

SUMMARY IN ENGLISH

**House-Sparrow (*Passer d. domesticus* (L.))
with very Abnormal Bill.**

The House-Sparrow on fig. 1 was seen daily about 11 $\frac{1}{2}$ year before it was collected. Under the whole period the bill was observed to grow in length. In the same time it was seen too, that the bird, when feeding on the ground, placed the head with the one side as near the ground as possible, and then got the grain with the innermost part of the bill.

The measurements are: Length of upper mandible 44 mm (with tape 48 mm), length of lower mandible 29 mm (with tape 31 mm). Distance between the tips of upper and lower mandible 51 mm.

Literatur.

GROEBBELS, F., 1932: Der Vogel 1. — Berlin.

HØRRING, R., 1919: Fugle 1. — Danmarks Fauna 23.

**Sangen hos Græshoppesangeren
(*Locustella n. naevia* (Bodd.)).**

Af CARL WEISMANN.

(With a Summary in English: The Song of the Grasshopper-Warbler,
Locustella n. naevia (Bodd.).)

Da jeg natten til søndag den 23. maj 1948 med et selskab fulgte Mølleåstien mellem Dybendal og Stampemølleedammen, blev jeg opmærksom på en Græshoppesangers (*Locustella naevia*) vedholdende sang ude fra rørskov. Stedet havde jeg passeret de to pinsenætter ugen før uden at have bemærket fuglen, og det kan vel derfor anses for rimeligt, at ansætte denne — senere så velkendte — græshoppesangers ankomst til lokaliteten, til tidsrummet 17.—22. maj.

Søndag den 23. maj opholdt jeg mig derefter i terrænet fra kl. 20 (dansk normaltid), og kl. 20.43 begyndte fuglen at synge fra omtrent samme sted i rørskov, hvor den havde siddet om natten.

Intervallerne mellem sangperioderne var i begyndelsen lange — ofte af en varighed på flere minutter — og først efter ca. 25 minutter forløb blev sangen mere konstant.

Mandag den 24. maj om aftenen kørte jeg med radiovognen ud til stedet og foretog, pr. kortbølgesender og med mikrofon

anbragt i en parabolisk skærm, to stemmeoptagelser — varighed tilsammen 3,16 minutter — i en afstand fra fuglen på henholdsvis 12 og 15 meter.

Da resultaterne ikke var helt tilfredsstillende, gentog jeg forsøget den 5. og 10. juni med optagelser af en varighed på henholdsvis 1.43, 2.00 og 1.06 minutter. Afstanden fra mikrofonen til fuglen var henholdsvis 8, 10 og 18 meter. I det første tilfælde benyttedes ikke skærm. Den sidste mikrofonafstand gav det bedste resultat.

Ved en i Statsradiofoniens laboratorium — på basis af det fremkomne plademateriale — foretaget undersøgelse af denne fugls meget ejendommelige sang, har jeg konstateret, at san-

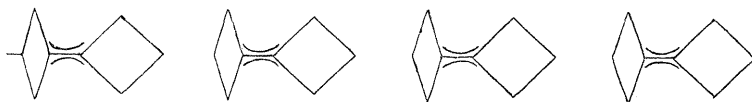


Fig. 1. Oscillografens tonebillede af græshoppesangerens sang.

Oscillogram of the song of the grasshopper-warbler.

gen består af to, efter hinanden, meget hurtigt vekslende impulser af forskellig svingningstal (frekvens). De to impulser er næsten rene toner med en frekvens af henholdsvis ca. 5524 og 5214 cycles¹⁾ og 2. tone er af omtrent dobbelt så lang varighed som 1. tone. Sangen kommer således ind under begrebet "trille", men er vanskelig at opfatte som sådan, idet alterneringen mellem de to — i karakter lidt forskellige — impulser foregår ca. 26 gange i sekundet (svarende til 52 impulser pr. sekund). Oscillografens tonebillede af græshoppesangerens sang er vist på fig. 1.

I denne vedholdende trille, som i nattetimerne ofte kunne være af mere end en halv times varighed, indtraf med mellemrum afbrydelser af en varighed på $\frac{1}{10}$ (een tiendedel) sekund — altså næppe hørbare. Antages det, at disse micropauser står i respirationens tjeneste, vilde det være at vente, at pladematerialet — trods sit beskedne omfang — ville kunne give et fingerpeg om en vis regelbundethed i intervallerne, men en sådan synes, for denne fuglearts vedkommende, ikke at være til stede, hvilket ses af de her noterede pauser udtaget fra det foreliggende materiale.

¹⁾ 1 cycle = 1 dobbeltsvingning pr. sekund.

Analyse af optagelserne.

