen over verspreiding en ontwikkeling van de populatie. Bovendien kan hieruit blijken welke eisen de soort aan zijn omgeving stelt en hoe hiermee in het terreinbeheer rekening kan worden gehouden. Dat de eikelmuis een moeilijk te onderzoeken soort is, is algemeen bekend. De belangrijkste onderzoeksmethoden worden hier nog even op een rijtje gezet:

1. *Inventarisatie van dieren, dierresten of -sporen in onderaardse kalksteengroeven.* Eikelmuisen blijken graag aan


de ingang van groeven in gaten en spleten te kruipen. Vaak maken zij een soort nest van mos. Ook liggen er bij de ingang van de groeve soms keutels. (zie ook van Westreenen, 1984).

2. *Controle van nestkasten.* In alle bosgebieden waar de eikelmuis wordt waargenomen kan men de soort aantreffen in nestkasten. Feit is wel dat in een aantal gebieden de nestkasten bijna geheel verdwenen zijn (Savelsbos, Gerendal). Mocht dit bewust gebeurd zijn (in het kader van een natuurlijker bosbeheer) dan is het misschien mogelijk een speciale eikelmuisenkast te construeren. Een hierop gericht onderzoek zou zeer nuttig kunnen zijn, mede vanwege de mogelijkheden voor populatieonderzoek.
3. *Vangen met life-traps.* Het blijkt mogelijk om met Longworth inloopvalden eikelmuisen te vangen. Als aas kan men appel of popcorn met rozijnen gebruiken. De iets grotere Shermanvallen zijn hiervoor mogelijk nog beter geschikt. Door het grote aantal benodigde valnachten is deze methode echter zeer arbeidsintensief. Men moet dan ook al snel denken aan georganiseerde inventarisatie-campagnes om eikelmuisen in een bepaald gebied te inventariseren. Het beste kan dit gebeuren in het najaar, omdat de populatie dan het grootste is.
4. *Inventarisatie van zomernesten.* Eikelmuisen maken, evenals hazelmuisen, in de zomer en het najaar nesten in struikgewas om hun jongen in groot te brengen. Vaak zijn dit oude vogelnesten die door de eikelmuis met gras en ander materiaal verbeterd worden. In 1990 is deze methode door een lid van de Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap met succes toegepast.

#### Toekomstplannen

Binnen de Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg wordt momenteel een inventarisatie van de eikelmuis voorbereid. Met de hulp van een groot aantal vrijwilligers wordt geprobeerd om zicht te krijgen op voorkomen en biotoopkeuze van deze soort. Dit is een belangrijk initiatief dat allerwege steun verdient.

De hiermee verkregen nieuwe gege-

vens kunnen niet verhelen dat er ook inspanningen nodig zijn van de zijde van de overheid. Tot op heden zijn inspanningen op dit vlak geheel achterwege gebleven. Het is van groot belang dat de Nederlandse slaapmuizen *Gliridae* allen opgenomen worden op de lijst van aandachtsoorten. Verder zou er een soortbeschermingsplan voor de beide slaapmuizen moeten worden opgesteld, waarin het monitoringonderzoek wordt geregeld en waarin beschermende maatregelen worden aangekondigd. 

#### Literatuur

- Brink, F.H. van den, 1978. Zoogdierengids. Elsevier, Amsterdam.
- Erkenbosch, H., 1991. Nieuwe waarnemingen van de hazelmuis *Muscardinus avellannarius* in Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 80:10-11.
- Foppen, R. & P. Bergers, 1985. Inventarisatiemethoden voor de eikelmuis *Eliomys quercinus*. Doctoraalverslag nr 246a. Zoölogisch Laboratorium, afdeling dieroecologie. Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Foppen, R.P.B., P.J.M. Bergers & J.J. van Gelder, 1989. Het voorkomen van de eikelmuis *Eliomys quercinus* in Nederland. Lutra 32:42-52.
- Holsbeek, L., A. Lefevre, J. Van Gompel & R. Vantorre, 1986. Zoogdier-Inventarisatie van Vlaanderen (1976-85). JNM, Gent.
- Louarn, H. Le & F. Spitz, 1974. Biologie et ecologie du Lérot *Eliomys quercinus* dans les Hautes-Alpes. Terre et la Vie 28: 544-563.
- Mys, B., 1978. Een vangstexperiment op kleine zoogdieren in de omgeving van het Kluisbos (Kluisbergen, Oost-Vlaanderen), 10-14 juli 1978. Natuurhistorisch Verslag van de eerste Wielewaaljongerenzoogzoka, Uitgave ZWG-Wielewaaljongeren.
- Storch, G., 1978. *Eliomys quercinus* (Linnaeus, 1766)-Gartenschläfer: 208-255. In: J. Niethammer & F. Krapp (eds.). Handbuch der Säugetiere Europas. Band I. Rodentia. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Westreenen, F.S. van, 1984. Slapende eikelmuisen. Natuurhistorisch Maandblad 73:178-180.

Graag wil ik de Zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Maastricht en met name J. van der Coelen bedanken voor het beschikbaar stellen van de waarnemingen uit hun archief.

Drs. R. Foppen, Van Goorstraat  
30, 6512 ED Nijmegen.