

De Ruige Dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) in de paartijd

Dick Vastenhoud

De Ruige Dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) is de 'dubbelganger' van de in Nederland algemeen voorkomende Gewone Dwergvleermuis. Vinden wij de Gewone Dwergvleermuis zowel binnen als buiten de bebouwde kom, de Ruige Dwergvleermuis is in het zomerhalfjaar een boombewoner en zodoende gebonden aan bossen en houtwallen. In Nederland zijn tot nu toe nog geen kraamkolonies van de Ruige Dwergvleermuis gevonden, wel worden regelmatig éénlingen en kleine groepjes gevonden. Dank zij de batdetector is nu duidelijk geworden dat de Ruige Dwergvleermuis minder schaars is dan werd gedacht. Naast de normale echolokatie geluiden (40–45 Khz) worden regelmatig met de batdetector geluiden ontvangen die ook met het blote oor zijn te horen (18–25 Khz). Vooral gedurende de paartijd aan het eind van de zomer (augustus-september) hoort men deze 'social calls', die worden toegeschreven aan mannetjes.

Enkele jaren geleden werden Ruige Dwergvleermuizen gevonden in mezenkasten in het Kralingse Bos te Rotterdam. P.H.C. Lina controleert nu elk jaar de kasten en voorts heeft hij vleermuiskasten opgehangen. De eerste Ruige Dwergvleermuizen worden eind juli in de kasten aangetroffen, dit zijn altijd mannetjes. De vrouwtjes komen pas aan het eind van augustus. Vanaf deze tijd worden groepjes vleermuizen in de kasten gevonden waarvan één volwassen mannetje en één à vier vrouwtjes met soms een onvolwassen mannetje. In het kader van een doctoraalvak bij de Landbouwwuniversiteit in Wageningen heb ik in 1987 gekeken naar deze 'harem'-vorming en het gedrag van de mannetjes gedurende de paartijd. Belangrijk voor de 'harem'-vorming lijken te zijn: de tijdstippen waarop de 'social calls' worden gehoord, de tijldverdeling tussen voedselzoeken en territoriaalgedrag van de mannetjes en hoe dit gedrag eruitziet. In de tweede helft van september bleken de mannetjes het actiefst te roepen.

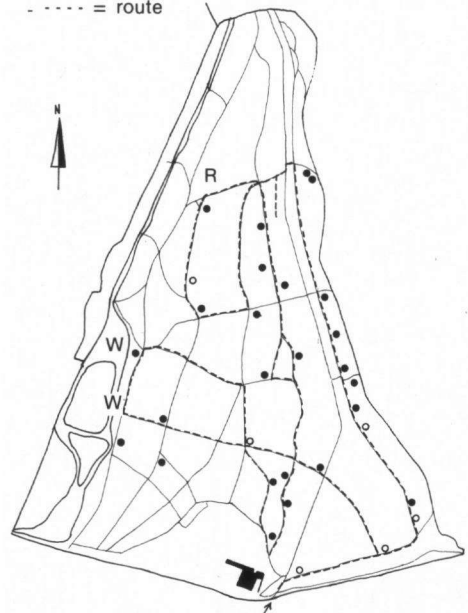
Er werd een vaste route uitgezet langs de vleermuiskasten, dit transect werd drie maal in de nacht met de batdetector gevolgd. Genoteerd werd waar en wanneer een vleermuis werd gehoord en welk geluid deze maakte. Op enkele nachten werd postgevat bij één kast om te bepalen waar het mannetje foerageerde en ook werden er waarnemingen naar zijn gedrag gedaan.

Uit de waarnemingen van het transect blijkt dat er gedurende de hele nacht 'social calls' werden gehoord, maar vrijwel uitsluitend in het midden van de nacht.

Foeragerende dieren werden direct na het uitvliegen en vlak voor het invliegen gehoord. De transectwaarnemingen sluiten mooi aan op de waarnemingen bij de kast. Hier bleek dat er al 'social calls' te horen waren voordat de dieren uitvlogen. Ongeveer een uur na zonsondergang vliegen de dieren binnen het

Kaart 1. Kralingse Bos (oostelijk deel) Rotterdam.

- foeragerende Ruige Dwergvleermuis
- roepend exemplaar (social calls)
- W = Watervleermuis
- R = Rosse Vleermuis
- - - - = route



Tabel: Aantal 'social calls' en foeragerende dieren per deel van de nacht.

