

Ingekorven vleermuis: niet luisteren maar vangen

René Janssen & Bart Kranstauber

Tot voor kort leek de zomerverspreiding van de ingekorven vleermuis zich in Nederland te beperken tot twee kraamkolonies in Midden-Limburg plus een aantal losse waarnemingen in de wijde omgeving. In juli 2005 testte de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie nieuwe manieren uit om de aanwezigheid van ingekorven vleermuizen vast te stellen, met een nieuwe kolonie als resultaat. De meest gebruikte inventarisatiemethoden blijken ontoereikend te zijn voor deze streng beschermde soort.

De ingekorven vleermuis *Myotis emarginatus* staat in Nederland als 'bedreigd' op de Rode Lijst. Het is één van de vier vleermuissoorten die bescherming genieten volgens bijlagen II en IV van de Habitatrichtlijn. Voor bijlage II-soorten dient Nederland de belangrijkste leefgebieden aan te wijzen als beschermd gebied.

De ingekorven vleermuis is geheel aangepast aan het jagen op insecten die op en in de vegetatie zitten. Deze manier van jagen noemen we ook wel 'gleanen'. De aanpassingen zijn terug te vinden in de lichaamsbouw en de sonar. De soort heeft zeer brede vleugels voor de noodzakelijke wendbaarheid, een zeer lange staartvlieghuid om insecten mee te vangen en grote oren om de zachte sonar te horen. De zachte sonar maakt het lastig om deze soort met een batdetector waar te nemen. Daarnaast zijn de verschillende *Myotis*-soorten door de grote overlap in geluidskennmerken op deze manier bijna niet uit elkaar te houden. Er zijn dus andere methoden nodig om de leefgebieden van de ingekorven vleermuis vast te stellen.

Meer in de winter

De laatste jaren geven de wintertellingen in de kalksteengroeven van Zuid-Limburg een sterke toename van het aantal ingekorven vleermuizen te zien. Deze toename in de winterverblijven kwam niet overeen met de trend in de ons bekende zomerkolonies. In Nederland kenden we tot juli 2005 maar twee kraamkolonies van de ingekorven vleermuis.

In de Vlaams-Limburgse groeven en de fortengordel van Antwerpen stelden tellers eveneens een sterke toename vast in de winter. In tegenstelling tot de Nederlandse situatie is er in Vlaanderen een toename van het aantal gevonden kolonies. Deze toename zou verklaard kunnen worden door populatiegroei. Waarschijnlijk speelt hierin ook een waarnemerseffect een rol.

Ook vlakbij de grens in de Voerstreek zijn twee kolonies van de ingekorven vleermuis bekend. De situatie in Vlaanderen doet vermoeden dat het grote verschil in zomer- en wintertrend in Nederland te verklaren valt doordat er zomerverblijfplaatsen onontdekt blijven in Zuid-Limburg en andere gebieden. Een aanwijzing daarvoor vormen



Dieren van de Belgische kolonie in Sint-Pieters-Voeren komen ook in Nederland vliegen vangen. De grens met Zuid-Limburg ligt maar op vijf kilometer afstand. Foto: René Janssen

de waarnemingen uit de zomer van 2001. Toen zijn in Zuid-Limburg verschillende ingekorven vleermuizen waargenomen. Eén dier werd tijdens een zolderbezoek in Hoogcruts gevonden. Ook troffen onderzoekers mannetjes van deze soort aan voor de ingang van verschillende groeven.

Andere manieren

In Nederland gebruiken vleermuiswaarnemers voornamelijk batdetectors om - via zwermende dieren - kolonies te vinden. Daarnaast bezoeken ze kerkzolders voor onder andere de ingekorven vleermuis. In Midden-Limburg heeft het bezoeken van de zolders in de jaren 1980 en 1990 twee kolonies ingekorven vleermuizen opgeleverd. Deze werkwijze heeft ondanks jaarlijkse bezoeken, tot op heden geen verblijfplaatsen in Zuid-Limburg opgeleverd. Dat was dan ook de reden om in juli 2005 tijdens het zoogdierzomerkamp van de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie ook andere inventarisatiemethoden te gebruiken. Met speciale netten zijn vleermuizen gevangen voor groeven, in koeienstallen en in het bos. Ook zijn veel zolders van boerenschuren en stallen bezocht om

kolonies te vinden. Een tweetal gevangen vrouwtjes is via telemetrie gevolgd om de kolonieplaatsen en het habitatgebruik in kaart te brengen. Bij vergelijking van de verschillende onderzoeksmethoden (tabel) blijkt dat zomerkolonies van ingekorven vleermuizen het beste te vinden zijn door dieren te vangen in en voor koeienstallen en vervolgens de vrouwtjes uit te rusten met een zender.

Snackbar

Koeienstallen zijn door de grote aantallen huis- en strontvliegen net een snackbar voor ingekorven vleermuizen. Door de hoge dichtheid aan prooien oefenen de stallen een grote aantrekkingskracht uit. Tijdens het vangen merkten we dat het lastig is dieren te verschalken in en bij schuren, ook al jagen er veel. Verschillende dieren die met de detector tot het geslacht *Myotis* te determineren waren, vlogen niet de netten in. Bij een poging tot terugvangst bleek één van twee 'gezenderde' ingekorven vleermuizen een half uur in een schuur te jagen, zonder dat ze gevangen werd in de opgestelde netten. Soortgelijke ervaringen zijn bekend uit Duitsland (pers. med. H. Limpens).

