

2. GROTE SLIJTAGE BIJ ALUMINIUM ZWANERING LEIDT TOT NIEUWE STALEN RING

Onderzoek aan lang levende soorten brengt met zich mee, dat hoge eisen gesteld worden aan de duurzaamheid van de te gebruiken ring. Bij grote vogelsoorten kan het van belang zijn, dat de ring in het veld ook goed afleesbaar is met een kijker of telescoop.

De Zwanenwerkgroep, een werkgroep van de vereniging Avifauna Groningen, doet sinds 1979 een onderzoek naar de herkomst en verspreiding van zowel de zomer als winterpopulatie van de Knobbelzwaan in NO-Nederland. Ook wordt onderzoek verricht naar de biometrie, de rui en naar fitnessverschillen tussen de 2 kleurfasen bij de Knobbelzwaan (Zie van Dijk et al. 1986).

slijtage en afleesbaarheid van de oude ring

Tijdens vangacties werden enkele malen Knobbelzwanen teruggevangen met sterk versleten ringen, die slechts 3 tot 4 jaar gedragen waren. Enkele cijfers op de ring waren nog maar nauwelijks leesbaar. Een dergelijke achteruitgang van de kwaliteit van de ring kan een ongewild effect hebben op een langlopend projekt. Daarnaast brengt de lay-out van de ring met zich mee, dat de ring moeilijk in het veld afleesbaar is met een kijker, zeker vergeleken met een aantal buitenlandse ringen. Onze oude ring heeft een 7-cijferige code, waarbij deze cijfers ook nog eens zeer klein zijn uitgevallen ten opzichte van de grootte van de ring. Het aflezen van de ring is dus al een moeilijke zaak en als dan ook nog na een paar jaar de cijfers op de ring praktische zijn verdwenen, zullen de oudere dieren ondervertegenwoordigd raken in de

terugmeldingen. Ook bij andere onderzoeken, denk bijvoorbeeld aan het Eider-eenden onderzoek van het NIOZ, is vast komen te staan, dat kwaliteitsverlies van de ring de resultaten enorm kan beïnvloeden. Al deze indrukken waren voor ons de reden om eens nauwkeurig naar het kwaliteitsverlies te kijken. We hebben dit gedaan door het gewichtsverlies van de ring uit te zetten tegen de draagtijd van de ring (figuur 1). Indien de ringen ongeveer 15% of meer van hun gewicht hebben verloren, worden de cijfers slecht tot onleesbaar. De ring is dan dringend aan vervanging toe. Bij de door ons onderzochte ringen bleek, dat van de ringen, die 2.5 jaar of langer dragen zijn, dit bij de helft het geval was.

nieuwe ring

Dit was voor de Zwanenwerkgroep de aanleiding om bij het Vogeltrekstation een verzoek in te dienen om in samenwerking met het Vogeltrekstation een nieuwe zwanering te ontwikkelen. Deze ring zou 2 eigenschappen moeten bezitten:

- 1) De nieuwe ring zou een zwaneleven lang, soms wel 25 jaar, mee moeten gaan.
- 2) De afleesbaarheid van de ring moet verbeterd zijn.

