

# Streng winters voordelig voor kieskeurige eters

Scholeksters die zich specialiseren in het eten van bepaalde prooitypes overleven beter en krijgen meer nakomelingen na strenge winters dan vogels met een ruimere prooi, de generalisten. Na zachte winters daarentegen, presteren specialisten juist slechter dan generalisten. Omdat Nederlandse winters steeds warmer worden (we hebben het even niet over de winter van 2009/10...), zullen Scholeksters en misschien wel meer wadvogelsoorten, moeten omschakelen van voedselspecialist naar generalist om zich aan te passen aan de klimaatverandering.

Dat is de uitkomst van langlopend onderzoek aan een populatie individueel gemerkte Scholeksters die op Schiermonnikoog broedt. Dieetspecialisatie is een algemeen verschijnsel in de dierenwereld, maar het is vaak onduidelijk waarom specialisten en generalisten elkaar niet wegconcurreren. Ook binnen soorten houden dieren er verschillende strategieën op na. Bij de Scholekster, de bekendste wadvogel in Nederland, komen twee typen specialisten voor: wormeneters en schelpdiereneters. Daarnaast zijn er ook generalisten die zowel wormen als schelpdieren eten.

## Beste strategie?

Uit eerder onderzoek was al bekend dat schelpdierspecialisten doorgaans het gemakkelijkst aan hun dagelijkse voedselbehoefte kunnen voldoen en ook in betere lichaams-

conditie zijn. Maar overleven ze daardoor ook beter? Om te begrijpen waarom niet alle Scholeksters een schelpdierspecialist worden, hebben we het langetermijnsucces in termen van overleving en voortplanting in relatie tot voedselspecialisme onderzocht. Het succes van de verschillende strategieën zou namelijk af kunnen hangen van de voedsel- en klimaatomstandigheden, en daarmee tussen de jaren variëren.

## Zachte en strenge winters

Door over een periode van 26 jaar het dieet, de overleving en de jongenproductie van Scholeksters op Schiermonnikoog te bestuderen, blijkt nu dat na normale zachte winters voedselgeneralisten het net wat beter doen dan specialisten. Echter, in zeldzame 'Elfstedentocht'-winters presteren specialisten juist veel beter. Deze fluctuerende selectiedruk kan verklaren waarom specialisten en generalisten elkaar niet wegconcurreren: gemiddeld over alle jaren blijken de verschillende strategieën een vergelijkbaar succes te hebben.

## Aanpassen aan klimaatverandering

Door klimaatverandering worden Nederlandse winters steeds warmer. Dat kan het evenwicht tussen voedselspecialisten en generalisten verstoren. Omdat specialisten slecht presteren na zachte winters, zullen deze Scholeksters in de toekomst steeds meer



In strenge winters presteren de specialisten onder de Scholeksters beter dan de voedsel-generalisten. 11 januari 2010, Maasbracht. Foto: Ran Schols

onder druk komen te staan om voor een breed dieet van zowel wormen als schelpdieren te kiezen. Het is echter de vraag hoe snel Scholeksters zich kunnen aanpassen. Het efficiënt zoeken en openen van verschillende prooitypen is een jarenlang leerproces en dieetkeuze heeft mogelijk zelfs een genetische component. Aanpassing aan klimaatverandering zou wel eens een langzaam proces kunnen zijn dat zich over meerdere generaties uitstrekt.

Een uitgebreid artikel is gepubliceerd in het maartnummer van het wetenschappelijk tijdschrift *Evolution*:

van de Pol M., Brouwer L., Ens B.J., Oosterbeek K. & Tinbergen J.M. 2010. **Fluctuating selection and the maintenance of individual and sex-specific diet-specialization in free-living Oystercatchers.** *Evolution* 64: 836-851.

*Martijn van de Pol & Iyanne Brouwer (Australian National University), Bruno Ens & Kees Oosterbeek (SOVON Vogelonderzoek Nederland) & Joost Tinbergen (Rijksuniversiteit Groningen)*

## Weidevogelbalans 2010: nieuwe aanpak is noodzakelijk

Het gaat nog steeds niet goed met de Nederlandse weidevogels, blijkt uit de onlangs verschenen Weidevogelbalans 2010. Een lichtpuntje: onderzoek maakt steeds duidelijker aan welke randvoorwaarden weidevogelgebieden moeten voldoen. Voor grutto's betekent dat voldoende goed 'kuikenland', grasland waar gruttokuikens voldoende voedsel kunnen vinden om groot te worden. In een aantal gebieden is dit ook gelukt. De grote uitdaging voor het nieuwe subsidiestelsel voor natuur- en landschapsbeheer (SNL) is om alle goede weidevogelgebieden hiervoor optimaal in te richten en te beheren en daarbij ook de specifieke eisen van de andere weidevogels in het oog te houden.

Het aantal broedparen van vooral de steltlopers onder de weidevogels gaat nog steeds achteruit. De afname bij soorten als grutto, kievit en scholekster bedraagt jaarlijks circa 5%. Met zangvogels zoals veldleeuwerik gaat het ook niet goed, maar enkele eenden- en

ganzensoorten zoals kraakeend en grauwe gans nemen wel in aantal toe.

## Uitkomen van eieren

Lang niet alle eieren komen uit. Uit de legselgegevens die de circa 11.000 vrijwilligers jaarlijks verzamelen, valt op te maken dat vanaf 2000 het uitkomstresultaat van legsels bij kievit en scholekster is afgenomen. Vooral in de zandgebieden van Oost- en Zuid-Nederland. Dat is deels veroorzaakt doordat er meer eieren zijn opgegeten door vogels en zoogdieren.

## Kuikenland

Helaas sterft een groot deel van de uitgekomen kuikens, doordat er in modern grasland vaak te weinig voedsel en schuilgelegenheid te vinden is. Vooral de omvang en de kwaliteit van graslandpercelen als opgroeigebied voor kuikens is van doorslaggevend belang voor het behoud van weidevogels zoals de grutto.

In projecten zoals Nederland Weidevogelrijk is door boeren en terreinbeheerders in een aantal gebieden hiermee geëxperimenteerd. Het vereiste voortplantingssucces om de populatie op peil te houden, wordt in sommige gebieden gehaald. Dat zijn er echter nog te weinig om de achteruitgang te stoppen. Het is voor het eerst dat er een speciale Weidevogelbalans is uitgebracht, die specifiek ingaat op deze bijzondere groep vogels dan de reeds bestaande Vogelbalans.



*Aad van Paassen (Landschapsbeheer Nederland) & Wolf Teunissen (SOVON Vogelonderzoek Nederland)*