

periodieke wisselingen onderhevig is, zoodat bij onze zangvogels die spieren in het voorjaar het krachtigst zijn. Deze zienswijze wordt echter niet door allen gedeeld, zoodat hieromtrent nog nadere onderzoekingen noodig zullen zijn.

Het geluid ontstaat in de syrinx, doordat de stemkussens door de werking der zangspieren zoodanig gespannen worden, dat de stemspleten zich vernauwen. Wanneer de uit de longen gestooten lucht onder bepaalden druk door deze vernauwde stemspleten naar buiten gedreven wordt, geraken de stemkussens in trilling, waardoor een toon ontstaat. Tevens geraken de trommelvliezen in trilling. De aard en de frequentie dier trillingen zijn afhankelijk van de wijze, waarop die vliezen door de zangspieren gespannen worden. Deze gecombineerde geluidstrillingen worden in de naar buiten stroomende lucht voortgeplant.

Wat den aard van het geluid betreft, hangt de sterkte van eenen bepaalden toon af van den druk, waarmede de lucht uit de longen naar buiten wordt gestooten. Deze druk wordt geregeld door de werking der uitademingspijpen en wellicht ook door de buikspieren. Tevens kunnen de gevulde luchtzakken in de omgeving der syrinx door resonantie het geluid versterken.

De toonhoogte is afhankelijk van de spanning en massa der stemkussens.

De geluidstrillingen, die zich naar buiten voortplanten, passeeren op hunnen weg de luchtpijp, de verschillende neusholten en de snavelholte. Hierdoor ontstaan verschillende bijtonen, die aan de voortgebrachte tonen een bepaald „timbre” geven. Door dit „timbre” kan een geoefend oor in vele gevallen bij het hooren van slechts enkele tonen vrij zeker de vogelsoort vaststellen, die het geluid voortbrengt.

Het is dikwijls zeer moeilijk of zelfs onmogelijk het geluid van eenen vogel na te bootsen of dit door notenschrift weer te geven. De dubbeltonen, die men somtijds in het vogellied hoort, ontstaan m.i. door ongelijke spanning der beide paren stemkussens.

Het terrein der physiologie van de vogelstem is zeer uitgebreid en bevat nog vele braakliggende plaatsen. Het in bovenstaand schrijven daaromtrent vermelde moge daarom als een kort saamgevat, oriënteerend overzicht dienaangaande gelden.

Breda, September 1930.

H. W. KLERK DE REUS.

Waalenburg. — Reeds jaren lang bestaan er plannen om den bekenden vogelpolder op Texel, Waalenburg, te bemalen. Na eenige strubbeling is men thans zoover gevorderd, dat met de uitvoering van de bemalingswerkzaamheden binnenkort zal worden begonnen. Het broedseizoen 1931 zal waarschijnlijk het laatste zijn, waarin men Waalenburg in zijn volle fleur kan zien.

De Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland tracht nog een gedeelte van den polder, en wel het laagste deel, in handen te krijgen, teneinde althans een gedeelte van het broedgebied te kunnen behouden. Deze plannen werden door vele Texelaars toegejuicht en worden ook gesteund door de Vereeniging Mooi Texel. Op Texel heeft men ondervonden van welk een invloed de rijke vogelstand op het vreemdelingenbezoek is.

Er is nog een tweede gedeelte in den polder van Waalenburg, dat in de toekomst waarschijnlijk aan alle eischen, welke aan een broedplaats gesteld kunnen worden, zal voldoen, dat is de z.g. Ooster- en Wester-Kolk, liggende aan de grens van het Noorden en van den Eyerlandschen polder, thans een broedplaats voor koeten, futen en andere watervogels. Bij bemaling van den polder zal dit gedeelte waarschijnlijk droog komen te liggen en het karakter dragen van het tegenwoordige Waalenburg. Dit terrein behoort in eigendom aan den polder en het bestuur heeft thans deze gronden voor een tijd van 10 jaar in huur aangeboden aan de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland. Deze Vereeniging heeft zich principieel met de gevraagde huurvergoeding accoord verklaard. Het is te wenschen, dat ook de verdere regeling geen moeilijkheden zal opleveren.