Methodie	Voordelen	Nadelen	Inspanning zomer 2005	Resultaat zomer 2005
Kerkzolders	Duidelijk doel Te plannen	Lage trefkans Toestemming nodig	2 dagen	20 kerken, geen ingekorven
Boerderijzolders	Duidelijk doel Te plannen	Lage trefkans Toestemming nodig	8 dagen	19 bezocht, geen ingekorven 11 schuren geen toestemming
Batdetector schuren	Simpel uitvoerbaar Mogelijke vangstplek	Toestemming nodig Sluitende determinatie lastig	6 nachten	4 van 6 schuren <i>Myotis spec.</i>
Batdetector bos	Simpel uitvoerbaar Mogelijke vangstplek	Geen sluitende determinatie Lage trefkans (fluistersonar)	12 nachten	Geen waarnemingen
Vangen groeven (in juli)	Simpel uitvoerbaar Mogelijke verblijfplaats	Alleen mannetjes Toestemming nodig	6 nachten	3 van de 6 groeven ingekorven
Vangen schuren	Mannetjes en vrouwtjes aanwezig Hoge dichtheden Indicatie kolonieplaats	Toestemming nodig	5 nachten	3 van de 5 schuren ingekorven Vangsten zogende vrouwtjes
Vangen bos		Lage trefkans	6 nachten	6 vangstplekken, 1 vrouwtje ingekorven
Telemetrie (mannetje)	Habitatgebruik Verblijfplaatsen	Niet peilbaar in groeven		
Telemetrie (vrouwtje)	Kolonieplaatsen Habitatgebruik		3 nachten	Beeld jachtgebied Kolonieplaats

Tabel. Van de in de zomer van 2005 toegepaste onderzoeksmethoden bleek het vangen in en voor koeienstallen, gekoppeld aan telemetrie bij de gevangen vrouwtjes, het effectiefst voor het vaststellen van kraamkolonies van de ingekorven vleermuis. Voor de groeven vliegen alleen mannetjes. Voorbereidend werk zoals het aanvragen van een ontheffing voor het vangen gaat nog aan het veldwerk vooraf.

Om het vangstsucces zo groot mogelijk te maken, is het belangrijk om bij de selectie van schuren te letten op de afwezigheid van licht tijdens de nacht en de aanwezigheid van koeien en veel vliegen. Desondanks blijft het lastig om ingekorven vleermuizen te vangen. In totaal werden in drie van de vijf geselecteerde schuren vier dieren gevangen.



Als je een ingekorven vleermuisvrouwje zendert, kan zij de weg wijzen naar een kraamkolonie. Foto: René Janssen

Hierbij ging het tweemaal om een zogend vrouwje en tweemaal om een mannetje. De vrouwjes werden gevangen in Hoogcruts en bij Gulpen en uitgerust met een zender.

Nieuwe kolonie

Telemetrie is een methode die onderzoekers in Nederland sinds kort ook bij vleermuizen inzetten. Een klein zendertje met een flexibele antenne en lichter dan 5% van het lichaamsgewicht wordt met huidlijm op een vleermuis geplakt. Met een ontvanger kan je het dier volgen door voortdurend te peilen waar het gezenderde dier zich bevindt. Overigens zorgde het Limburgse heuvellandschap tijdens dit telemetrieonderzoek voor de nodige ongemakken. Wanneer een dier aan de andere kant van een heuvel verblijft, is het signaal niet meer te ontvangen. Hierdoor ging het contact met een vleermuis verschillende malen verloren. Daarnaast is het fietsen met een twee meter lange antenne in heuvels met grindpaden en een stijgingspercentage van meer dan 10% niet erg praktisch.

Met telemetrie zijn uiteindelijk de kolonieplaatsen van de twee gezenderde vrouwjes gevonden.

Eén dier hield zich op in de al bekende kolonie in Sint-Pieters-Voeren in de Belgische Voerstreek. Deze lag hemelsbreed op vijf kilometer afstand van de vangstlocatie. Het andere dier heeft ons naar een nieuwe verblijfplaats in Nederland geleid: een hoeve in de buurt van Gulpen. Op de zolder van deze boerderij namen we in totaal vijf dieren waar, waaronder twee jongen. Deze vindplaats is vergelijkbaar met de al bekende kolonies in Mariahoop en Lilbosch. Deze twee kolonies bevinden zich beide in een klooster waar de dieren door het jaar heen gebruik kunnen maken van verschillende zolders. Deze kloosterzolders zijn dan wel groter in volume en oppervlakte, qua type zijn zij vergelijkbaar met de oude boerderijen in Zuid-Limburg.

Vangen en volgen

Door het vangen en volgen van ingekorven vleermuizen is het gelukt een nieuwe voortplantingslocatie van de ingekorven vleermuis te vinden. Ook blijkt er uitwisseling te zijn tussen Nederland en de kolonie in de Belgische Voerstreek, vijf kilometer naar het zuiden. Dit onderzoek laat zien dat het van belang is bij de inventarisatie van de ingekorven vleermuis meer dan één methode in te zetten. Reguliere methoden zoals het bezoeken van zolders en het gebruiken van batdetectors blijken onvoldoende te zijn voor deze soort.

Verder lezen?

- Kranstauber, B. en R. Janssen, 2005. Ingekorven vleermuizen. VLEN-Nieuwsbrief 49(3): 7-10.
- Lefèvre, A. & S. Verkem, 2003. Ingekorven vleermuis - *Myotis emarginatus*. In: Zoogdieren in Vlaanderen, Verkem, S., J. De Maeseneer, B. Vandendriessche, G. Verbeylen en S. Yskout. Natuurpunt, Mechelen (B): 124-129.

René Janssen

**Nederlandse Jeugdbond voor
Natuurstudie, Zoogdierenwerkgroep
anomalus@gmail.com**

