

meer zijn geweest dan de twee bekende maximumschattingen. Beintema *et al.* (1980) kwamen tot een schatting van 11 000 vogels op basis van een telling van 1355 exemplaren in oktober 1977. Voslamber (1991) gaf een schatting van 10 000-15 000 vogels op basis van tellingen van 4250 ex. in november 1982 en 5250 ex. in januari 1983.

Bij deze roepen wij waarnemers op de komende zomers Dwergmeeuwen te tellen op het IJsselmeer, bijvoorbeeld vanaf recreatievaartuigen of vanaf de veerboten tussen Enkhuizen en Stavoren en Enkhuizen en Urk.

Summary *Large numbers of Little Gulls* *Larus minutus* *at eastern Lake IJsselmeer on 1 August 1998*

Lake IJsselmeer is the biggest freshwater lake in The Netherlands, and a very important staging area for migrating Black Terns *Chlidonias niger* and Little Gulls in summer and autumn. Several thousands Little Gulls also winter in this wetland. On 1 August 1998 almost 1000 adult and subadult Little Gulls were counted on nearly 1% of the total surface of the lake. The average density of 61 birds/km² was much higher than in previous July/August counts in 1976, 1978 and 1982 (0.3-0.5/km²). It is not impossible that the total number on Lake IJsselmeer on 1 August 1998 was higher than previous maximum estimates of 10 000-15 000.

Literatuur

- BEINTEMA A. J., VAN DEN BERGH L. M. J., MÜSKENS G. J. D. M. & RENNSSEN T. A. 1980. Atlas van watervogels op het IJsselmeer. RIN-rapport 80/2. Arnhem en Leersum.
- VOSLAMBER B. 1991. Meeuwen in het IJsselmeergebied. Rapport 1991-9 liw. Rijkswaterstaat Flevoland.

Gerrit Gerritsen, Erik Gerritsen & Arjen Goutbeek, *Veerallee 33, 8019 AD Zwolle*

Necrofagie bij Koolmezen

Parus major

Het najaar van 1998 bracht een vrij goede oogst van beukennootjes (code 4 op een schaal van 0-5). Op de Bokkenleegte op Landgoed Berkenheuvel, halverwege Doldersum en Diever, verzamelden zich c. 150 Koolmezen vanwege de voorraad nootjes in het kleine beukenbos aldaar. Het hoofdvoedsel van de Koolmezen bestond uit beukennootjes, enigszins aangevuld met insecten en spinnen. Deze situatie bleef ongewijzigd tot de eerste decade van februari 1999, ondanks de kwakkellende weersomstandigheden. Vanaf 11 februari viel er een pak sneeuw dat al snel 10-15 cm dik was. Door matige vorst en opdooi raakte de bovenlaag dusdanig bevroren dat het voor Koolmezen nageen onmogelijk werd zich door de sneeuwlaag heen te werken naar de er onder liggende beuken-

nootjes. Alleen waar Merels *Turdus merula* en Reeën *Capreolus capreolus* gaten in de sneeuw hadden gemaakt, konden Koolmezen profiteren van het voedsel op de grond.

Op 12 februari ontdekte ik om 8u15 een vrouwtje Koolmees dat aan de kop en de rug van een stijf bevroren Koolmees zat te pikken. De dode Koolmees was een raamslachtoffer en lag tussen de spijlen van een bank voor mijn raam. De volgende dag deed een mannetje Koolmees hetzelfde; ditmaal was de dode Koolmees half ontdood in het winterzonnetje en was hij op de grond gevallen. Als een bezetene pikte de Koolmees gedurende een kwartier minieme stukjes vlees uit de rug van de dode vogel. De rest van de dag werd het lijkje met rust gelaten. Op 14 februari was de situatie sterk veranderd. Twee Koolmezen, een mannetje en een vrouwtje, waren van 9u05 tot kort na 13u00 met tussenpozen bezig de dode Koolmees geheel kaal te pikken. Het mannetje was dominant en verjoeg het vrouwtje wanneer ze te dichtbij kwam. Ze was vermoedelijk zijn partner, gezien het gezamenlijk optrekken buiten de eetessies om. Er werd nooit langer dan zes minuten aan één stuk aan het lijkje gepikt. Zevenmaal werd gedurende een minuut de pikfrequentie bijgehouden. Dit leverde een gemiddelde van 23.1 slikbewegingen per minuut op (SD = 10.8, spreiding 11-41 hapjes/minuut). Elk hapje bevatte een bijna onzichtbaar stukje vlees. De dode Koolmees was rond het middaguur dusdanig gestript, dat er nadien niet meer door Koolmezen van werd gegeten. Het gevleugelde skelet werd in de nacht van 14 op 15 februari door een Vos *Vulpes vulpes* opgegeten.

Uit de voormalige Sovjet-Unie is bekend dat Koolmezen vogels in mistnetten doden en er de ogen en hersenen van consumeren (Kozyukov in Cramp & Perrins 1993). In mijn geval werd echter het lijkje van een soortgenoot volledig gestript van vleesresten. Het is twijfelachtig of alleen de tijdelijke onbereikbaarheid van beukennootjes door een sneeuwdek aanleiding van deze voedselbron aan te boren. De conditie van de Koolmezen rond mijn huis, gemeten aan de hand van gewicht (17-19 gram) en vetvoorraad (vetscore 0), gaf tijdens de vorst- en sneeuwperiode geen negatieve verandering te zien. Speelde schaarste aan insecten en spinnen misschien een rol (kwakkelwinter!), waardoor de proteïne-behoefte uit andere bronnen moest worden aangevuld?