	20.00 - 24.00 uur	24.00 - 03.00 uur	03.00 - 07.00 uur	totaal
social calls	54	60	36	150
foeragerend	19	3	18	40

kwartier uit, het mannetje blijft achter. Het mannetje blijft in de buurt van de kast, maar stopt met de 'social calls' en gaat foerageren langs het pad waaraan de kastboom staat. Na ongeveer een uur begint het mannetje weer met 'social calls' en blijft dat de rest van de nacht doen. Gedurende dit roepen vliegt het mannetje rondjes om de boom met de kast en over het pad. Het vliegen wordt afgewisseld met roepen vanuit de kast. Een aantal malen is gezien dat twee vleermuizen achter elkaar aan vlogen waarvan één 'social calls' maakte. Het is niet duidelijk of één ervan een vrouwtje was of dat het mannetje een ander mannetje wegjoeg.

Geprobeerd is om de mannetjes te merken met reflecterend tape, die werd geplakt op de ringen die door Lina waren aangebracht. Helaas is van de tape niets teruggezien.

Een uur voor de invliegperiode begon werden er weer foeragerende mannetjes gehoord. Het foerageren werd afgewisseld met het sociaal-roepen nooit ver van de boom met de kast. Tijdens de invliegperiode was het mannetje hyperactief met rondjes vliegvorm de boom, in- en uitvliegen van de kast en het luidkeels slaken van de 'social calls'. De vrouwtjes komen vanuit het foerageergebied aanvliegen en na een half uur is iedereen in de kast. De mannetjes blijven 'social calls' maken tot een half uur na het invliegen. Opvallend was dat in het gehele bos om middernacht geen foeragerende dieren werden gehoord. De foeragerende dieren werden teruggevonden boven de Kralingse Plas, hier werden ook Gewone Dwergvleermuizen en Watervleermuizen gehoord.

■ Dick Vastenhoud, Rijnsteeg 8-4B, 6708 PP Wageningen.

LITTERATUUR:

- Helmer W., H.J.G.A. Limpens & W. Bongers (1987): Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors. Stichting Vleermuis-Onderzoek.
- Gerell R. & K. Lundberg (1985): 'Social organisation in the bat *Pipistrellus pip.* Behav. Ecol. Sociobiol. 16 : 177-184.
- Schmidt A.: Zu einigen Fragen der Populationsökologie der Rauhhauffledermaus, *Pip. nathusii.* Nyctalus 2 (1) : 37-58.
- Mostert, K. & A. van Winden (in voorbereiding): De vleermuizen van Noordwest-Overijssel.

In het bos zijn ook nog twee Rosse Vleermuizen gehoord, waarvan één sociaal roepend (zie kaartje).

De Rosse Vleermuis is in hoge mate vergelijkbaar met de Ruige Dwergvleermuis en vormt ook 'harems'. In Zweden wordt de Gewone Dwergvleermuis ook in bos aangetroffen. Uit een onderzoek van Gerell & Lundberg (1985) blijkt een grote overeenkomst tussen deze twee vleermuissoorten. Ook hier 'harem'-vorming, social calls en een vergelijkbaar gedrag van de mannetjes, waarbij opvalt dat ook hier de mannetjes alleen foerageren op die tijden wanneer de meeste insecten vliegen. De mannetjes zijn enorm honkvast, wat ook uit de gegevens van Lina blijkt. In het Kralingse Bos is drie jaar achtereenvolgend een mannetje in de zelfde kast gevonden.

De Ruige Dwergvleermuis blijft ondanks de vele nieuwe vondsten in Nederland een intrigerende verschijning en veel vragen omtrent waar de vleermuizen vandaankomen als ze in het Kralingse Bos aankomen, waar de dieren ná de paartijd heengaan en de functie van de 'social calls' blijven nog open.

Voorlopig lijkt de 'social call' alleen bedoeld om andere mannetjes op een afstand te houden.

Om de vleermuis als diergroep te beschermen is het van belang dat wij meer over deze dieren te weten komen. De landelijke inventarisatie door het SVO met gebruik van de bat-detector is daarom zo van belang. Met behulp van de verzamelde gegevens is dan een gericht beheer mogelijk ten aanzien van het behoud van deze diergroep voor Nederland.