

Geluidsrecorder aanvulling in uitrusting van de vogelaar

Altijd verstandig om een 'handheld' mee te nemen

Een fanatieke landtrekteller ben ik niet en toen ik mij enkele jaren geleden voor het eerst in decennia weer eens vertoonde op het hoge duin bij Parnassia om van de vogeltrek te genieten, viel mij op dat op de zijkant van het duin allemaal geluidsrecorders waren geplaatst. Er stonden precies evenveel geluidsrecorders als er mannen op het duin stonden.

■ *Marcel Slaterus*

Ongeveer net zo snel als ik tijdens een lang uitgesteld bezoek aan Bloem besloot mijn vijftientig jaar oude telescoop te vervangen (ik miste die dag zo ongeveer alle 'krenten' ver op zee), zo besloot ik nu dat ik ook zo'n recordertje

nodig had. Het is een uitgave geweest waarvan ik geen moment spijt heb gehad. En hoewel ik sindsdien niet veel uren bij Parnassia heb gemaakt, heb ik van de recorder veel gebruik gemaakt.



Mijn **HANDHELD** en **PARABOOL MICROFOON**. Foto: Marcel Slaterus

Nut van geluidsopnamen

Het maken van geluidsopnamen tijdens vogelgerichte activiteiten heeft zijn nut inmiddels ruimschoots bewezen. Neem bijvoorbeeld de hierboven genoemde landtrektelpost. Waar vroeger een eenmalig gehoord ‘interessant’ roepje van een niet-geziene doortrekker vaak ongedetermineerd bleef, kan nu, dankzij geluidsopname apparatuur, steeds vaker met zekerheid een naam op zo’n waarneming worden geplakt. Een grote verzameling van trekroepjes is te vinden op Waarneming.nl zodat mensen hun opname kunnen vergelijken met andere opnamen. Ze kunnen daar ook hun opname uploaden en experts beoordelen de determinatie dan (of doen die). Een waarneming met een geluidsopname is controleerbaar. Sinds de introductie van ‘handhelds’ (een recorder met ingebouwde microfoon) op landtrektelposten is heel veel bewijsmateriaal van doortrekkende zeldzaamheden vastgelegd. Ook wanneer zeldzame (onder)soorten ter plaatse worden waargenomen, kan een geluidsopname ondersteunend zijn bij de determinatie. Een geluidsopname op zich kan al voldoende bewijs zijn, zelfs zonder foto.

Slapende nachttrektellers

Geluidsopnamen worden ook gebruikt om nachttrek te monitoren. In Nederland zijn ongeveer 25 actieve nachttrektellers. Hun waarnemingen zijn te vinden op Trektellen.nl. Terwijl de tellers slapen doen de recorders in hun tuinen of balkons het werk. De tellers worden pas actief als zij de volgende dag de opname gaan analyseren. Dat doen zij natuurlijk niet door de hele nachtelijke opname terug te luisteren. Via een computerprogramma kan snel gezocht worden naar andere geluiden dan ruis. Maar iemand met enige ervaring kan vogelgeluid herkennen op het sonogram (=visuele weergave van een geluid) wan-

neer hij door het geluidsbestand scrollt. Dit is de methode die het meest gebruikt wordt. Deze ‘tak van sport’ staat nog in de kinderschoenen. Er zijn nog onbeantwoorde vragen omtrent de nachtelijke trek van bepaalde soorten en er is veel geleerd van de tienduizenden uren geluidsopname die inmiddels beschikbaar zijn. De methode heeft ook zijn beperkingen want zonder ook gebruik te maken van een nachtcamera is het onmogelijk om de groeps grootte te bepalen (niet iedere doortrekker maakt immers geluid). De aantallen op Trektellen.nl zijn bij veel soorten dan ook een enorme onderschatting van de aantallen die werkelijk overvliegen. Ook vergt het oefening om de nachtelijke geluiden op naam te brengen. Sommige soorten worden overdag niet of nauwelijks gezien/gehoord op telposten, dus veel vogelaars zijn er niet mee bekend. Er zijn zelfs opnamen van nachtelijke vogelgeluiden die ook voor de kenners nog een raadsel zijn.

