

## INVENTARISEREN MET DE CASSETTERECORDER

Dammis van Vliet

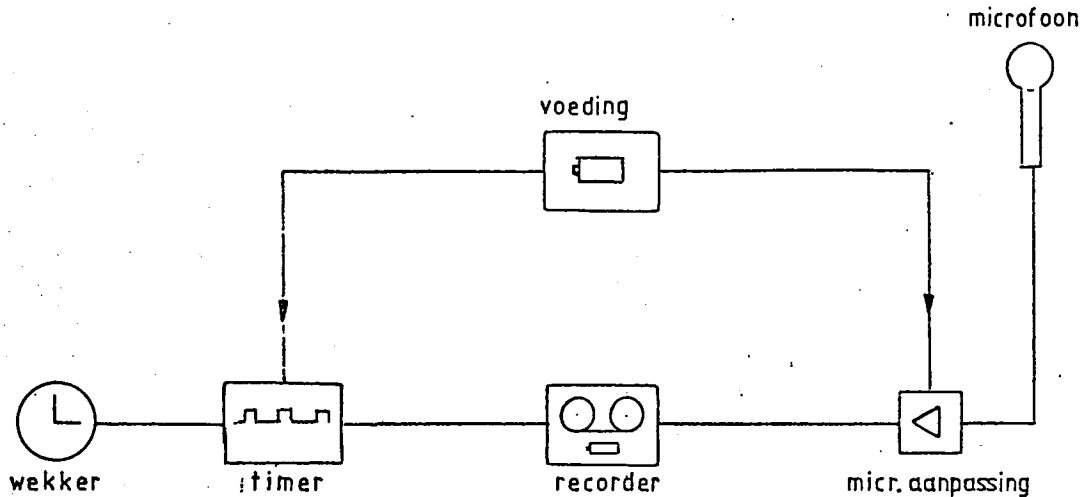
### Inleiding

Het idee om met een recorder vogelgeluiden op te nemen, om de aanwezigheid van vogelsoorten in een bepaald gebied aan te tonen (kwalitatieve inventarisatie), heb ik voorjaar 1990 voor het eerst uitgevoerd. Het volgende verslag van deze experimentele methode van inventariseren betreft slechts één voorjaar in één gebied uitgevoerd. Het experiment dient daarom ook niet als steekhoudend te worden gezien, maar is misschien wel voor een aantal doelen bruikbaar.

### Techniek

Voor dit experiment is gebruik gemaakt van een microfoon, cassetterecorder, timer en elektronisch wekkertje. Deze onderdelen, samengebouwd in een metalen kastje, worden gevoed door oplaadbare batterijen. (Figuur 1)

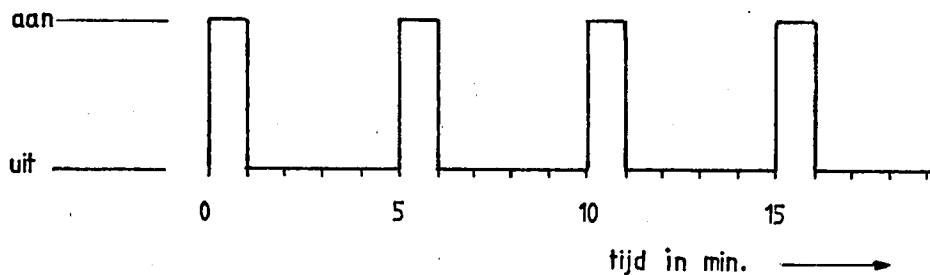
Figuur 1: Blokschema



Het wekkertje zet de timer in werking op een ingestelde tijd. Deze timer werd voor dit experiment zodanig ingesteld, dat de recorder iedere vijf minuten één minuut geluid opnam. (Figuur 2)

Op deze manier kan op één zijde van een C-90 bandje een tijd bestreken worden van  $5 \times 45 = 225$  minuten, ofwel 3,5 uur.

Figuur 2: Het opnemen



Installatie en gebiedskeuze

Het opnamesysteem werd zodanig ingesteld, dat het 1,5 uur vóór zonsopgang startte en doorliep tot twee uur erna. De microfoon werd op een hoogte van twee meter geplaatst. Deze hoogte werd gekozen om te voorkomen dat de opte nemen geluiden door dichte begroeiing gedempt zouden worden.

De gevoeligheid van de microfoon bepaalt welk oppervlak kan worden bestreken. In dit geval is de afstand in een gebied zonder begroeiing ongeveer 250 meter vanaf de microfoon. Met dichte begroeiing is dit ongeveer 50 meter. In dichte begroeiing kan de apparatuur goed verborgen worden (diefstal!).

Bij de gebiedskeuze moet rekening worden gehouden met de omgeving. De nabijheid van veel verkeer of een spoorlijn kan storend werken.

