



Overwinterend dier in een mergelgroeve. Foto René Janssen

Meer in de winter, minder in de zomer

De ingekorven vleermuis in Vlaanderen

Tijdens Vlaamse wintertellingen worden elk jaar meer ingekorven vleermuizen geteld. In de zomer lijkt de soort echter sterk achteruit te gaan: de kraamkolonies in het westen van Vlaanderen zijn verdwenen en andere kolonies staan sterk onder druk. Wat is er aan de hand met de ingekorven vleermuis?

Daan Dekeukeleire en René Janssen

De ingekorven vleermuis is een zuidelijke soort die in Vlaanderen en het zuiden van Nederland de noordgrens van haar Europese verspreidingsgebied bereikt. De vrouwtjes vormen in de zomer kraamkolonies van 10 tot enkele honderden dieren. Deze kraamkolonies bewonen warme zolders van kerken, kloosters en schuren. Mannetjes leven solitair en zijn minder

kieskeurig in de keuze voor een verblijfplaats. Door zijn brede vleugels en aangepaste sonar kan de ingekorven vleermuis prooien van een oppervlak (bijvoorbeeld bladeren of een plafond) plukken, het zogenaamde: 'gleanen'. In het noorden van haar verspreidingsgebied heeft de soort zich gespecialiseerd in het jagen in vee-stallen, waar vanaf half juni grote hoeveel-

heden mestvliegen makkelijk van de stalmuren en -plafonds worden geplukt. Verder wordt er gejaagd in structuurrijke bossen, waar spinnen de voornaamste prooien zijn. In de winter zoekt de ingekorven vleermuis grote objecten op en heeft ze een voorkeur voor plekje met een warm en zeer stabiel microklimaat. De winterslaap duurt vrij

lang, ruwweg van oktober tot half mei. Tijdens deze periode is de soort zeer kwetsbaar voor verstoring.

In de jaren '30 - '50 van de vorige eeuw was de ingekorven vleermuis, samen met de kleine hoefijzerneus, de algemeenste soort in de Vlaamse, Waalse en Nederlandse mergelgroeves in de omgeving van Maastricht. In deze periode waren er ook zomerwaarnemingen op diverse locaties in de Antwerpse en Limburgse Kempen. Vanaf de jaren '60 nam de populatie echter sterk af, vermoedelijk door een combinatie van verstoring, pesticidengebruik en habitatverlies. Ook in andere Europese regio's was een sterke achteruitgang waar te nemen, waardoor de soort op de Europese Habitatrichtlijn belandde en onder-tussen (op papier) streng beschermd werd.

Meer dieren geteld in de winter

Op enkele dieren na, overwintert de ingekorven vleermuis in Vlaanderen alleen in de forten rond Antwerpen en in de Limburgse mergelgroeves. De afgelopen twee decennia wordt de soort daar steeds meer aangetroffen. Sinds 1990 nam het aantal waargenomen dieren met een factor tien toe! In de Antwerpse forten werden in 2011 ongeveer 400 ingekorven vleermuizen geteld, terwijl er in de Vlaamse mergelgroeves 250 dieren werden geteld. Boers (2012) benadrukt in zijn overzichtsartikel dat het hier gaat om het aantal getelde dieren en dat deze toename mogelijk kan verklaard worden door een aanzuigende werking van genomen beschermingsmaatregelen.

Verdwijnen van zomerkolonies

In tegenstelling tot de wintersituatie was er tot voor kort weinig aandacht voor de situatie in de zomer. In de Vlaamse zoogdiere-natlas uit 2003 worden 10 kolonies vermeld. Later bleek dat 2 kolonies baard-vleermuizen foutief als ingekorven waren gedetermineerd (de kolonies van Hingene en Ieper).

Sinds 2010 worden de zomerkolonies gevolgd door middel van een zoldertelling die gelijktijdig plaatsvindt met Waals, Nederlands en Duits vleermuisonderzoek (zie kader).

