

- CHRISTENSEN, R. 1905: Dvergmaagen (*Larus minutus*) som Ynglefugl paa Klægbanken i Ringkjøbing Fjord. — Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjøbenhavn **67**.
- LØPPENTHIN, B. 1945: Bemærkninger om Nordre Rønners og Hirsholmenes Ynglefugle. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **39**.
- MØHL-HANSEN, U. 1947: Bemærkninger om Ynglefuglene paa Hirsholmene 1946. Undersøgelser i Juni Maaned. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **41**.
- SALOMONSEN, F. 1940: Optælling af Ynglefugle paa nogle danske Reservater. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **34**.
- 1941: Tretaet Maage, *Rissa tridactyla* (L.), som Ynglefugl i Danmark. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **35**.
- 1942: Replik om Søfuglenes Biologi. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **36**.
- 1943: Fugletællinger 1936—1942 paa Hirsholmene og Christiansø. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **37**.

Fuglelivet i Hansted Vildtreservat.

Af FINN SALOMONSEN.

(With a Summary in English: The Bird-Life of Hansted Game-Reserve.)

Mellem Hansthalm og Klitmøller strækker sig et øde Klit- og Hedelandskab, som henligger i fri og uberørt Naturtilstand, ganske ubeboet og ubebygget. Dette storslaede Omraade er nu fredet og danner Danmarks største Reservat, Hansted Vildtreservat. Efter Indstilling fra Reservatraadet og Naturfredningsraadet indkøbtes i Aarene efter 1937 store Arealer af de stedlige Lodsejere, ligesom Jagtretten erhvervedes af Klitvæsenet i visse af de tilstødende Plantager. Det samlede Areal, der nu som Vildtreservat er undergivet Jagtraadet, omfattes 3731 ha, men Klitvæsenet kontrollerer desuden ca. 2000 ha af de tilstødende Plantager, hvor der kun drives en meget begrænset Jagt. Selvom der ikke endnu er tinglyst nogen egentlig Fredningsdeklaration, er Fredningen effektiv nok. Den daglige Forvaltning varetages af Overklitfoged A. RASMUSSEN i Søholt, og en fast Opsynsmand vil senere blive ansat.

Fuglelivet i disse jomfruelige Egne er endnu ikke beskrevet. De eneste Bemærkninger derom, som er publiceret, skyldes O. FABRICIUS (1944, p. 506), der har givet en Beskrivelse af Reservatet, hvorfra de ovennævnte Tal er hentet. Da jeg derfor i Juni 1947 foretog en Optælling af Ynglefuglene her til

Brug for Jagtraadet, benyttede jeg Lejligheden til at udarbejde den følgende Oversigt. Denne er naturligvis ikke fuldstændig, men da Fuglelivet her er meget overskueligt, bliver der næppe meget at tillægge. Jeg vil gerne her ogsaa takke Mag. B. LØP-PENTHIN, der tidligere har foretaget Optællinger herovre, for diverse Raad og Vink under Udarbejdelsen af denne lille Meddelelse.

At færdes her paa de umaadelige golve Hedesletter er som at sættes tilbage til BLICHERS Tid. "Ak!", siger han, "den lykkelige Ørken er baade min og din, er Alles, er Ingens." Og det er sandt, her fjert fra Mennesker og deres Virke, ene med den oprindelige Natur og dens levende Væsener, føler man sig fri og let i Sindet, og forstaar BLICHER, naar han sammenligner sig med Ørkenens fribaarne Beduin. Omraadet her bestaar for Størstedelen af lave Hedesletter afvekslende med Klitter, der i Isbjerg naar sit højeste Punkt (56 m). Ser man bort fra Hedesmoserne med de talløse Søer, der opfylder Reservatets sydøstlige Dele, er Fuglelivet overmaade fattigt. Klitterne, saaledes som de her er udformet, øde, udyrkede og ubebyggede, besidder ikke en eneste konstant Ynglefugl, og Hedesletten kun to, Sanglærken og Hjejlen. Og saaledes har det sikkert altid været. Alligevel er der for en Ornitholog en særlig Stemning forbundet med at vandre her i Hjejlen Land og høre dens vemodige Fløjten. Man kan ikke skildre Ødemarkens Stemning bedre end ved atter at citere BLICHER, denne Hedens uforlignelige Digter, der i sin Beskrivelse af Hjejlen Sang griber netop den Følelse, der fylder en i disse Egne, naar man fornemmer Fuglesangen paa Heden, en Sang der kun sammensættes af de to Arter, Hjejlen og Lærken. Om Hjejlesangen siger han:

*"Det giver Liv dog i skumle Ørk,
Om langt fra ikke et lystigt;
Er Skyen graa og er Jorden mørk,
Den Fløjte klunger dog trøstigt.
Den leder Foraarsconcerten ind
Med en alvorlig Andante.
Desmeer forlystes da Sjæl og Sind
Ved Lærkens Allegro brillante."*

Ofte har BLICHER givet Udtryk for, at Lærkens Sang fylder ham med særlig Glæde som det eneste oplivende Element paa Heden, ikke mindst i hans smukke Digt om Lærken i "Træk-

fuglene”: “Der er han selv! Velkommen tusinde Gange/Min Yngling, Du! som over Vintervange/Tør vække Foraarslyst.” — Men vi forlader Digterens Tolkning og vender os til de mere nøgterne Betragtninger.

