

Vogels ringen is niet het probleem, terugvinden is de kunst. Sommige vindsters uit arme landen vragen een jachtgeweer als dank. In West-Afrika worden vogelringen soms gebruikt als kralen. Een artikel over honderd jaar ringonderzoek.

Henrik de Nie

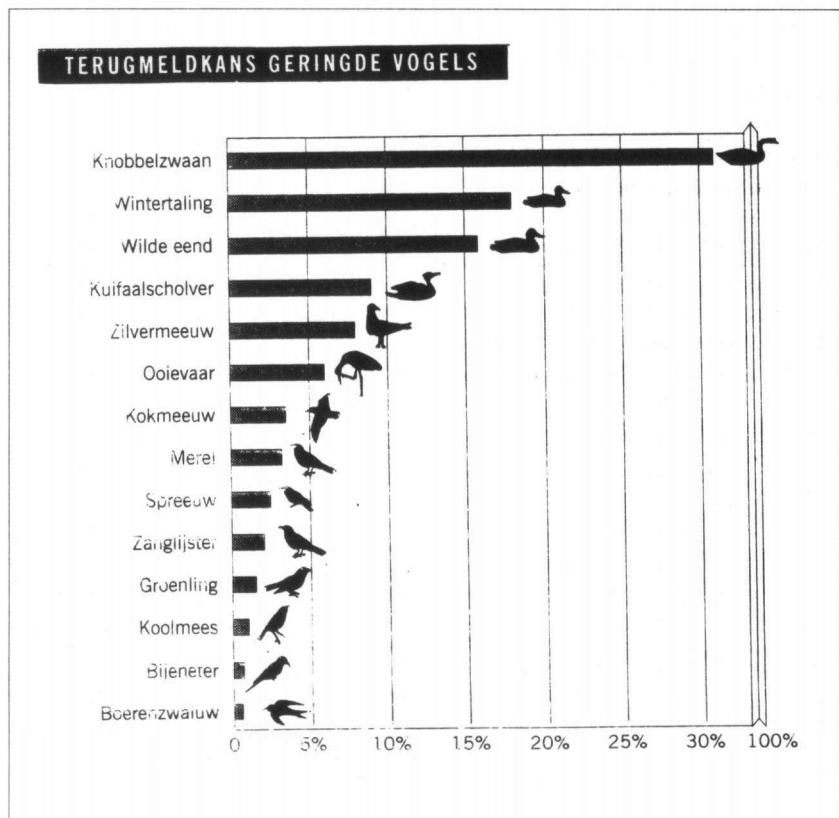
Het belang van ringonderzoek

Bijna honderd jaar geleden begon een onderwijzer in Denemarken met het vangen van vogels om ze voorzien van een ring weer los te laten. Hij deed dit om meer te weten te komen over het trekgedrag. Dit laatste was nieuw. Vogels ringen, zeker als het om jachtvalken of duiven ging, was al eeuwenlang gebruikelijk.

Inmiddels zijn in Europa honderd miljoen vogels geringd. Deze vogels worden overwegend gevangen en geringd door vrijwilligers. Het belang van de informatie die per geringde vogel wordt verkregen over de vogeltrek neemt echter af, doordat in die honderd jaar de kennis - mede dankzij het ringen - enorm is toegenomen. Verder zijn er andere, modernere technieken om verplaatsingen van trekvogels te observeren. Met radar kan men groepen vogels waarnemen; vogels als kleine zwanen kunnen van zenders worden voorzien. Deze kleine zwanen kan men via een communicatiesatelliet dag en nacht volgen waarbij een computer een logboek bijhoudt. Daarnaast neemt in West-Europa en Noord-Amerika het schuldgevoel ten opzichte van het dier en de natuur in het algemeen toe. De meerderheid ziet het dier liever als partner met eigen rechten, in plaats van als voorwerp van vermaak of consumptie. Dit leidt ertoe dat niet alleen boeren, jagers en slagers, maar ook onderzoekers die met levende dieren experimenten

doen, gebonden zijn aan strenge regels en zich steeds moeten verantwoorden. "Vogelfotografen en houders van vogelopvangcentra moppen soms tegen me omdat wij vogels als kerstbomen laten rondvliegen met al die kleurmerken", zegt Rinse Wassenaar, hoofd van de Nederlandse Vogelringcentrale tevens de beheerder van de Euring Databank in Heteren. De Deen Mortensen begon in 1899 met 165 geringde spreeuwen. Vanaf het begin was internationale samenwerking belangrijk. Nederland raakte in 1911 bij het ringonderzoek betrokken. In

1963 werd de European Union for Bird Ringing (Euring) opgericht en twaalf jaar later de Euring Databank (EDB). Deze databank is ondergebracht bij het Centrum voor Terrestische Oecologie van het Nederlands Instituut voor Oecologisch Onderzoek (NIOO) gevestigd te Heteren, een instituut van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. De bedoeling is dat alle Europese gegevens over terugmeldingen - die uit kaartenbakken bestonden - verhuizen naar de EDB-computer. Ongeveer 10.000 ringen worden jaarlijks teruggemeld aan de EDB.



