

In a strongly sloping bog some Aapa phenomena could be observed (flarks and ridges). For the rest the studied bogs belong to the blanket bog type, as they cover mountain ridges, saddles, slopes and valleys, lack a distinct pattern of hummocks and hollows, and also lack a lagg zone.

Each bog consists of a marginal complex, a growth complex, a degeneration complex and an erosion complex, indicated in the table of records by the symbols R, G, S and E respectively. In the marginal zone spruce occurs as a scattered, low tree; *Betula nana*, *Trientalis europaea*, *Melampyrum pratense*, *Viola palustris* a.o. are confined to this part of the bog. The growth complex is built up mainly by *Sphagnum magellanicum*, *S. rubellum* and *S. recurvum*, *Eriophorum vaginatum*, *Scirpus caespitosus* ssp. *germanicus*, *Andromeda polifolia* and *Calluna vulgaris*. The degeneration complex is not found here in the highest parts of the bogs, owing to the peat moss having grown too high for its own water supply, but on the well-drained banks of burns cutting deep ravines through the bog. In this phase *Ericaceae* form a closed carpet

and most *Sphagna* are replaced by lichens, mainly *Cladonia* species. Wind, snow and water may eventually erode the bog surface in this phase, exposing the bare peat, thus leading to the erosion complex. The alga *Zygonium ericetorum*, the moss *Dicranella cerviculata* and the vascular plant *Scirpus caespitosus* are the most typical species to be found in this complex.

A special feature of the Harz bogs are the so-called peat funnels, which are often circular in outline, measuring 4-15 m across and being 2-3 m deep, with steep walls of peat. They are often arranged in rows, indicating the course of underground brooklets, flowing over the rock surface under the peat. These brooklets undermine the peat which consequently collapses, thus forming a funnel. The vegetation of old funnels consists of small spruce groves with an undergrowth of *Vaccinium myrtillus*, *uliginosum* and *vitis-idaea*, *Dryopteris spinulosa*, *Lycopodium annotinum*, *Trientalis europaea*, *Calamagrostis villosa* and a number of sylvatic bryophytes, e.g. *Pleurozium schreberi* and *Plagiothecium undulatum*.

#### L i t t e r a t u u r :

- Hueck, K., 1928. Die Vegetation und Oberflächengestaltung der Oberharzer Hochmoore, Beitr. z. Naturdenkmalpflege 12 (2).  
 Jensen, U., 1961. Die Vegetation des Sonnenberger Moores im Oberharz und ihre ökologischen Bedingungen. Veröff. Niedersachs. Landesverwaltungsamt. Hannover 85 pp.

## Enkele avifaunistische gegevens over Texel

M. MANTJE en CHR. VAN ORDEN.

De avifauna van Texel is vooral door Thijssen en Drijver vrij uitvoerig beschreven. Tengevolge van de in uitvoering zijnde ruilverkaveling, hebben er zich de laatste jaren vrij ingrijpende landschappelijke veranderingen voorgedaan. Voordien was het landschap, in de laatste halve eeuw, reeds sterk veranderd tengevolge van intensieve bemaling. Het heeft daarom wellicht zijn nut, om enkele facetten betreffende de avifauna te vermelden. Niettegenstaande het feit, dat een vergelijking van een Texel, zoals Thijssen het

destijds heeft beschreven, met de huidige toestand, zonder meer ten voordele van het vroegere Texel doorslaat, heeft het eiland gelukkig ook thans nog een zeer grote bekoring. Dit is stellig mede te danken aan de vele natuurreservaten, die Texel rijk is. We vinden er zowel de natuurreservaten van de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, als die van het Staatsbosbeheer en van het Ministerie van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen. De totale oppervlakte van de reservaten van het Staats-

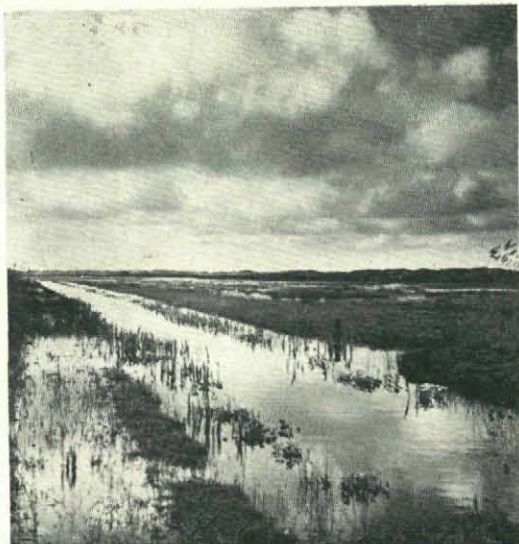


Fig. 1. *Het Grote Vlak*. Foto M. Mantje, 1962.

bosbeheer beslaat op Texel al ruim 3000 ha!