Tijdens zolderbezoeken tussen 2010 en 2011 bleek dat op slechts 4 van de 8 bekende kolonieplaatsen de soort nog aanwezig was. Op de oude kolonieplaatsen in het westelijke deel van Vlaanderen (de kerkzolders van Loppem, Leeuwergem en Sint-Maria Lierde) werd de soort niet meer

aangetroffen. De laatste waarnemingen en bezoeken op deze zolders dateren van rond de eeuwwisseling. Hoewel het mogelijk is dat kolonies verhuizen, leverde intensief onderzoek in 15 veestallen in de Vlaamse Ardennen (nabij Leeuwergem en Sint-Maria Lierde) geen waarnemingen op van jagende ingekorven vleermuizen.

In regio's waar nog wel ingekorven vleermuizen worden aangetroffen, zoals in de Voerstreek, worden slechts mechanische vliegenverdelgers gebruikt (plakstrips). Tijdens het onderzoek in de Vlaamse Ardennen bij de twee verdwenen kolonies, bleek dat er opvallend vaak pesticiden op basis van azamethipos werden gebruikt om vliegen te verdelgen. Uit onder meer een Deense studie blijkt dat een groot deel van de populatie mestvliegen resistent kan worden tegen deze stof, waardoor de aanwezige vliegen in de stal vol pesticiden zouden kunnen zitten. Vleermuizen zijn als langlevende zoogdieren zeer gevoelig voor pesticiden. Hoewel meer onderzoek nodig is, is het mogelijk dat veestallen in dit westelijk Vlaanderen door intensief pesticidengebruik als een 'ecologische val' fungeren.

Een voorbeeld van kwetsbaarheid

De kolonie van Moelingen (Voeren) was in 1999 één van de grootste kolonies in Vlaanderen. Toen werden hier voor het laatst 106 uitvliegende ingekorven vleermuizen geteld. In 2010 bleken er tot onze verwondering geen vleermuizen aanwezig te zijn tijdens de simultaantelling. De koster vertelde dat de kerk sinds 2007 verlicht wordt. De ingekorven vleermuis is net zoals andere vleermuissoorten erg lichtschuw. Door de uitgebreide verlichting was de kerk mogelijk niet langer geschikt als verblijfplaats. Daarop werd besloten om in de koeienstal tegenover de kerk te vangen. Al vroeg op de avond werden verschillende vrouwtjes ingekorven vleermuizen gevangen, en een gezenderd dier kon teruggevolgd worden tot een nieuwe kolonie op een hooizolder in Berneau, een dorpje net over de taalgrens bij Moelingen. In deze kolonie werden 279 dieren geteld. Bij navraag bij de Waalse vleermuisen-werkgroep Plecotus bleek dat er in dit dorp een kolonie bekend was op de kasteelhoef van Berneau tot 2000, waarna deze verdween.

De eigenaar van de nieuw gevonden kolonie gaf vanaf het begin te kennen dat hij niet gelukkig was met de aanwezigheid van zo'n grote groep vleermuizen. Hulp om de situatie te verbeteren werd meermaals



De kolonie op de kerk van Moelingen is tussen 1999 en 2010 verdwenen, vermoedelijk door de sterke verlichting.

Ingekorven vleermuis

simultaan geteld in Vlaanderen,

Wallonië en Nederland

Vleermuizen trekken zich niets aan van landsgrenzen: Nederlandse dieren die wonen in Echt in Limburg, jagen in Duitse bossen, en dieren uit Wallonië jagen weer in Nederlands Limburg. En het is aannemelijk dat dieren uit alle drie de landen samen zwermen en overwinteren in de mergelgroeves in Nederland en België. Er moet dus over de grens heen worden gekeken om goed de vinger aan de pols te houden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat deze zomer voor het derde jaar de kraamkolonies in België en Nederland op hetzelfde moment worden geteld. En vanaf dit jaar doet ook de NABU van het aangrenzende Nordrhein-Westfalen mee.

Door deze systematische simultaantelling kunnen we nu niet alleen spreken over nationale veranderingen in aantallen, maar ook internationale.

Op dit moment wordt door de vleermuisen-werkgroep van Natuurpunt, de Waalse werkgroep Plecotus en de Zoogdiervereniging gewerkt om niet alleen de zomertellingen van de ingekorven vleermuis, maar ook de wintertellingen van alle soorten samen te brengen, voor een nog beter Euregionaal beeld van de toestand van de ingekorven vleermuis.

Veestallen vormen een belangrijk jachtgebied voor de ingekorven vleermuis.