1. optagelse. 24. maj kl. 22.30				Sang i 1 sek. 1.04 $\frac{1}{10}$ sek. pause			
		0.00		—	6	—	1.10 — — —
Sang i	5 sek.	0.05	$\frac{1}{10}$ sek. pause	—	8	—	1.18 — — —
—	20	—	0.25 — — —	—	20	—	1.38 — — —
—	1	—	0.26 — — —	—	13	—	1.51 — — —
—	1	—	0.27 — — —				
—	1	—	0.28 — — —				
—	2	—	0.30 — — —	3. optagelse. 5. juni kl. 23.45			
		0.40	} 10 sek. pause				0.00
—	17	—		0.57 $\frac{1}{10}$ sek. pause	Sang i	22 sek.	0.22
—	6	—	1.03 — — —	—	5	—	0.27 — — —
—	1	—	1.04 — — —	—	2	—	0.29 — — —
—	1	—	1.05 — — —	—	20	—	0.49 — — —
—	6	—	1.11 — — —	—	1	—	0.50 — — —
—	1	—	1.12 — — —	—	53	—	1.43 — — —
—	3	—	1.15 — — —	4. optagelse. 5. juni kl. 24.15			
		1.22	} 7 sek. pause	2 minutters optagelse viser ingen pause.			
—	8	—		1.30 $\frac{1}{10}$ sek. pause	5. optagelse. 10. juni. kl. 23.45		
		1.35	} $\frac{1}{10}$ sek. pause				0.00
					Sang i	3 sek.	0.03
2. optagelse. 24. maj kl. 23.30				—	7	—	0.10 — — —
		0.00		—	3	—	0.13 — — —
Sang i	4 sek.	0.04	$\frac{1}{10}$ sek. pause	—	2	—	0.15 — — —
—	28	—	0.32 — — —	—	1	—	0.16 — — —
—	1	—	0.33 — — —	—	9	—	0.25 — — —
—	8	—	0.41 — — —	—	7	—	0.32 — — —
—	4	—	0.45 — — —	—	5	—	0.37 — — —
—	4	—	0.49 — — —	—	5	—	0.42 — — —
—	2	—	0.51 — — —	—	1	—	0.43 — — —
—	4	—	0.55 — — —	—	9	—	0.52 — — —
—	5	—	0.60 — — —	—	2	—	0.54 — — —
—	2	—	1.02 — — —	—	3	—	0.57 — — —
—	1	—	1.03 — — —	—	5	—	1.02 — — —
				—	4	—	1.06 — — —

Jeg har hørt ornitologer fremsætte formodninger om, at tonehøjden i græshoppesangerens sang ikke er konstant, men at den skulle være snart stigende, snart faldende.

En sådan ustabilitet i tonehøjden mente jeg også at konstatere hos græshoppesangeren ved Dybendal, men må formode at denne opfattelse skyldes en fiktion, foranlediget af at fuglen under sangen af og til foretager drejninger med hovedet og

derived udsender sangen i forskellige retninger. Høje frekvenser — som græshoppesangerens sang indeholder — er meget retningsbestemte, og drejer fuglen under sangen hovedet bort fra tilhøreren, fås let det indtryk, at tonen daler (idet kun sangens laveste frekvenser når øret) og atter stiger når fuglen igen drejer hovedet i retning mod tilhøreren.

SUMMARY IN ENGLISH

The Song of the Grasshopper-Warbler (*Locustella n. naevia* (Bodd.)).

By means of laboratory investigations of grammophone records taken in the summer of 1948 of the Grasshopper-Warbler (*Locustella n. naevia*) which is of very rare occurrence in Denmark it was ascertained that the peculiar song of this bird consists of two consecutive very rapidly alternating impulses of different frequency. The two impulses are almost pure with a frequency of about 5524 and 5214 cycles resp., and the 2nd note is nearly twice as long as the 1st note (cf. oscillogram, fig. 1). Thus the song comes under the notion trill, but is difficult to distinguish as such, since alternation between these two impulses occurs 26 times in the second (corresponding to 52 impulses per second).

In this trill which in the hours of the night may often be sustained for more than 30 minutes interruptions of one tenth of a second in duration occurred, *i. e.* hardly audible.

If it is presumed that these micro-pauses serve the purpose of respiration it could be expected that the grammophone records — despite their modest compass of altogether 8.05 minutes — might give an indication of a certain regularity of the intervals. But such regularity does not seem to exist which will be seen from the pauses registered from the records available (p. 21).

Suppositions to the effect that the pitch of the song of the Grasshopper-Warbler is not constant but will soon rise and soon fall might be due to fiction caused by the high frequencies of the song. As will be known high frequencies are directed in a high degree, and if the bird during the song turns its head away from the listener, he will get the impression of a falling pitch, since only the lowest frequencies of the song will reach his ear.