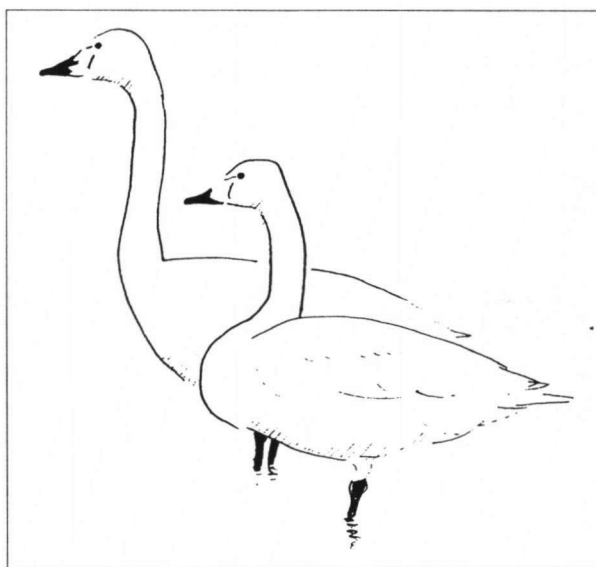
Het grootste probleem vormen de vinders. Het systeem van terugmeldingen is een zwakke schakel in het geheel. Men laat een geringde vogel los en het hangt van toevalligheden af of de ring ooit wordt teruggemeld. De zichtbaarheid van de ring, populariteit van de jachtsport en graad van ontwikkeling in het land van de vinder spelen een rol. Wassenaar laat een zojuist uit Algerije aangekomen enveloppe zien waarop alleen **ARNHEM VT** stond met een plaketiket van PTT Post met het juiste adres (Postbus 40, 6666 ZG Heteren).

Kralen

In West-Afrika worden vogelringen soms gebruikt als kralen. Zo ontmoette de ornitholoog Albert Beintema in Mali kinderen die kettingen droegen met ringen van reuzensterren. Hij heeft de nummers genoteerd, ze waren afkomstig uit Finland. In arme landen leeft sterk de gedachte dat de ring de vinder verbindt met een ver en rijk land. Dus ziet een arme vinder zijn uitgave voor een postzegel als een investering en laat zijn ring vergezeld gaan van een brief met het verzoek om een cadeautje, liefst een stereo-recorder, een jachtgeweer of een paar sportschoenen. Geregeld krijgen stafleden van de ringcentrale sollicitatiebrieven uit Afrika, met pasfoto en geboorte-akte. Soms komt een overvloed aan informatie los zoals naar aanleiding van de ring van een lepelaar. Een hele bundel opstellen, een gedetailleerde beschrijving van de plaats waar de vogel gevonden werd en een begeleidende brief in onberispelijk Frans van een Marokkaanse dorpsonderwijzer. Een essentieel gegeven - de sterfdatum van de vogel - ontbrak helaas.

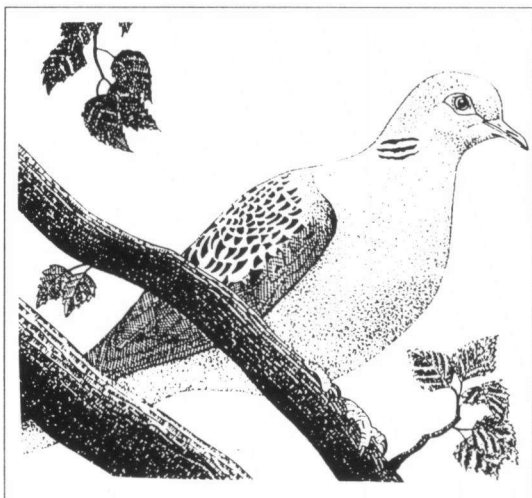
Dat arme Afrikaan de ring als middel zien om hun bestaan te verbeteren is begrijpelijk. Minder verheffend is een knobbelswaanring uit Duitsland met de mededeling 'Uw vogel vloog tegen mijn voorruit, wat is uw polisnummer?' Maar soms ook grootmoedig: 'Tot mijn spijt reed ik uw tortelduif dood. Wat krijgt u van mij als schadevergoeding?'