Tabel 1 Overzicht van de getelde aantallen Ingekorven vleermuizen tijdens de simultaantelling in de gekende kolonies

| Jaar | Lovenjoel | Houwaert | Postel | Sint-Pieters Voeren | Berneau |
|------|-----------|----------|--------|---------------------|---------|
| 2010 | 96 | 13 | 150 | 153 | 275 |
| 2011 | 122 | 15 | 235 | 106 | 0 |
| 2012 | 164 | 23 | ± 250 | 123 | 0 |

afgewimpeld. In juli 2011 werd de kolonie door de eigenaar op het slechts mogelijke moment verjaagd: met nog niet vliegvlugge jongen. De eigenaar plaatste een felle lamp op de zolder, de openingen in sommige balken werden gevuld met krantenpapier en een radio werd luid aangezet. Hoewel de eigenaar volhield dat er geen dieren gedood werden, bleek de foe-

waargenomen tussen de zomer- en de winterpopulatie. In Frankrijk, Wallonië en Zuid-Duitsland worden slechts zeer kleine aantallen geteld tijdens de wintertellingen, terwijl er wel grote kraamkolonies aanwezig zijn. Omgekeerd worden in Vlaanderen en Nederland juist meer dieren in de winter dan in de zomer geteld. Er zijn diverse verklaringen mogelijk voor

Vlaamse regio door verschillende (deel)populaties gebruikt wordt in winter en zomer. Uit oude ringgegevens blijkt dat de ingekorven vleermuis grote afstanden kan overbruggen. Zo werd een ingekorven vleermuis die was geringd in een groeve bij Maastricht, de volgende winter teruggevonden in een Antwerps fort, in vogelvlucht meer dan 90 km verder. Tussen zomer- en winterverblijfplaatsen zijn sporadisch zelfs afstanden van meer dan 100 km vastgesteld. De grote aantallen overwinterende exemplaren in de mergelgroeves van Vlaams- en Nederlands-Limburg kunnen dus deels afkomstig zijn van de kraamkolonies uit Nederlands Limburg en uit het Pays d’Herve (Wallonië). De trend van de winterpopulatie in Vlaanderen zegt daarom niet direct iets over de trend van de zomerpopulatie.

Conclusie Bij de ingekorven vleermuis is er een grote tegenstelling in trends tussen de zomer- en de wintersituatie. Meer getelde vleermuizen in de winter betekent dus niet noodzakelijk dat het beter gaat met de soort. In Vlaanderen ligt momenteel de focus vooral bij onderzoek en bescherming tijdens de winter. Voor een duurzame instandhouding van de populatie dient de zomersituatie van kolonieplaatsen en jachtgebieden echter niet uit het oog verloren te worden. Gelet op de kwetsbaarheid van kolonies (zie Berneau) verdient het sterk de aanbeveling om te zoeken naar nog onbekende kolonies om deze beter te kunnen beschermen. Ook het aanbieden van een kleine subsidie kan een grote stimulans zijn voor kolonie-eigenaren om 'hun kolonie' te beschermen.

Verder lezen?

- Een uitgebreide literatuurlijst is op te vragen bij de auteurs. daan.dekeukeleire@gmail.com of rene@bio-netnatuuronderzoek.nl



Het landschap van de Sierra do Courel. Foto Kees Mostert

Zoogdieronderzoek in een Natura 2000-gebied

Zoogdierkamp Sierra do Courel

Kees Mostert

Dit jaar vond het jaarlijkse buitenlandse zoogdierenkamp van de Veldwerkgroep plaats in het onbekende maar zeer fraaie en groene berggebied Sierra do Courel in het noordwesten van Spanje. Het is een gebied van 193 km² (provincie Lugo in Galicië) met een aantal kleine dorpjes, waar je nog eeuwenoude traditionele vormen van wonen en werken tegenkomt. Deze dorpjes zijn grotendeels al en worden steeds meer verlaten (huidige totale bevolking ± 1600), waardoor veel potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen ontstaan. De dichte bossen worden afgewisseld met kleinschalige graslandjes, watervallen, stenen molens en eeuwenoude kastanjes. Er zijn kanalen gegraven in de heuvels, die gevoed worden door natuurlijke bronnen met daarnaast prachtige groene weiden op de flanken van de heuvels. De bergen bereiken een maximale hoogte van 1654 m met de Pico Formigueiros en de dalen worden doorsneden door diverse beken die uiteindelijk uitmonden in de Rio Sil. Dankzij de hoogteverschillen, de diversiteit in bodemgesteldheid en het klimaat bevat Sierra do Courel bijvoorbeeld maar liefst 40% (ongeveer 800 soorten) van de flora van Galicië.

