

## RINGONDERZOEK NAAR BOERENZWALUWEN (*HIRUNDO RUSTICA*) IN BOTSWANA

### Inleiding

Van half december 1987 tot half januari 1988 was ik in de gelegenheid samen met 2 Westduitse biologen, Karl Loske en Wolf Lederer, een tocht naar Botswana te maken. Het doel van deze reis was, daar onderzoek te doen naar de Boerenzwaluw.

Er is nog niet veel bekend over deze vogels in hun overwinteringsgebieden. Er zijn nog weinig gegevens over rui, voedsel, een aanpassingen aan plaatselijke omstandigheden. Ook de plaats waar de vogels uit de verschillende Europese broedgebieden verblijven is veelal onbekend. En Botswana vormt wat dat betreft een bijna witte vlek op de zwaluwenkaart. We hoopten hierin wat verandering te kunnen aanbrengen.

### Voorkomen

De Boerenzwaluw is van oktober tot maart een van de meest algemene vogelsoorten in heel zuidelijk Afrika. De gehele Europese populatie alsook de Siberische, westelijk van de Jenissei, overwintert ten zuiden van de Sahara. Terugmeldingen uit zowel Ierland als uit Siberië tot 90° oost bevestigen dit.

Overdag hebben we de Boerenzwaluwen steeds groepsgewijs waargenomen. De groepen varieerden in grootte van een tiental tot enkele honderden. Ook waren voor en na een regenbui veel jagende zwaluwen te zien. Ze hielden zich dan in los groepsverband op in vooral vlakke of open terreinen, rond dorpen en cultuurland, waar ze laag boven de grond vliegend op insectenjacht waren. Gedurende de middaguren zaten ze vaak in groepen in boomtoppen of op draden te rusten en te poetsen.

### Plaats van onderzoek

In het noordwesten van Botswana vormt de Okavango-delta

een enorm ongerept moerasgebied, dat grenst aan de droge Kalahari woestijn. Zwaluwen gebruiken graag rietvelden langs rivieren en meren als slaappleats en daarom leek dat een gunstige omgeving voor ons onderzoek. We vonden ongeveer 35 km ten zuidoosten van Maun in een droog steppegebied, bij het leemhuttendorpje Chanogha, een door bodemwater gevoede lagune. Daar bevond zich een grote zwaluwenslaappleats. De begroeiing bestond er uit een 10 - 20 m brede rietkraag bam 5 à 6 m hoog riet, onderbroken door onbegroeide slikranden en gedeelten met losse, lagere rietbegroeiing (tot 2,5 m hoog). We hebben daar gedurende 15 dagen achtereenvolgend en onderzoek gedaan.

Van de plaatselijke bevolking vernamen we, dat er veel zwaluwen waren. Doordat het in de voorgaande zes jaren praktisch niet had geregend, was veel vee gestorven door voedselgebrek. Hierdoor waren er veel vliegen, die kennelijk veel zwaluwen aantrokken.

### De slaappleats

Al die rondzwerfende zwaluwen zoeken tegen de avond een slaappleats, waar de gemeenschappelijk overnachten. Het liefst gebruiken ze daarvoor uitgestrekte rietvelden langs rivieren of meren. Als er geen riet aanwezig is gebruiken ze soms struikgewas als slaappleats. Er is echter een sterke voorkeur voor plaats met water.

Anderhalf tot twee uur voor zonsondergang arriveren de eerste Boerenzwaluwen en uit de verre omtrek verzamelen ze zich boven hun slaappleats.

Bij de door ons gevonden slaappleats bij het negerdorpje Chanogha kwamen elke avond gigantische hoeveelheden Boerenzwaluwen, die een kwartier tot een half uur na zonsondergang in het riet invielen.

