

Effect klimaatverandering op algemene broedvogels?

*Onder de titel **Verandering in timing van territoriale activiteiten van Nederlandse broedvogels in de periode 1984–2008** heeft Ria Heemskerk haar afstudeerproject van Hogeschool Larenstein te Velp met goed gevolg afgesloten. De opdracht was om uit te zoeken of territoriale activiteiten van algemene broedvogels zijn verschoven onder invloed van klimaatverandering. Daarbij is gebruik gemaakt van gegevens uit het Broedvogel Monitoring Project (BMP) uit 1984–2008. Uit de analyse blijkt dat bij tweederde van de 47 onderzochte soorten vervroeging van territoriale activiteiten tot maximaal 8 dagen plaatsvond. Deze vervroeging is het grootst bij trekkers naar Afrika, wat minder bij trekkers naar Zuidwest- en West-Europa en ontbreekt nagenoeg bij standvogels. Het aantal dagen vervroeging is aanmerkelijk minder dan verwacht op basis van veranderingen in aankomstfenologie.*

Aantal waarnemingen per bezoek

Broedvogeltellers karteren per bezoek alle waarnemingen die op een territorium of broedgeval duiden. Bij veel soorten gaat het vooral om zangwaarnemingen. Dat resulteert in per soort verschillende seizoenspatronen. Fitissen zingen vooral eind april/begin mei, Bosrietzangers een maand later en Winterkoningen zowat het hele broedseizoen. Zouden deze patronen veranderen onder invloed van klimaatverandering? Daartoe ging in december 2008 een oproep uit naar BMP-tellers. Ze werden verzocht om het aantal waarnemingen van territoriaal gedrag per bezoek uit te turven. Tussen 1984 en 1995 waren BMP-tellers verplicht deze waarnemingen in te sturen, daarna niet meer. Ongeveer 100 tellers namen de moeite om hun waarnemingen uit 1996–2008 uit te werken. Uiteindelijk hadden we de beschikking over jaarlijkse gegevens uit 180–260 BMP-gebieden in 1984–95 en 45–90 in 1996–2008. In totaal gaat het om 1,7 miljoen waarnemingen uit 990 gebieden. Van 47 soorten waren de gegevens robuust genoeg voor een analyse. Drie perioden zijn vergeleken: 1984–89, 1990–99 en 2000–2008.

Opmerkelijk vast patroon

Verrassend genoeg is het algehele seizoenspatroon van vogelsoorten door de jaren heen nauwelijks veranderd. Dit wordt toegelicht bij de Tuinfluiter (figuur 1), die gewoonlijk tussen half april en begin mei (week 16 t/m 19) arriveert. De zangpiek, wanneer per bezoek rond 60% van de aanwezige Tuinfluiters van zich laat horen, valt midden mei. Daarna loopt het aandeel zingende vogels langzaam terug tot ongeveer 30% begin juli. Dit patroon is in de drie onderscheiden perioden niet wezenlijk veranderd, wat bij nagenoeg alle onderzochte vogelsoorten het geval blijkt te zijn. Er is dus sprake van een vast soortspecifiek patroon, dat met het BMP goed

wordt vastgelegd. Verrassend was tevens de treffende gelijkheid met soortgelijke gegevens uit 1976–81, gebruikt voor het *Handboek Vogelinventarisatie* uit 1985. Deze gegevens vormden toentertijd de basis voor de BMP-regels.

Vervroeging

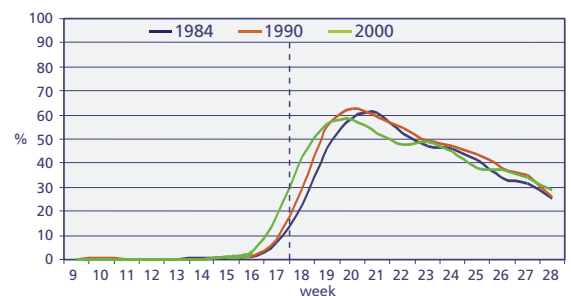
Kijken we in detail naar de Tuinfluiter, dan zien we de grootste verschillen in de aankomstperiode (zie bij de stippellijn op 1 mei in week 18). Tussen 1984 en 2008 is het eerste deel van de zangactiviteit met 5 dagen vervroegd. Een dergelijke vervroeging komt vooral naar voren bij Afrika-trekkers, zoals de Tuinfluiter, en wat minder bij korte afstandtrekkers en standvogels, die in Zuidwest- en West-Europa overwinteren.

Bij 18 Afrika-trekkers lag het eerste deel van de zangactiviteiten gemiddeld 3,6 dagen vroeger aan het eind van de periode. Hierbij zitten soorten met 5 tot 8 dagen vervroeging, zoals Kleine Karekiet en Spotvogel, maar ook soorten die slechts 1 dag vervroeging laten zien, zoals Sprinkhaanzanger en Braamsluiper. Bij 13 korte afstandtrekkers is sprake van gemiddeld 2 dagen vervroeging. Sommige hiervan komen uit op 5 dagen vervroeging, zoals Roodborsttapuit en Rietgors, maar andere zoals de Zanglijster laten geen verschillen zien. Bij 16 standvogels zijn nauwelijks veranderingen gemeten. Staartmees en Gaai tonen 1–2 dagen vervroeging, maar Pimpelmees en Merel juist een verlating van 1 dag. Vergelijking met de gegevens uit 1976–1981 uit het *Handboek* versterkte de conclusies.