Tot de vogels, die in vergelijking met vroeger in aantal achteruit zijn gegaan of zelfs geheel zijn verdwenen, moeten de volgende soorten worden gerekend: Kemphaan, Watersnip, Dodaars, Fuut, Roerdomp, Zwarte stern, Dwergstern, Kwartelkoning, Bosrietzanger, Roodborsttapuit en Zwarte mees.

In 1962 was het totaal aantal broedparen van de Kemphaan minder dan tien. De Watersnip heeft zelfs een aantal jaren niet op het eiland gebroed. In de „Alloo” en in het „Grote Vlak” heeft deze soort echter in 1962 weer gebroed. Het „Grote Vlak” begint iets van haar vroegere glorie als broedgebied te herkrijgen, dank zij de opstuwung van het water ten behoeve van de drinkwatervoorziening (fig. 1).

De Kemphaan en de Watersnip zijn duidelijke voorbeelden van vogels, die achteruit zijn gegaan door een betere waterhuishouding ten behoeve van de landbouw.

De Dodaars en de Fuut liepen sterk terug door het normaliseren van de waterlopen (of moet men het woord „abnormaliseren” gebruiken?). De Dodaars broedt nog op Texel, de Fuut niet meer. In 1962 kon althans geen enkel broedgeval van de Fuut worden geconstateerd. Alhoewel de Roerdomp en vooral de Zwarte stern voor enkele tientallen jaren nog ruim vertegenwoordigd waren, zijn ook deze soorten als broedvogel verdwenen. Beide soorten worden echter wel in de zomermaanden geregeld waargenomen.

De achteruitgang van de Dwergstern geldt niet alleen voor Texel. Het aantal van deze soort neemt in geheel Nederland angstwekkend af.

De Kwartelkoning heeft in 1962 nog op Texel gebroed, tenminste twee broedparen waren aanwezig, één paar bij de Roggesloot, het andere paar ten noordwesten van het Texelse Museum.

De Bosrietzanger, eertijds talrijk aanwezig, was in 1962 volkomen verdwenen. Deze achteruitgang is merkwaardig, want de broedplaatsen ondergingen geen noemenswaardige veranderingen. Bovendien is er op vele plaatsen in ons land een tendens aanwezig tot algemener worden. De Roodborsttapuit is nooit talrijk geweest op Texel. Bij deze soort treft men van jaar tot jaar een vrij grote schommeling in het aantal broedparen aan. Er kwamen steeds wel jaren voor, dat de soort op Texel als broedvogel verstek liet gaan. Ook 1962 was zo'n jaar. Het is daarom zeer wel mogelijk, dat ze er in de toekomst weer zal gaan broeden.

De Tapuit is achteruitgegaan. Weliswaar kan men deze soort nog vrijwel in het gehele duingebied als broedvogel aantreffen, maar toch is de achteruitgang opvallend. Misschien is dit ook een verklaring voor het feit, dat er de laatste jaren zo

opvallend veel Koekoeken in nesten van Paapjes leggen. De Koekoek is namelijk op Texel algemeen. In 12 van 14 gevonden paapjesnesten lag in 1962 een koekoeksei. De Zwarte mees is sinds 1957 als broedvogel vertrokken. In de nabije toekomst zal worden getracht de soort weer als broedvogel te krijgen, door het nestkastenaantal op te voeren en vooral door nestkasten te gebruiken met grote invlieggaten. Deze soort is hiervan in hoge mate gecharmeerd.