De enorme aantallen maakten nauwkeurige tellingen onmogelijk; we schatten echter dat hier elke avond tussen de 500.000 en 1 miljoen Boerenzwaluwen sliepen. Dit grote aantal duidt erop dat het een voedselrijk gebied moet zijn met veel insecten, waarbij in het droge om-

liggende bushveld en de grotendeels drooggevallede rivieren weinig plekken met riet en water aanwezig waren. Daardoor concentreerden alle vogels zich kenmerkend op deze plaats. Voor het ringonderzoek uiteraard een zeer gunstige omstandigheid.

Botswana heeft geen eigen ringstation. Meestal worden door onderzoekers Zuidafrikaanse ringen gebruikt. Wij mochten ringen van de Vogelwarte Helgoland gebruiken, onder voorwaarde dat we daarmee alleen Europese soorten mochten ringen.

Behalve Boerenzwaluwen vingen we ook enige andere palearctische soorten. Het verrassende daarbij was, dat het veelal dezelfde soorten betrof die ik in Elburg op "mijn" slaapplek ook ving.

Onderstaande soorten en aantallen ringden we in Chanogha als "bijvangst":

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Rietzanger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )    | 33 |
| Kleine Karekiet ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )  | 8  |
| Grote Karekiet ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ) | 4  |
| Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )             | 4  |
| Oeverzwaluw ( <i>Riparia riparia</i> )              | 2  |
| Grote Klauwier ( <i>Lanius collurio</i> )           | 2  |
| Gele Kwikstaart ( <i>Motacilla flava</i> )          | 1  |

### Het onderzoek

Gedurende 13 vangavonden hebben we op deze plek 3916 Boerenzwaluwen geringd. Hiervan waren slechts 272 overjarige vogels, d.i. 6,95%.

Tussen 17.00 en 17.30 uur gingen we naar de vangplek, waar we 3 baantjes van elk 2 9m-mistnetten opzetten, met een onderlinge afstand van zo'n 10 meter. We gebruikten 2 draagbare cassette-recorders met zwaluwenzang om de vogels te lokken. Rond 19.15 uur ging de zon onder. In die tussentijd verzamelden zich boven de lagune meer en meer zwaluwen, die vaak in afzonderlijke dichte zwermen rondvlogen. Tussen 19.30 en 19.45 uur vielen ze meestal in om een plekje in het riet te zoeken. Dit gebeurde dat zo massaal dat alle netten

binnen enkele minuten vol hingen.

Elke avond namen we in zakken van vitragestof een 20 - 30tal zwaluwen mee om nader te onderzoeken. De andere gevangen vogels werden geringd en direct weer vrijgelaten. De meegenomen zwaluwen werden meestal eerst 's avonds nog gewogen. De volgende ochtend werden ze stuk voor stuk nauwkeurig onderzocht. Het gewicht lag gemiddeld rond de 20 gram. Het verschil tussen avond- en ochtendgewicht bedroeg zo'n 1,5 - 2 gram, een normaal gewichtsverlies. Ook de vetgraad, die gemiddeld tussen 2 en 4 lag toonde aan dat de vogels zich in goede conditie bevonden. De vleugellengte, snavelengte, staartlengte en tarsus werden gemeten en vervolgens werd de rui van de vogels bekeken. Daarvoor werden Duitse ruikaarten gebruikt.

De meeste vogels waren op dat moment midden in hun verenwisseling, d.w.z. dat ze ongeveer de helft van de hand- en armpennen gewisseld hadden. Ook bij de staartpennen was dat het geval. De lichaamsbevedering was veelal nog maar voor een klein deel vernieuwd. Het viel daarbij op dat de oude veren bijna al hun prachtige blauwe staalglans hadden verloren, waardoor de vogels er vaal en dof uitzagen. Vooral de eerstejaars vogels waren geheel grauwwaart van kleur, heel anders dan in het broedgebied. De enorme slijtage van de veren bleek ook uit het feit dat we bij slechts weinig overjarige vogels het geslacht konden vaststellen, omdat bijna altijd de punten van de langste staartpennen waren afgebroken.