Fenologie en BMP-waarnemingen

Veel vogelaars houden jaarlijks hun eerste waarnemingen van zomervogels bij. Deze voorjaarsfenologie kan worden vergeleken met de bevindingen in het BMP. Soorten waarvan de timing van territoriale activitei-

Sprinkhaanzanger. Foto: Michel Geven



Figuur 1. Seizoensverloop van de Tuinfluiter (gemiddelde waarnemingspercentages van het maximum per gebied) in BMP-gebieden in drie perioden tussen 1984 en 2008. Onderaan staan de weeknummers lopend van 1 maart (week 9) tot 15 juli (week 28). De stippellijn geeft de datumgrens van 1 mei aan.

ten het meest is vervroegd, blijken gemiddeld ook steeds vroeger aan te komen. De mate van vervroeging in aankomst is bij de meeste soorten echter veel groter dan die in de timing van territoriale activiteiten. De eerste Tjiftjaf, bijvoorbeeld, werd in 2000 ongeveer 15 dagen vroeger gezien dan in 1980; in het BMP trad in 1984-2008 echter een vervroeging van 'slechts' 5 dagen op. Dergelijke verschillen zien we bij meer soorten, wat duidelijk maakt dat de aankomstdatum van de eerste exemplaren geen maat hoeft te zijn voor de timing van territoriale activiteiten. Wat dit betreft bestaat er meer overeenkomst tussen de verandering in timing van territoriale activiteiten in het BMP en de gemiddelde eerste eilegdatum, althans bij 13 vogelsoorten waarover voldoende gegevens beschikbaar waren.

Effect op BMP-regels?

Bij het BMP worden territoria vastgesteld op basis van gestandaardiseerde criteria, zoals een verplicht aantal waarnemingen binnen een bepaalde periode ('tussen de datumgrenzen'). Als de timing van territoriale activiteiten verandert, heeft dat zijn consequenties. Doordat bijvoorbeeld 'te vroege' waarnemingen niet meegerekend mogen worden, kan er onderschatting van de werkelijke aantallen ontstaan. In het rapport worden in dit verband wijzigingen voorgesteld bij 15 soorten. Aanpassing van BMP-regels vormt een dilemma, aangezien dit tot een trendbreuk zou kunnen leiden. Vroeger werd een territorium volgens de regels niet meegeteld, nu wel. Aan de andere kant, als de regels niet aangepast worden missen we misschien territoria op basis van vroege waarnemingen en registreren we een schijnbare afname. Of bepaalde regels aangepast zullen gaan worden, is nog onderwerp van nadere studie. Overigens zijn in de jaren negentig sommige BMP-regels al eens aangepast, onder andere door datumgrenzen naar voren te schuiven. Dit bleek op het totaal nauwelijks verschil te maken.

BMP-tellers bedankt

BMP-tellers, en dan vooral degenen die hun gegevens afgelopen winter hebben uitgewerkt, worden zeer bedankt voor de inspanningen. Dat uitwerken bleek soms een fikse klus van dagen werk! We hebben hierdoor goed zicht gekregen op veranderingen van territoriale activiteiten van broedvogels. Omdat we wat dit betreft de vinger aan de pols willen houden, gaan we BMP-tellers vragen op vrijwillige basis territoriale waarnemingen jaarlijks in te leveren. Het is de bedoeling dit ook *online* mogelijk te maken.

Ria Heemskerk, Arend van Dijk
& Chris van Turnhout

DE ALLESKUNNER

UCA UNIVERSELE CAMERA ADAPTER

De UCA van SWAROVSKI OPTIK is een echt allround talent: De adapter is zowel voor spiegelreflex- als voor compactcamera's geschikt en past perfect voor alle SWAROVSKI OPTIK telescopen. Eens ingesteld is het snel wisselen van observeren naar fotograferen. Hij is bovendien uiterst veilig, stabiel en compact. En met zijn 350 gram ook nog uitgesproken licht: de nieuw ontwikkelde UCA van SWAROVSKI OPTIK laat geen wensen onvervuld.



SWAROFAST FUNCTIE

Eén keer instellen, daarna altijd snel, ongecompliceerd en zonder bijstellen fotograferen

NIEUW



VEILIG EN COMPACT

Bevestiging van de camera met behulp van de camerastatief-aansluiting en directe bevestiging van de UCA op het oculair

FLEXIBEL IN HET GEBRUIK

Geschikt voor digitale SLR- en compactcamera's



SEE THE UNSEEN

WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM

SWAROVSKI OPTIK BENELUX

Verwelkomingsstraat 17, B-1070 Brussel

Tel. 0800/022 19 63, Fax 0800/022 13 93 (Nederlandse nummers)

info@swarovskioptik.be



SWAROVSKI
OPTIK