

Grote prooien voor de Lepelaar in theorie en praktijk

JAN H. KEMPER

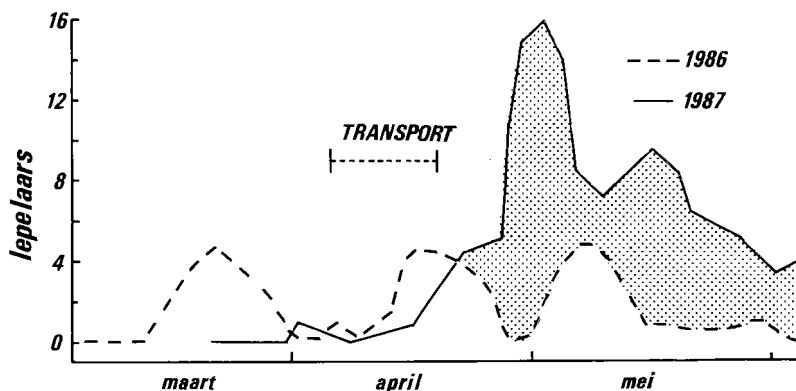
Het door De Goeij, Van Wetten en schrijver gestarte onderzoek naar de Lepelaars van het Zwanenwater gaat inmiddels zijn vierde seizoen in. Het begon in 1984 als een oriënterend onderzoek waaruit bleek dat het moeizame bestaan van de Lepelaar wellicht verband houdt met zijn voedsel. In 1985 jaar stortte elk van ons zich op een onderdeel van de voedsel生态学 van de Lepelaar. Het werd in dat jaar duidelijk dat de meest voordelige prooien (2 tot 10 g) vrijwel afwezig zijn in het voedselgebied van de Zwanenwater-Lepelaars. Dergelijke voordelige prooien zijn waarschijnlijk in de afgelopen 50 à 60 jaar van het menu van de Lepelaar verdwenen. Het gaat om de driedoornige stekelbaars (c. 2.5 g) die door cultuurtechnische maatregelen niet meer in staat is om in het voorjaar de polder vanuit zee te bereiken. De aanwezigheid dat de Lepelaar voorkeur heeft voor grote prooien zijn sterk maar desalniettemin hypothetisch. Zouden wij aan deze conclusie consequenties voor natuurbeheer willen verbinden dan is experimenteel bewijs toch wel een vereiste. Pogingen om deze hypothese experimenteel te toetsen zijn in 1986-87 met succes afgerond.

De vraagstelling was tweedelig. In de eerste plaats wilden wij weten of de grootte van de prooi inderdaad van zo'n vitaal belang is voor de Lepelaar. In de tweede plaats zou duidelijk moeten worden of de driedoornige stekelbaars de juiste kandidaat is voor dit experiment. Merk wel op dat wanneer de stekelbaars niet geschikt is, er nog niets valt te concluderen met betrekking tot de eerste vraag. Het tweede onderdeel van het experiment vormde het transport van zee-stekelbaars naar de polder. Ik heb het met opzet over zee-stekelbaars omdat er naast deze populatie soortgenoten bestaan die noodgedwongen in het zoete water overwinteren. Samen met de niet-migreerende tiendoornige stekelbaars onderscheiden deze driedoorns zich door een gemiddeld gewicht dat ongeveer een derde is van het gewicht van de zee-vorm. De meest geschikte plaats om stekelbaars te verzamelen is bij Den Helder waar de vissen met tientallen miljoenen het Noordhollands Kanaal intrekken. Met de hulp van een

visser die bij het gemaal De Helsdeur zijn werkterrein heeft, lukte het ons de beoogde 1000 kilo bijeen te krijgen. De stekelbaars werd in een enorm leefnet (3 m³) verzameld en in porties naar de polder overgebracht. Na veel geëxperimenteer met tonnen en toevoer van lucht en zuivere zuurstof bleek de meest onorthodoxe methode het best te voldoen. De vis werd in een dikke laag op een natte deken in een aanhangwagentje naar de polder gebracht. Het was gemakkelijk om te zien hoe bij stoplichten achterliggende automobilisten zich in alle bochten wroongen om een glimp op te vangen van de ondefinieerbare spartelende massa in de aanhanger.