Tegenover deze voorbeelden van duidelijke achteruitgang van bepaalde soorten, staan er gelukkig ook pluspunten. Zo neemt de broedvogelstand van de Kuifeend en de Pijlstaart in de laatste jaren toe, vooral van eerstgenoemde soort. Ook de eidereendenpopulatie bij de Krim is na het eerste broedgeval in 1944 gestaag toegenomen. Hetzelfde kan worden gesteld t.a.v. de Houtsnip. De Boomkruiper werd

enige jaren geleden voor het eerst door de heer Drijver als broedvogel ontdekt. In 1962 broedden er tenminste twee paartjes op Texel. Ook heeft de Grote bonte specht in 1962 na jaren weer met succes gebroed. Stormmeeuw, Ringmus en Kauw nemen sterk in aantal toe. De laatste twee soorten zelfs te sterk. De Kauwen zijn nu hier en daar concurrenten van de Holenduiven. Verheugend was, dat de Georde fuut in 1962 met succes in de Roggesloot heeft gebroed. De Geelgors schijnt nu ook vaste voet te hebben gekregen. Reeds verscheidene jaren achtereen broedt de soort bij De Koog. Het aantal broedparen is echter zeer klein: 1 à 2. De Putter wordt iets algemener. Zo broedde deze soort ook in 1962 in De Cocksdorp. Van soorten waarvan het broeden al lang werd vermoed, kon dit feit worden vastgesteld. Zo broedde de Kleine barmsijs in 1961 bij De Koog en



Fig. 2. *Tapuit, wijfje*. Foto M. K. H. Gast, 1962.

in 1962 werd het broeden van de Gierzwaluw in De Cocksdorp vastgesteld. De Tjiftjaf neemt voorts vrij sterk toe. Samenvattend kan dus worden gezegd, dat verscheidene soorten in aantal zijn afgenomen, doch hiertegenover gelukkig ook vrij wat lichtpunten staan. Dit artikeltje wil geenszins op volledigheid bogen. Er zullen stellig meer soorten

zijn te noemen, die achteruit zijn gegaan, doch daartegenover wellicht ook meer soorten, die in aantal zijn toegenomen. Een volledige lijst van broedvogels en doortrekkers en incidentele gasten zal in het voorjaar van 1963 in een check-list verschijnen, met als titel: De avifauna van Texel. Dit zal een uitgave worden van de Texelse Museumvereniging.

#### L i t t e r a t u u r :

Thijssen, Dr. Jac. P. 1942: Het Vogeljaar.

Drijver, J. 1950: Texel, het Vogeleiland.

## Schouwse aantekeningen over vlinders

J. P. C. BOOT.

Was de maand mei 1962 bepaald guur te noemen, ook het begin van juni bracht nog geen temperaturen om over te roepen. Vanaf de tweede week kwam er echter verbetering en het gezicht van de R.I.V.O.N.-entomoloog Boer Leffef (die in verband met zijn onderzoek naar de Schouwse vlinders enkele weken hier verbleef) klaarde dan ook aanmerkelijk op. Uitgesproken enthousiast werd hij echter toen een paar vroege vacatiegangers ons vertelden, dat ze op een fietstocht in de buurt van Elkerzee (aan de noordzijde van Schouwen) langs de weg een vlinder hadden gezien, die opvallend geel gekleurd was met zwarte randen! Zou het een Gele luzernevlinder (*Colias hyale* L.) geweest zijn, een van onze trekvlinders? Of was het „maar” een gewoon Koolwitje (*Pieris brassicae* L.)? Dat kan soms ook fraai geel „bepoederd” zijn. We lieten de gasten een paar gekleurde afbeeldingen zien. Zij hielden het pertinent op *hyale*! We besloten daarom in de komende dagen extra goed uit te kijken.

Dat had in zoverre succes, dat we op 14 juni onze eerste *Atalanta* (*Vanessa atalanta* L.) zagen, in een tuin van een villa aan de weg Burgh-Westenschouwen; een mooi nog gaaf exemplaar. En de volgende dag bleek de *atalanta*-trek zich al een paar kilometer meer naar het oosten te hebben voortgezet, want toen zag ik twee exemplaren in onze boomgaard. Ik was aan het werk in een perceel zwarte bessen, aan de westzijde begrensd door elzen en wilgen, aan de tegenoverliggende zijde door hoogopgaande Italiaanse populieren. Hiertussen, lekker in de luwte, kwamen ze zich af en toe een poosje koesteren op een besseblad, om even later getweeën weer op te vliegen, soms wel tot twintig meter hoog, waarbij ze het gehele lucht-ruim boven de bessen (1500 m<sup>2</sup>) nodig hadden voor hun wilde spel.

De eerstvolgende zondag, 17 juni, bracht heerlijk zomerweer. We hadden onszelf voor de namiddag een fietstocht beloofd door het uiterste zuidwesten van het eiland. Vroeger had ik daar aan de zeedijk