Ons kamp werd bezocht door mensen van vier nationaliteiten, waaronder ook enige Spaanse en Portugese onderzoekers. Het onderzoek aan zoogdieren concentreerde zich vooral op de oostelijke helft van het gebied, omdat hiervan nog nauwelijks gegevens voorhanden waren. Vrijwel alle middelen werden ingezet om zo veel mogelijk informatie te verzamelen over het voorkomen van zoogdieren. Eén van de belangrijkste doelen in dit gebied was het vaststellen van aanwezigheid van de Pyrenese desman in de verschillende beeksystemen in dit gebied. Door een (kunstmatig) wisselend waterniveau is het vrijwel niet mogelijk om de aanwezigheid van deze soort op basis van keutels vast te stellen omdat deze door de wisselende waterstand vaak wegspoelen. Via een uitgekend vangststelsel met fuiknetten, waarmee tijdens eerdere zomerkampen al succesvol ervaring werd opgedaan, werd een aantal netten uitgezet. Dit leidde al snel tot de eerste vangst in het holst van de nacht. Er volgden nog drie andere vangsten gedurende het kamp. Omdat deze dieren snel dood gingen en omdat de hoofdvraag inmiddels was beantwoord is besloten eerder te stoppen met deze vangstmethode.

Een andere belangrijke activiteit bestond uit het plaatsen van mistnetten op zo veel mogelijk verschillende biotopen om vleermuizen te vangen. Meestal worden daar kleine watergangen of ander oppervlaktewater voor benut omdat daar veel vleermuizen komen drinken of foerageren. Deze inventarisatiemethode leverde uiteindelijk elf soorten vleermuizen op. De meest bijzondere vangst betrof een *Myotis spa*, een soort die nog niet in de boekjes is terug te vinden en waarvan het voorkomen nog niet eerder was vastgesteld in ons onderzoeksgebied. Andere bijzondere vangsten hadden betrekking op enkele Iberische franjestaarten (*Myotis escalera*), mopsvleermuizen, bosvleermuizen en grijze grootovleermuizen. Het doorzoeken van een groot aantal leegstaande huizen in de dorpjes leverde verblijfplaatsen op van vooral de kleine hoefijzerneus en meer incidenteel ook ingekorven vleermuis, gewone grootovleermuis en dwergvleermuis. In ons eigen kamponderkomen bleek een kolonie gewone dwergvleermuizen te huizen, waar 52 uitvliegende dieren werden geteld. Er werden zowel overdag als in de nacht mooie observaties gedaan van boommarter, wezel, vos, das, wild zwijn en relmuis.



Kraamkolonies van ingekorven vleermuis zijn te vinden op warme zolders in kerken, kloosters en schuren, waar ze vrij hangen aan het plafond. Foto René Janssen

rageeractiviteit in stallen in de omgeving - waar een maand voordien nog volop gevoerd werd - opvallend gedaald te zijn. Een kleiner aantal van 52 dieren werd teruggevonden op een hooizolder in Eijsden (Nederland). Op deze zolder kon aan de hand van uitwerpselen worden vastgesteld dat deze kolonie hier in ieder geval voorgaand jaar ook aanwezig was.

OMGEKEERDE WERELD! Ook in andere regio's wordt een groot verschil

deze constatering. In veel winterverblijfplaatsen worden beschermingsmaatregelen genomen zoals het verkleinen van invliegopeningen. Hierdoor wordt een zeer warm en stabiel microklimaat gecreëerd, wat positief is voor de ingekorven vleermuis, maar negatief uitpakt voor meer koudeminende soorten als de meer vleermuis. Mogelijk hebben deze inrichtingsmaatregelen een aanzuigend effect op dieren die anders overwinterden in tot dusver onbekende verblijfplaatsen. Daarnaast is het ook mogelijk dat de