Hulp bij lokaliseren

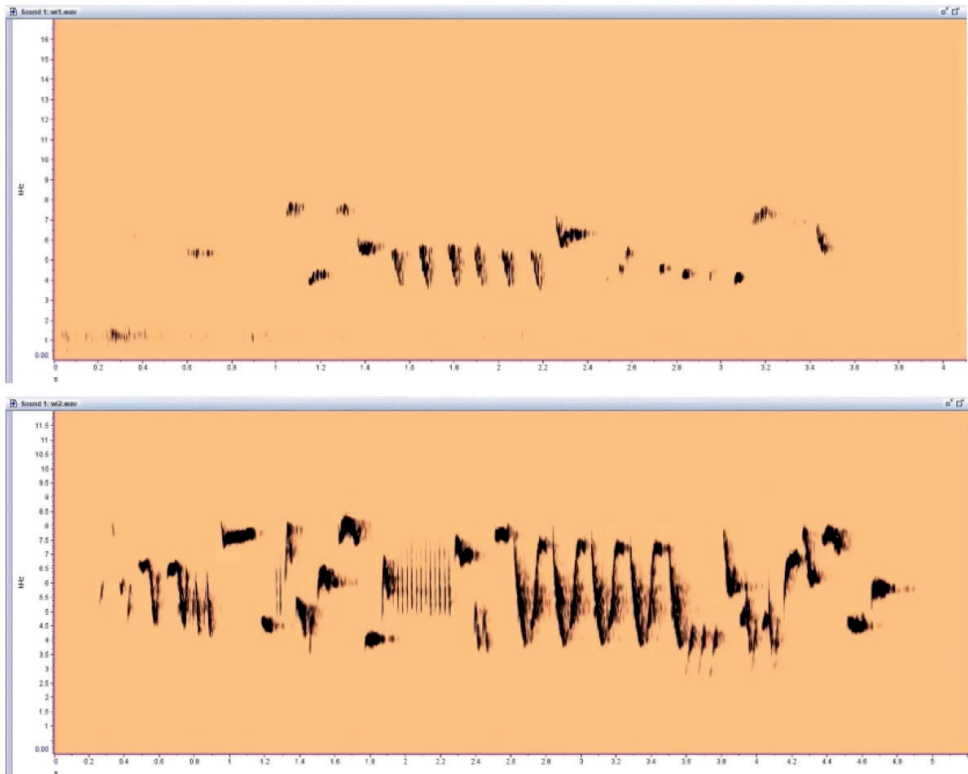
Geluidsopnamen worden ook gebruikt bij inventarisaties (en dan bedoel ik niet de voorkomende gevallen waarbij een BMP-er een voor hem/haar onbekend geluid opneemt om later uit te zoeken om welke soort het gaat). Roerdompen, bijvoorbeeld, zijn een lastige soort om te inventariseren. Hun roep draagt heel ver en is erg moeilijk te lokaliseren. Inschattingen van de plek waar de vogel zit, zitten er soms vele honderden meters naast. Daardoor wordt soms niet duidelijk hoeveel paren er in een gebied zitten. Door in het te inventariseren gebied op drie plekken geluidsopname-apparatuur te plaatsen, kan door middel van een driehoeksmeting de locatie van een roepende Roerdomp met veel grotere nauwkeurigheid worden bepaald.

Daarnaast is het bestuderen van vogelgeluiden ook gewoon leuk en fascinerend en kan je er veel van leren. Speel de zang van een Nachtegaal bijvoorbeeld eens op halve snelheid af, je staat versteld van wat je eerder allemaal niet hoorde! Door er een sonogram (synoniem voor spectrogram) van te maken kan het geluid worden bekeken en daardoor valt veel beter te begrijpen wat de kenmerken van dat geluid (trekroep of zang) zijn. Sonogrammen laten de frequentie en duur (en soms ook het volume door de helderheid van de kleur) van geluid zien. Als u de afbeelding van het sonogram van de zang van een adulte Winterkoning en de subzang van

een juveniele Winterkoning bekijkt dan krijgt u al een beetje een idee hiervan; de jonge vogel heeft duidelijk nog wat te leren. Op het internet kunt u filmpjes van vogelgeluiden met de bijbehorende sonogrammen bekijken op de site van The Cornell Lab of Ornithology; <https://academy.allaboutbirds.org/topic/chapter-10-course-materials/>

Welke apparatuur is nodig?