Het vangen en ringen van vogels vergt een enorme discipline van de - meestal - vrijwillige ringers. Deze moeten niet het gevoel krijgen dat ze door een paar professionele biologen en een grote computer op pad gestuurd worden, waarbij hun eigen ideeën en vaardigheden een ondergeschikte rol spelen. Gelukkig komt de PC nu in bijna iedere huis- of studeerkamer voor. Daardoor biedt de Ringcentrale de mogelijkheid om de ringers nauwer te betrekken bij het uitwerken. Als 'beloning' krijgen ringers nu de mogelijkheid om hun gegevens via een PC-programma te koppelen aan andere ringgegevens en rollen landkaarten met gegevens thuis over het scherm. Dit geeft hun snel een beeld van het aandeel van hun werk in een groter geheel. De vraag rijst of zo'n kwetsbaar systeem, berustend op vrijwilligerswerk en onderhevig aan toevallige omstandigheden, resultaten kan opleveren voor modern oecologisch onderzoek. De vraagstellingen over het gedrag moeten worden verrijkt en het ringwerk daarop afgestemd. Uit



Kleine zwaan

het onderzoek van de afgelopen honderd jaar blijkt dat vogels niet massaal van Noord naar Zuid pendelen. Veel soorten trekken als een nomadenstam van een noordelijke plaats waar ze broeden naar een meestal zuidelijkere streek waar ze overwinteren. Bovendien bezoeken zij onderweg 'eigen' tussenstations om op krachten te komen. Van grote vogels zoals ganzen en zwanen weet men dit zo langzamerhand wel. Om dit in kaart te brengen voor kleinere soorten zal men deze moeten ringen in het broedgebied, op de vermoedelijke tussenstations en in de even hypothetische overwinteringsgebieden. Op grond van sporadische ringgegevens is daarover weinig bekend. Een paar enthousiaste Nederlandse vrijwilligers trokken daarom op eigen kosten in hun vakantie naar Botswana om daar boerenzwaluwen te vangen en te ringen. Zij ringden tienduizenden zwaluwen en scoorden in Midden Europa wat terugmeldingen. Het 'ringbedrijf' levert niet alleen gegevens over het trekgedrag. Als de vogels zijn gevangen weegt men ze, de lengte van de poten, vleugels en snavels



Tortelduif

wordt gemeten, er wordt gekeken naar de vetreserve en het verloop van de rui. Hiermee leveren ringers gegevens over vogelpopulaties die op andere manieren niet beschikbaar komen. Ruige gegevens en vetreserve zeggen veel over de conditie. Maar ook dit soort gegevens krijgt pas betekenis als het vangnet regelmatig, op een bepaalde plaats voor een bepaalde groep vogelsoorten wordt opgesteld. Daarom propageert de ringcentrale dat ringers hun activiteiten zo veel mogelijk standaardiseren.

De zogenoemde 'constant effort sites' zijn locaties waar veel broedvogels langs komen en waar geringd kan worden. In onder andere Zuidelijk Flevoland en Friesland liggen plaatsen waar men veel trekkende zangvogels vangt en ringt. Vooral interessant zijn vogels die een tweede of derde keer gevangen worden.

Het moderne ringonderzoek heeft ook waarde voor het hart van de biologie als wetenschap: de evolutietheorie. Darwin baseerde zijn idee over de veranderlijkheid van soorten op ervaringen van kwekers. Door teeltkeus maakte de mens van een wolf een schoothond en van de

rotsduif een pauwstaartduif. Volgens Darwin had ook in de natuur 'teeltkeus' plaats. Het bewijs daarvoor is lastig. Alleen als kan worden voorspeld dat een ecologisch belangrijke, erfelijke eigenschap onder bepaalde omstandigheden zal worden bevoordeeld boven een andere erfelijke eigenschap, is het bewijs geleverd dat zich natuurlijke selectie voordoet.

FIJNMAZIG

Om te weten of eigenschappen overerfbaar zijn en hoe zij zich dan verspreiden in een dierpopulatie moeten de dieren individueel onderzocht worden. Geen wonder dat geringde vogels bij dit type onderzoek een belangrijke rol spelen. Dit kan heel fijnmazig, zoals bij het onderzoek aan koolmezen van het NIOO. Het kan ook veel grofmaziger. Systematisch ringen leidt tot meer kennis over de overleving van hele populaties. Geringde vogels worden vaak een tweede keer gevangen, soms ook een derde of vierde keer. Deze hervangsten zijn zeer belangrijk om schattingen te maken van de sterftetekans. Hierbij komt veel slim toegepaste waarschijnlijkheidsrekening van pas - statistici waren overigens vanaf het begin nauw betrokken bij het ringonderzoek. Vogels hebben in hun eerste levensjaar de grootste kans op doodgaan (tussen de 35 en 70 procent), daarna blijft de sterftetekans vrijwel constant op een zelfde niveau, als zich geen bijzondere omstandigheden voordoen.

Dankzij zorgvuldig ringen kan aldus een verband worden gelegd tussen de overleving tijdens

de trek en de omstandigheden in de broedgebieden of de overwinteringsgebieden. Zo kunnen ook theorieën worden getoetst over welke eigenschap - zoals de drang om naar Engeland of naar Afrika te vliegen - voordeel voor de populatie oplevert. Onder bepaalde omstandigheden zoals droogte in Afrika of strenge winters in West-Europa liggen die kansen voorspelbaar anders.

Dit artikel werd eerder gepubliceerd in NRC Handelsblad.