

## 7. CASSETTE RECORDERS

Nu gebleken is, dat sommige vogelsoorten goed te lokken zijn met behulp van geluidsbandapparatuur wordt ons vaak de vraag gesteld:

"Wat is de beste recorder?"

Het antwoord daarop is moeilijk te geven. Het hangt af van de eisen, die men stelt en van het bedrag, dat men wil besteden. Het leek ons daarom wenselijk in dit artikel een aantal punten te bespreken, die bij deze geluidsapparatuur van belang zijn. Veel van deze punten komt men ook weer tegen in de "technische bijzonderheden" die in de folders over recorders worden vermeld.

PRIJS. Variërend van f100,- tot f1200,-, waarbij meteen gezegd dient te worden, dat men een zéér goed bruikbaar toestel kan kopen in de prijsklasse van ca. f200,-.

GELUIDSKWALITEIT. In radiowinkels kan men voor zéér hoge prijzen apparaten kopen, die een uitzonderlijk goede geluidskwaliteit leveren. Vaak wordt de kwaliteit uitgedrukt in de woorden: "voldoet aan de HIFI-norm DIN 45500". Tot nu toe is onze ervaring bij de vogelvangst, dat de kwaliteit er niet zoveel toe doet. Geluidsvolume is van groter belang. Een vrij eenvoudig en dus relatief goedkoop apparaat is vaak voldoende.

CASSETTE. Bij geluidsapparatuur kan men kiezen tussen spoelen en cassettes. Wij bevelen zonder meer de cassettes aan en raden de spoelen af. Cassettes zijn handiger in het veld dan spoelen. Bovendien zijn cassettes

midden in de band te verwisselen, spoelen niet. Tenslotte is de keus in draagbare cassetterecorders veel groter dan in spoelenrecorders. De cassettes zijn leverbaar in diverse speelduur lengten:

C 120 = 2x 60 minuten, Dit zijn de meest voorkomende bandlengten. Daar de  
 C 90 = 2x 45 minuten, 3 cassettes even groot zijn, zit het verschil in de  
 C 60 = 2x 30 minuten. banddikte. We raden U de C 120 af. De band is zó  
 dun, dat er nog al eens "filmsla" ontstaat. De band

loopt dan van zijn rol af en men kan de cassette weggooien. De C 60 = 2x 30 minuten is de sterkste band. Deze band speelt dus 30 minuten en is dan afgelopen. Men moet dan terugspoelen of de cassette omdraaien. Vangt men lang achtereen met hetzelfde geluid dan is het praktischer om hetzelfde geluid aan beide kanten van de cassette te hebben. De cassette omdraaien gaat namelijk veel sneller en kost minder stroom dan terugspoelen!

Er bestaat ook een cassette, die eindloos door speelt, o.a. de Philips CC3. Deze cassette speelt 3 minuten en begint dan van voren af aan. De prijs is echter hoog, ca. f22,-!! Er schijnen ook Japanse te bestaan, die goedkoper zijn.

Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - CrO<sub>2</sub>. De normale cassettes hebben ijzeroxydeband (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>). Er bestaan ook cassettes met chroomdioxydeband (CrO<sub>2</sub>). Deze zijn duurder, geven meer geluidsvolume en een betere geluidskwaliteit. De recorder moet echter speciaal ingericht zijn voor CrO<sub>2</sub>. De chroomdioxydeband plaatsen in een normale recorder heeft geen zin.

VOEDING. Het apparaat wordt in het veld gebruikt en moet dus onafhankelijk van het lichtnet kunnen werken. Meestal wordt het gevoed met batterijen. Dit is echter een dure aangelegenheid. Per ochtend is men zeker f3,- à f4,- aan batterijen kwijt. Ideaal zijn apparaten met een Nikkel-Cadmium-accu (NC-accu). Deze zijn wel duur, + f90,-, maar kunnen ongeveer 300 keer worden opgeladen. Het oplaadapparaat zit meestal bij de recorder ingebouwd. Men sluit de recorder ca. 10 uren lang aan op het lichtnet en kan dan weer een uur of 4 draaien.

De mogelijkheid om de recorder ook op het 220 Volt-lichtnet te kunnen gebruiken is ideaal voor de voorbereidingen thuis. Sommige apparaten hebben een aparte aansluiting voor een losse stroombron zoals een grote batterij of een losse accu.

VERMOGEN (OUTPUT). De sterkte van het geluid wordt uitgedrukt in Watt (is 1000 mW). Het vermogen van Uw recorder moet minstens 1W zijn. Voor de vangst van groepen vogels is het aantrekkelijk om over meer vermogen te beschikken. Er zijn (radio)recorders van 3 à 5 Watt. Men kan ook een kleine versterker achter de recorder schakelen. Bedenk wel, dat die extra Watts veel stroom kosten! Bij de vangst van Boerenzwaluwen op slaapplaatsen is het bewezen, dat een groter volume de vangst beduidend vergroot. Voor de vangst van graspiepers daarentegen is 1 Watt absoluut voldoende.