Het opnemen van vogelgeluiden hoeft geen (peper)dure hobby te zijn. Een simpele handheld kan al voor circa tweehonderd euro worden aangeschaft. De opnamekwaliteit van deze apparaten is in de regel prima. Wanneer de



SONOGRAM van de subzang van een eerstejaars Winterkoning (boven) en de zang van een adulte Winterkoning (onder).

mogelijkheid bestaat dat de nieuwe hobby beklijft en uitgebreid wordt, dan is het belangrijk om er bij de aanschaf van zo'n apparaat op te letten dat er ook een richtmicrofoon op kan worden aangesloten (die gebruiken in de regel een apart soort aansluiting, een XLR). De kosten van een externe microfoon zijn echter niet laag. De parabool microfoon die ik aanschafte, kostte bijvoorbeeld ruim drie keer zo veel als de recorder die ik kocht. Toch vind ik het de extra uitgave wel waard omdat een parabool geluid bundelt en zachte geluiden dus worden versterkt. Ik gebruik een klein statief om de microfoon neer te kunnen zetten als ik mijn handen vrij wil hebben. Maar ook vanuit de hand is hij prima te hanteren. Het nadeel van een niet opvouwbare parabool (zoals ik heb) is dat het een omvangrijk object is dat op de fiets lastig te vervoeren is (zeker bij harde wind, maar dan lukt geluid opnemen sowieso niet goed).

Om sonogrammen te maken zijn verschillende gratis programma's in omloop. Zelf gebruik ik Audacity om geluiden te bewerken (knippen, plakken en soms ruisonderdrukking) en Raven Light 2 om de sonogrammen te maken. Beide programma's zijn gratis te downloaden van het internet. Op YouTube zijn tutorials te vinden over hoe deze programma's werken. Maar voor wie een beetje handig is in dit soort dingen wijst het zich grotendeels vanzelf.

Voor meer informatie

Wie meer wil weten over het opnemen van vogelgeluiden raad ik aan de webinar Nachttrektellen voor beginners te bekijken (https://www.youtube.com/watch?v=D_AgJdlnOgI). Daar wordt informatie gegeven over verschillende soorten handhelds en hoe die in te stellen, over (gratis) software voor het bewerken van geluidsopnamen en over het maken van sonogrammen. Tevens

gaat de webinar in op de methode van het nachttrektellen en worden voorbeelden gegeven van vogelgeluiden die 's nachts te horen zijn.

Voor de aanschaf van de hardware kan ik Veldshop.nl aanbevelen. Maar de producten die zij verkopen zijn ongetwijfeld ook op tal van andere plekken verkrijgbaar (en wellicht zelfs goedkoper).

Wat literatuur betreft is *The Sound Approach to Birding* een mooi en interessant boek. Naast uitvoerige beschrijvingen van vogelgeluiden in het bijbehorende jargon bevat het boek ook heel veel afbeeldingen van sonogrammen die de beschrijving ondersteunen. U krijgt er twee cd's bij met daarop de geluiden die besproken worden.

Het boek is te bestellen via www.soundapproach.co.uk.

Voor wie wel interesse heeft, maar nog geen uitgave wil doen, is het goed te beseffen dat veel mensen allang standaard geluidsopname-apparatuur op zak hebben in de vorm van een telefoon. Het zal duidelijk zijn dat de gemiddelde handheld betere kwaliteit oplevert, maar ook met een telefoon kunnen goede geluidsopnamen worden gemaakt. De Merlin-app van The Cornell Lab of Ornithology is in dit opzicht interessant om eens beter te bekijken. Met deze app kunt u geluidsopnamen maken en bewaren en terwijl u opneemt of ze afspeelt ziet u de sonogrammen van wat u hoort. Bovendien vertelt de app u naar welke soort u (waarschijnlijk) luistert.