De Boerenzwaluw doet heel lang over de rui. Doordat de vleugelveeren een voor een verwisseld worden duurt het wel 5 maanden voordat alle veren vernieuwd zijn. Wellicht een aanpassing aan de omstandigheid dat zwaluwen door hun leefwijze permanent over een optimaal vliegvermogen moeten beschikken.

De rui vangt meestal aan na het verlaten van de broedgebieden. Er zijn echter een aantal vogels gecontroleerd die al in Europa met de rui waren begonnen

(Svensson 1984). Zelf ving ik op 22 september 1987 een overjarig wijfje op de slaapplaats te Elburg, dat aan beide vleugels de 9e en 10e handpen half vernieuwd had. Het lijkt erop, dat gedurende de laatste jaren steeds meer Boerenzwaluwen de route langs de westkust van Afrika volgen in plaats van rechtstreeks de steeds groter wordende Sahara over te steken. Dat maakt de te vliegen afstand ongeveer 2500 km langer. Als de rui op dezelfde tijd begint en de trekafstand groter geworden is, heeft dit dan invloed op de te vliegen afstand naar de traditionele overwinteringsgebieden? Of ontstaan op deze manier nieuwe overwinteringsgebieden? Interessant hierin zijn 5 januari-meldingen van Nederlandse Boerenzwaluwen uit Ghana.

We hadden gehoopt, enkele geringde vogels te vangen om enig idee te krijgen over de herkomst van al deze vogels, maar dat is helaas niet gebeurd. Er zijn slechts enkele terugmeldingen bekend uit Botswana. Er is daar (voor zover mij bekend) tot nu toe zeer weinig onderzoek gedaan naar Boerenzwaluwen. Prof.Dr. P.J. Jones van de Universiteit van Edinburg ringde in 1971 bij Maun ongeveer 300 zwaluwen en ving daarbij een in België geringde vogel. Bovendien kreeg hij 4 terugmeldingen uit Europa: 1 uit Ierland, 1 uit Engeland en 2 uit Polen. Verder werd in februari 1972 een Finse Boerenzwaluw gevonden bij Francistown, in het oosten van Botswana.

Gezien de goede conditie van de vogels waren er kennelijk voor al die zwaluwen voldoende insecten aanwezig. De grote sterfte van vee en wild gedurende de droogteperiode van de afgelopen zes jaar en de daarbij optredende vliegenplaag schept kennelijk gunstige omstandigheden voor de zwaluwen. Zulke grote aantallen op dezelfde plaats maakt ze echter ook kwetsbaar. Van jacht op kleine vogels is ons niets gebleken. Wel wordt er in de omgeving van de Okavangodelta met vliegtuigjes gespoten tegen de tsetsevlies, wat een risico voor de

zwaluwen zou kunnen betekenen.

Hopelijk komen van de bijna 4000 door ons geringde Boerenzwaluwen een aantal terugmeldingen uit de broedgebieden, want we weten nog steeds niet uit welke gebieden die enorme aantallen vogels afkomstig zijn. Maar dat maakt het ringen juist zo spannend.

#### Literatuur:

Loske, K-H. (1985) Beobachtungen palearktischer Zugvogel in Namibia, SWA Wissenschaftliche Gesellschaft, Windhoek, 7-36.

Loske, K-H. (1986) The origins of European Swallows wintering in Namibia and Botswana, Ringing and Migration 7: 119-121.

Loske, K-H & Lederer, W. (1988) Moults, weight and biometrical data for some palearctic passerine migrants in Zambia, Ostrich 59: 1-6.

McLachlann, G.R. & Liversidge (1982) Roberts Birds of South Africa, Kaapstad.

Peterson, R., Mountford, G. & Hollar, P.A.D. (1984) Petersons vogelgids van alle Europese vogels, Amsterdam.

Speek, B.J. & G. Speek (1984) Thiemes vogeltrek atlas, Zutphen.

Svensson, L. (1984) Identification Guide to European Passerines, Stockholm.

B. v.d. Brink  
Zomerdijk 86  
8079 TL NOORDEINDE