Summary *Necrophagy in Great Tits* *Parus major*

During a cold spell with 10-15 cm of snow cover from 11 February 1999 onward, Great Tits experienced difficulties extracting beech nuts from under the snow in western Drenthe. On 12-14 February a male and a female Great Tit stripped a dead conspecific (window casualty) of its flesh, including brains and eyes. Following short foraging bouts on 12 and 13 February (at most 15 min per day), the dead bird was picked clean between

09h05 and 13h00 on 14 February (11-41 morsels/minute swallowed, mean 23.1) after which the remains were discarded, and eaten by a fox.

Literatuur

CRAMP S. & PERRINS C. M. (eds.) 1993. The Birds of the Western Palearctic. Vol. VII. Oxford University Press, Oxford.

Rob G. Bijlsma, Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse

Reactie op Dix *et al.* (1998): “Neemt het broedsucces van de Merel *Turdus merula* in ons land af?”

In hun artikel over de achteruitgang van het broedsucces van Merels (Dix *et al.* 1998), bespreken Dix, Musters en Ter Keurs enkele hypothesen die de achteruitgang van het aantal met mistnetten gevangen en geringde Merels zouden kunnen verklaren: 1) toeval, 2) verandering in merelgedrag, 3) verandering in ringersgedrag, 4) reële achteruitgang van Merels. Deze laatste hypothese is vooral gevoed door het gerucht dat predatie van merel-nesten door Eksters voor een onvoldoende reproductie zorgt om de populatie in stand te houden. In het artikel wordt aannemelijk gemaakt dat predatie door Eksters geen grote rol speelt: de verhouding tussen onvolwassen en adulte dieren is gezien van 1973 tot en met 1992 niet veranderd of zelfs ten gunste van de jonge vogels gewijzigd, afhankelijk van het landschapstype. De reproductieve output lijkt dus gemiddeld genomen gestegen te zijn. Deze waarneming is moeilijk te verenigen met een (versterking van het) negatief effect van nestpredatie door Eksters op de reproductie van Merels.

Hiermee blijft de observatie dat er relatief steeds minder Merels worden geringd, onverklaard. Zoals de auteurs al terecht opmerken: met reproductie alleen verklaar je geen populatieveranderingen. Emigratie, immigratie en sterfte zijn ook bepalend voor de verandering in aantallen. Zo zou er, vergeleken met het verleden, na de reproductie een verhoogde sterfte kunnen zijn door bijvoorbeeld het toegenomen autoverkeer of het toegenomen aantal katten. Uiteraard is dit mogelijk, maar deze gegevens worden verder niet getoetst. Wel geven de auteurs aan dat volgens SOVON-tellingen de broedpopulatie van de Merel eerder toe- dan afneemt, zodat de verklaring “door toegenomen sterfte” minder waarschijnlijk wordt. Sterker nog, er lijkt helemaal geen afname van het aantal Merels te zijn!

Ik zou echter de aandacht willen vestigen op een verklaring die de schijnbare tegenstelling tussen

toegenomen reproductie (en misschien zelfs toename van de populatie) en afgenomen vangsten zou kunnen wegnemen. In de introductie werd deze al genoemd: de afname van het aantal gevangen Merels wordt veroorzaakt door een verandering in het gedrag van Merels. Volgens de auteurs bestaan er geen aanwijzingen dat zich hier een verandering heeft voorgedaan. Berthold (1996) bespreekt de Merel in de context van zijn eigen onderzoek aan de veranderde trekstrategieën van Zwartkoppen, en meldt wel degelijk veranderingen. Voor Midden-Europese merelpopulaties wordt het volgende scenario geschetst (naar Berthold 1996). Tot zo'n 200 jaar geleden was de Merel een echte bosvogel, die elk jaar naar het zuiden trok. Door de gunstige omstandigheden rond menselijke woonkernen (voedsel, microklimaat en mogelijk verminderde predatie) werden steeds meer Merels aangetrokken en deze verzaakten vervolgens in steeds grotere aantallen om weg te trekken (Heyder 1955). De situatie hedentendage is dat ‘stadsmerels’ niet of nauwelijks meer trekken, terwijl ‘bosmerels’ dat nog wel doen (Schwabl 1983, Luniak *et al.* 1990). Een aantal studies heeft aangetoond dat deze verschillende trekneigingen erfelijk zijn, door mereljongen van ouders met bekende trekstrategieën op te voeden en ze vervolgens in registratiekooien te testen op trekgedrag (Graczyk 1963, Schwabl 1983). Met dit beeld in het achterhoofd is het niet moeilijk om te vermoeden dat met de toegenomen verstedelijking in Nederland en de mogelijkerwijs nog steeds voortgaande evolutie naar verminderde trek, de trekkende Merels worden verdrongen door niet-trekkende Merels. Hierdoor zal het aantal gevangen Merels afnemen. Dat de Merel geen uitzondering is, bewijst een lijst van enkele tientallen soorten met verminderde trek in een recent artikel van Sutherland (1998). Veranderingen die zich voordoen kunnen op een erfelijke basis berusten of geleerd zijn van andere individuen, het effect is echter hetzelfde: minder trekkers en dus lagere vangsten.

Omdat steeds meer vogels zich lijken aan te passen aan het leven rond menselijke bewoning, met vaak gunstige omstandigheden om de winter door te komen, zal deze trend om minder te trekken zich waarschijnlijk doorzetten. Een eventuele noordwaartse verschuiving van klimaatzones door global warming zal hier alleen maar aan bijdragen (Sutherland 1998). Daarom als afsluiting deze waarschuwing: bij het analyseren van tijdreeksen van gevangen of getelde vogels, zal altijd grondig rekening moeten worden gehouden met de mogelijkheid dat het trekgedrag is veranderd.

Summary Comment on: “Is the breeding success of the Blackbird *Turdus merula* declining in The Netherlands?”

In a recent article, Dix *et al.* (1998, *Limosa* 71: 41-48)