De aantrekkelijkheid van de zee-stekelbaars werd direct afgemeten aan het aantal bezoeken van Lepelaars in de polder waar de stekelbaars werd uitgezet. Hiertoe werd het proefgebied, polder Wieringerwaard, gedurende drie maanden in het broedseizoen geïnventariseerd op Lepelaars. Om deze gegevens te kunnen vergelijken met een blanco situatie (zonder extra stekelbaars) waren in 1986 ook tellingen van Lepelaars uitgevoerd. Bovendien was het mogelijk een vergelijking tussen twee gebieden binnen het proefgebied te maken. De ruim 20 km² grote polder Wieringerwaard heeft zowel hoog- als laagwatersloten die elkaar in een mozaïekpatroon afwisselen. Door de stekelbaars alleen in het laagwatergebied in te laten zou dit gedeelte van de polder zich in 1987 van het hoogwatergebied moeten onderscheiden door het aantal foeragerende Lepelaars.

Een waarneming is als een paasei. Geen waarneming dus, maar toch kon ik een enorme hoera-stemming niet onderdrukken toen ik een week na het inlaten van de stekelbaars 12 Lepelaars bijeen zag wat het totaal voor die dag op 19 bracht. Het maximum in 1986 was 7. Ik moest meteen denken aan een artikel van John Krebs uit 1973 die voor reigers had aangetoond dat grote groepen alleen ontstaan op plaatsen waar de voedselsituatie zeer goed is. En twaalf Lepelaars zijn een grote groep, want in al die jaren dat ik in Noord-Holland werk, was een waarneming in het broedseizoen van vijf voedselzoekende Lepelaars bij elkaar zeldzaam. Maar ook de weken die volgden waren een genot om de doorgaans saaie inventarisatie uit te voeren. Grote groepen en grote aantallen hielden aan en met het verdubbelde bezoekersaantal waren de laagwatersloten verreweg favoriet bij de



Aantalsverloop van voedselzoekende Lepelaars in de Wieringerwaard in 1986 en 1987.



Lepelaar, 30 april 1985, Texel (Bert Bos). Spoonbill Platalea leucorodia.

Lepelaar (82% van alle bezoekers). In 1986 was de verhouding ongeveer half om half (55%). De zee-stekelbaars werd gewaardeerd dat was duidelijk, maar was het wel de grootte van deze vis die de Lepelaar aantrok en niet het verhoogde aantal stekelbaarzen per vierkante meter? Duizend kilo vertegenwoordigt immers *c.* 300 000 individuen en dat is toch niet gering. Om na te gaan in hoeverre de dichtheid door mijn toedoen was verhoogd werden stekelbaarzen in het proefgebied bemonsterd. Hieruit kon worden afgeleid dat slechts 5-15% van alle stekelbaarzen waren uitgezet. Dit geeft aan dat het onwaarschijnlijk is dat de Lepelaars zo massaal zijn afgekomen op een dergelijk kleine verhoging in dichtheid. Voor het feit dat de Lepelaar inderdaad vrij ongevoelig is voor veranderingen in dichtheid zijn sterke aanwijzingen gevonden middels experimenten met de lok-lepelaars

. Bewijs is zelden 100%, zo ook in dit geval. Het beste wat wij kunnen doen is zo veel mogelijk aanwijzingen verzamelen zodat de kans dat de uitkomst van onze voorspelling volgens de hypothese op toevaligheid berust zo klein mogelijk wordt. Laten wij daarom alles nog eens op een rijtje zetten. In de eerste plaats is er de theoretische aanwijzing dat de grootte van de prooi van groot belang is en dat de zee-stekelbaars een welkome aanvulling kan

zijn op het menu van de Lepelaar en mogelijk is geweest aan het begin van deze eeuw. Middels het experiment zijn hiervoor vier aanwijzingen gevonden. In de eerste plaats werden ongewoon grote groepen Lepelaars waargenomen na het verrijken van het proefgebied met zee-stekelbaars. De ingestelde voedselsituatie was blijkbaar beter dan op andere plaatsen. Ten tweede, de toename van bezoeken met meer dan 100% in 1987 ten opzichte van 1986. Het feit dat de Lepelaar tamelijk ongevoelig is voor veranderingen in de prooidichtheid plus de kleine dichtheidsverhoging (5 à 15%) in het proefgebied door het inlaten, benadrukt de rol van de grote stekelbaars. Ten derde zien wij dat de Lepelaar duidelijk voorkeur had voor het gebied dat was verrijkt met stekelbaars (82% van alle bezoeken) terwijl in 1986 vrijwel geen voorkeur bestond (55%). Dit maakt bovendien de kans klein dat wij hier te maken hebben met een toevallige verbetering van de voedselsituatie in het totale proefgebied. In de vierde plaats reageerden de vogels vrijwel direct op het inlaten van de stekelbaars. Wederom een aanwijzing dat deze maatregel door de Lepelaar als een verbetering van de voedselsituatie wordt aangemerkt en dat de kans op een toevallige verbetering klein is.

J. H. Kemper, Postbus 6670, 1005 ER Amsterdam