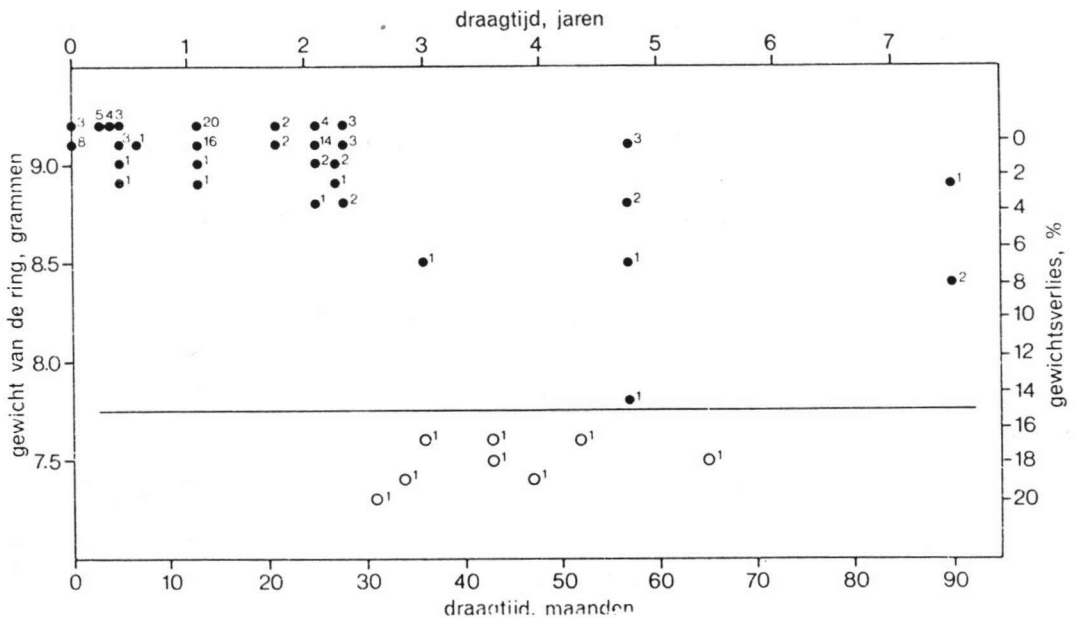


Fig. 1. Gewicht en gewichtsverlies van aluminium knobbelzwaneringen uitgezet tegen de draagtijd. De horizontale lijn geeft aan bij welk gewicht de ring dringend aan vervanging toe is. De gesloten rondjes zijn de in 1985 afgenomen oude ringen. De open rondjes zijn de eerder, wegens grote slijtage, afgenomen ringen. Getallen bij de punten geven het aantal ringen aan.

Na het maken van vele ontwerpen, gesprekken met Rinse Wassenaar, het checken op overeenkomstige lay-outs bij andere Europese ringen en het voeren van onderhandelingen door het Vogeltrekstation met een fabrikant is een nieuwe ring ontwikkeld.

Hoe ziet deze nieuwe ring er nu uit? In de eerste plaats is hij gemaakt van roestvrij staal. Het is een lipring gebleven. Het omleggen gaat wel een stuk zwaarder en aanbevolen wordt een waterpomptang van 300 mm te gebruiken. Met dezelfde techniek, als bij de oude ring, levert het omleggen dan weinig problemen op.

De lay-out is sterk verbeterd. De cijfer/lettercode komt nu 2 maal op de ring voor. De code is verkort en bestaat uit 3 cijfers gevolgd door 1 letter die een stuk groter zijn dan op de oude ring. In tabel 1 zijn nog eens de gegevens van de oude en nieuwe ring op een rijtje gezet. Figuur 2 laat de nieuwe lay-out van de ring zien.

Tabel 1. Overzicht van de eigenschappen van de oude en nieuwe ring

	Oude Ring	Nieuwe ring
Materiaal	Aluminium (3% magnesium)	Roestvrij staal '316'
Hoogte	15 mm	20 mm
Dikte	2 mm	1 mm
Gewicht	9,2 gram	17,5 gram
Inscriptie	7 cijfers, 4,5 mm hoog, 1 maal op de ring	3 cijfers gevolgd door 1 letter, 11 mm hoog, 2 maal op de ring



Fig. 2. Lay-out van de nieuwe ring

kosten

Een ander belangrijk aspect is natuurlijk de kostenfactor. Bij alle besprekingen is geprobeerd deze kosten zo laag mogelijk te houden. Echter niet te voorkomen was, dat de ring duurder uitviel. In de eerste plaats is het aanmaken van de ring duurder en door de verhoogde duurzaamheid van de ring is de verwachting, dat ook het aantal te verwerken terugmeldingen voor het Vogeltrekstation zal toenemen. Momenteel is de afspraak met het Vogeltrekstation, dat de ringen f 45,- per 10 stuks gaan kosten. Dit betekent een verhoging van f 1,50 per ring. Bij grote afname ineens bestaat de mogelijkheid te onderhandelen over een kwantumkorting. Wij willen niet uitsluiten dat, als in de toekomst ringgroepen in staat zijn gegevens geautomatiseerd aan het Vogeltrekstation te leveren deze ringprijs omlaag zou kunnen.

eerste ervaringen

Hoe zijn nu de eerste ervaringen met de nieuwe ring? Afgelopen jaar zijn door de Zwanenwerkgroep al 361 van deze nieuwe ringen omgelegd.