In het proefgebied is gebleken dat de opnames het beste in het weekend gemaakt kunnen worden, omdat er dan minder verkeer is dat de vogelgeluiden kan overstemmen.

Resultaten

Gedurende zestien weken (tussen 11 fe-bruari en 10 juni 1990) in natuurbied De Moerputten in Vught (Noord-Brabant) werden 38 soorten geregistreerd. De Zwarte Kraai werd alle zestien maal gehoord; Grauwe Gans, Goudhaantje, Waterhoen en Vlaamse Gaai slechts één maal.

Het minste aantal soorten werd gehoord op 11 februari (twee soorten), het meeste aantal soorten op 13 mei (26 soorten).

Aanvang zang

Uit mijn onderzoek is zeer goed op te maken op welk tijdstip de zang van de diverse vogelsoorten begint.

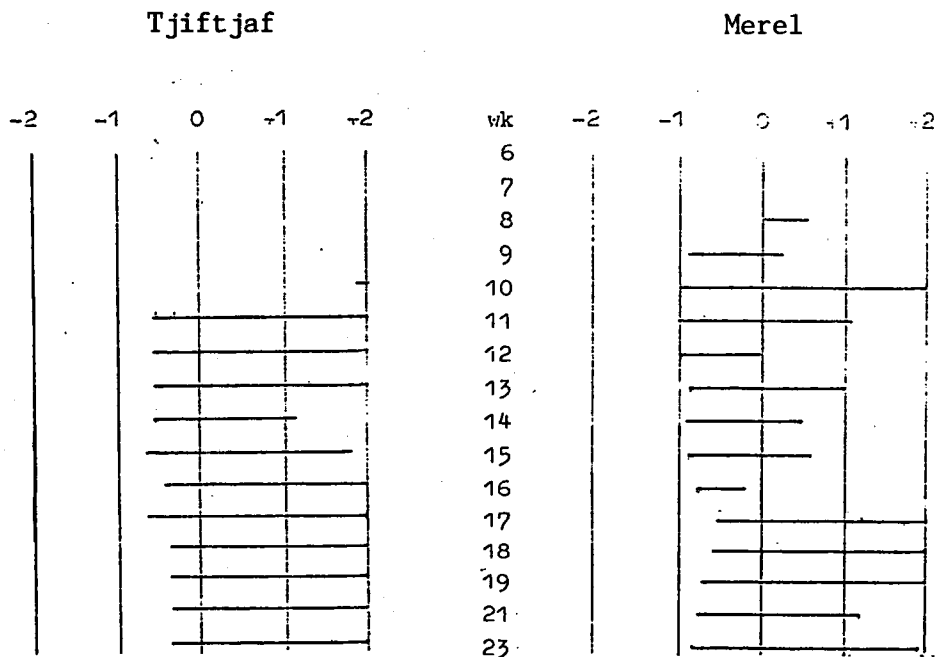
Twee voorbeelden, grafisch weergegeven in de volgende grafieken, zijn van de Tjiftjaf en de Merel.

Het nulpunt in de grafieken stelt de zonsopgang voor; -2, -1, +1 en +2 zijn de uren vóór en na zonsopgang. De getallen in het midden zijn de weeknummers van 1990.

Uit de grafieken blijkt dat de Tjiftjaf gemiddeld 30 minuten en de Merel gemiddeld 50 minuten vóór zonsopgang begint met zingen. (Figuur 3)

Verder leent de methode zich ook uitstekend voor fenologie (eerste en laatste waarnemingen zomergasten).

Figuur 3: Zangtijden



### Conclusie

Het inventariseren met het recorder-systeem kan een aanvulling zijn op de bekende inventarisatiemethodes. Een voordeel is dat men slechts kort in een te onderzoeken gebied aanwezig is; alleen neerzetten en ophalen van de apparatuur. Dit is goed bruikbaar in gebieden die gevoelig zijn voor verstoring.

Voorwaarde om een goed beeld te kunnen krijgen van de aanwezige vogelsoorten is een zeer goede kennis van geluiden. In dit onderzoek is gebleken dat het afluisteren van de cassettes door meerdere personen aan te bevelen is.

### Apparatuur

Cassetterecorder: Philips D6270/00.

Timer: OntwerpB. van Hemert, Drunen.

Microfoon: 3-voudige condensatormicrofoon, eigen ontwerp.

Klokje: Braun 4746/AB 1.

### Literatuur

- Vogelinventarisatie, M.F.H. Hustings e.a.
- Op fotojacht in de natuur, J.Baufle en J.Varin.

Vragen, opmerkingen en aanvullingen op deze manier van onderzoek zijn

welkom bij: Dammis van Vliet  
St.Barbarastraat 17  
5262 BT Vught  
Tel. 073-568221.