DRUKTOETSEN. De kleinste Philips recorders hebben nog een éénknopsbediening. Bij het versneld voor- of achteruit spoelen moet men de knop voortdurend vasthouden. Dit is erg lastig. 5 of 6 aparte druktoetsen is gemakkelijker.

TOONREGELING. Een regeling voor de toonhoogte is aan te bevelen. Men kan hiermee soms het geruis wat terugdringen, vooral bij vogels met lage stemmen. Een aparte regeling voor lage en één voor hoge tonen is natuurlijk helemaal mooi.

FREQUENTIEBEREIK. De toonhoogte wordt aangegeven in Herz (Hz). Het grootste deel van de vogelgeluiden zit beneden de 10.000 Hz. Vrijwel alle cassetterecorders hebben een bereik van 60 - 10.000 Hz en zijn dus voldoende voor de vogelvangst.

TELLER. Wie meerdere vogelgeluiden achter elkaar op de band heeft staan, kan plezier beleven van een teller, waarmee men snel een bepaalde passage kan opzoeken.

AUTOMATISCHE AFSLAG. Wie zijn recorder bij het vangnet zet en zich dan op enige afstand terugtrekt, heeft veel aan een recorder, die aan het eind van de band automatisch afslaat. Let er wel op, dat alle functies, dus ook de motor, dan uitgeschakeld worden. Een recorder, die aan het eind van de band blijft doordraaien, kan slijtage van de band of aandrukrol veroorzaken.

AFSTANDBEDIENING. Sommige recorders kan men op afstand met een kabel aan- of uitzetten.

OPNAMESTERKTEREGELING. Neemt men vogelgeluiden over van een pick-up of van andere recorders dan moet de sterkte van de opname geregeld worden. Is de sterkte te groot dan wordt de opname overstuurd en klinkt het geluid sterk vervormd. Veel apparaten hebben een automatische sterkteregeling. Zwakke en sterke geluiden worden dan automatisch met de juiste sterkte opgenomen. Voor het opnemen van vogelgeluid is dit echter niet wenselijk. Tussen twee zangstrofen in is namelijk vaak een pauze. In die pauze wordt bij automatische sterkteregeling het bandgeruis tot het maximum versterkt!!! Voor het opnemen van vogelgeluiden adviseren wij dus een recorder, waarbij de opnamesterkte met de hand kan worden geregeld. Sommige apparaten hebben beide mogelijkheden.

PICK-UP; RECORDER, Wie vogelgeluiden wil overnemen van een pick-up of  
VERSTERKER, een andere recorder, moet daarvoor een aansluiting  
EXTRA LUIDSPREKER. op zijn toestel hebben. Wie het geluid wil versterken  
moet een losse versterker kunnen aansluiten. De luidspreker in de recorder is meestal vrij klein. Wie de moeite neemt een grotere losse luidspreker aan te sluiten zal bemerken, dat het geluidsvolume en de geluidskwaliteit beide toenemen. Er moet dan wel een l.s.-aansluiting op de recorder zitten.

PAUZETOETS. Deze toets is vooral bij het opnemen erg gemakkelijk. De recorder hoeft dan niet steeds aan- en uitgeschakeld te worden.

DNL (Dynamic Noise Limiter). Deze ruisonderdrukker is te vinden op enkele dure recorders. Voor het weergeven van vogelgeluiden is het systeem niet ideaal, daar het o.m. de geluidsterkte vermindert.

MONO-STEREO. Bij vogelvangst hebben we geen enkel belang bij stereo-effect.

**DRAAGBEUGEL-TAS.** In het veld heeft een recorder nogal wat te lijden. Zand, modder en vochtig gras zijn geen van alle goed voor het toestel. Een stevige paraattas is dus aan te bevelen evenals een sterke beugel om het apparaat aan te kunnen dragen.

**REINIGINGSBAND.** Bij veelvuldig gebruik wordt de afspeelknop van de recorder vuil. Dit heeft tot gevolg dat het geluid sterk achteruit gaat in volume en kwaliteit. Een watje, bevochtigd met een paar druppels spiritus doet wonderen. Ideaal zijn de z.g. "wattenstaafjes" om de oren van baby's te reinigen. Deze pluizen namelijk niet. De drogist heeft ze voor U. Wie erg gemakkelijk wil werken koopt een reinigingscassette. Dit is een cassette met een polijstbandje, dat de toonkop schoon poetst.

Waarschijnlijk voldoet geen enkele recorder aan alle wensen, die we hierboven opsomden. Ieder make zijn eigen keuze en bepale daarna zijn aankoop.

B.J.Speek