Daarbij werden ook alle oude aangetroffen ringen met toestemming van het Vogeltrekstation vervangen door nieuwe. Uit de praktijk valt op dit moment natuurlijk nog weinig te zeggen over de duurzaamheid van de ring. Op grond van ervaringen met de roestvrij stalen ring bij andere soorten zijn wij echter overtuigd, dat deze nu een zwaneleven lang meegaat.

De afleesbaarheid van de ring is verbeterd. De code is verkort en staat 2 maal op de ring, zodat de ring van beide zijden afleesbaar is.

Nadelen van de nieuwe ring blijken te zijn, dat deze sterker blinkt en dat de inscripties smal en ondiep zijn. Dit levert een geringer contrast op. Door de fabriekagetechniek zal dit nadeel niet eenvoudig op te lossen zijn. De inscripties van een stalen ring worden namelijk gestanst en een diepere en bredere inscriptie maakt het stansen veel kostbaarder.

Het blinken van de nieuwe ring neemt mogelijk nog af bij een langere draagtijd van de ring.

Samenvattend zouden wij willen zeggen, dat de nieuwe ring een enorme verbetering betekent voor het zwanenonderzoek en bevelen wij elke serieuze zwanenringer aan deze ring te gebruiken. De nieuwe ring is geschikt voor de Knobbelen Wilde Zwaan. Net als de traditionele zwanering is ook de nieuwe ring eigenlijk te groot voor de Kleine Zwaan (zie Haitjema 1986).

Wij zijn te allen tijde bereid aspirant-zwanenringers te voorzien van meer informatie en staan open voor elk verder commentaar.

oproep

Momenteel zijn wij aardig geïnformeerd over de populatie in ons werkgebied en beschikken we over een klein netwerk van ringaflezers. Veel minder zijn wij op de hoogte, waar onze jonge vogels blijven na het broedseizoen. Ringaflezingen worden door ons zeer op prijs gesteld, uiteraard ingestuurd via het Vogeltrekstation.

dankwoord

Zonder het commentaar tot in de kleinste details van Klaas van Dijk, Sjoerd Dirksen, Fred Prak, Berend Voslamber, Edwin Witter en Rinse Wassenaar was nooit zo'n mooie zwanering ontstaan. Rinse heeft er daarnaast voor gezorgd dat de ring in nauwe samenwerking met het Vogeltrekstation ontwikkeld kon worden. Ook heeft hij de onderhandelingen gevoerd met de fabrikant. Dick Visser heeft de figuur gemaakt. Enkele tientallen vrijwilligers hebben een nat pak en bevroren ledematen overgehad om ons te helpen bij de vangacties. Het onderzoek van de Zwanenwerkgroep is financieel mogelijk gemaakt door de Provincie Groningen, Gemeente Groningen, Heimans en Thijssen-fonds, Vereniging Avifauna Groningen en de Stichting Vogeltrekstation.

literatuur

Van Dijk, K. 1980. Knobbelzwanen in de stad Groningen in de strenge winter van 1978-79. Grauwe Gors 8(1) : 18-23.

Van Dijk, K. 1983. Knobbelzwanen in de stad Groningen in strenge winters. Grauwe Gors 11(1): 10-20.

OHV 10

Van Dijk, K., B. Voslamber, H. Esselink, J. Beekman. 1986. De Knobbelzwaan als broedvogel in Groningen in 1984 en 1985. *Grauwe Gors* 14(1): 12-25. .
Haitjema, T. 1986. Restjes van 23.5 mm ringen gevraagd. *Op het Vinketouw* 48: 4.

Jan Beekman en Hans Esselink
Zoologisch Laboratorium
Postbus 14,
9759 AA HAREN



nawoord Vogeltrekstation

De in het artikel genoemde bedragen zijn achterhaald. Of deze nieuwe ringen ook aan andere geïnteresseerde ringers zullen kunnen worden verstrekt, wordt momenteel nader bekeken. U kunt Uw eventuele belangstelling (hoeveel stuks?) het beste met een apart briefje -geen bestelformulier- aan ons laten blijken.

Dat het geautomatiseerd inleveren van ringgegevens e.d. naderbij komt, staat vast.

Over wenselijke verbeteringen bij andere ringmaten wordt overlegd tussen de betrokkenen.