Reservatet er, som nævnt, overvejende dækket med Hede, hvis Hovedvækster er Hedelyng (*Calluna vulgaris*) og Revling (*Empetrum nigrum*), paa fugtigere Omraader iblandet Pilebuske og Klokkelyng (*Erica tetralix*), der visse Steder danner større, sammenhængende Bevoksninger, inden de, naar Fugtigheden bliver for stor, gaar over i *Eriophorum*-bevoksede Moser med Smaasøer og Kær. I Nærheden af Plantagerne, der mod Øst og Syd danner som en Ramme omkring Reservatet, træffes med store Mellemrum smaa selvsaaede Bjergfyr. Udenom Reservatet findes mange Faktorer, der kan paavirke Fuglelivet i Udkanterne, nemlig de opdyrkede Marker og Bebyggelserne ved Klitmøller og Hanstholm, de større Plantager mod Øst, samt Stranden og selve Havet mod Vest. Der er i det følgende set bort fra denne Indflydelse, og der er udelukkende skildret selve Hedefladens Fugleliv.

Da Fuglelivet her er saa overskueligt, frembyder det ikke store Vanskeligheder at foretage en økologisk Analyse med Henblik paa Fuglenes Fordeling her, d. v. s. inddele Omraadet i Habitat. Ved et Habitat forstaar jeg en saadan paa økologiske Karakteristika baseret Landskabstype, som er af væsentlig Betydning for Fordelingen af Fuglene paa det paagældende Omraade. Jeg har tidligere benævnt saadanne Landskabstyper for Ornithotoper (jf. SALOMONSEN 1930, p. 11), men da Betegnelsen Habitat er den i Ornithologien almindeligst anvendte, skal jeg ogsaa bruge den her. I Hansted Vildtreservat kan man kun skelne mellem 4 Habitat, som man kan kalde: Heden, Hedemosen, den eutrophe Sø og Bjergfyrheden. Sammenligner man de Ornithotoper, som jeg opdelte Landet i ved tidligere Lejlighed (*l. c.*, p. 11—24), saa er der ikke helt Overensstemmelse. Hede-Typen omfatter de to Habitat, her kaldet Heden og Hedemosen, Bjergfyrheden hører som Underafdeling ind under Hegn-Typen, og den eutrophe Sø svarer fuldstændig til Søbred-Typen.

Som nævnt kunde Antallet af Habitat-Typer væsentlig forøges ved Inddragning af de omgivende Arealer med deres Be-

byggeser, Plantager, Hav og Sandstrand, men dette vilde ikke tjene til at belyse Dyrelivet i selve Reservatet, der er knyttet til et enkelt Grundelement, Heden.

Heden.

Den ensformige Lynghede dækker Størstedelen af Reservatet. I Reglen danner den en jævn Slette, men den vokser ogsaa op ad Skraaningerne paa de mægtige Klitter, der ikke blot findes som typiske Havklitter indenfor Stranden langs Vesterhavet, men ogsaa som store Formationer længere inde. Disse Klitlandskaber er kun sparsomt bevoksede med Lav, Klitskæg og forskellige Vækster typiske for den "graa Klit" og danner landskabeligt en særlig Type, afvigende fra Hede-landskabet. Naar de ikke afsondres som et særligt Habitat her, skyldes det, at overhovedet ingen Fuglearter findes ynglende her. Klitterne er jo udelukkende dannede af Vinden og mangler fuldstændig større Sten, og naar som her hverken findes Stengærder, Hegnspæle, Hytter m. m., som ellers ofte findes i Klitlandskaberne, vil der heller ikke være Betingelser for Tilstedeværelsen af en Fugl som Stenpikkeren, der de fleste andre Steder er ret almindelig i de vestjyske Klitter. Af samme Grund ser man heller ikke Hvid Vipstjert. Begge disse Arter mangler totalt, undtagen op mod de beboede og opdyrkede Egne ved Klitmøller, men de falder, som nævnt, udenfor det her behandlede Omraade. Kun een Fugl fandt jeg et Sted ynglende i selve Klitterne, nemlig Digesvalen (*Riparia riparia*), idet en lille Koloni paa 5 Par ynglede i det haarde Sand øverst oppe paa en lodret Skrænt i en vindbrudt Klit. Digesvalen var saaledes den eneste egentlige Klitfugl, jeg traf, men Forekomsten er for sporadisk til at man kan sige, at Klitterne danner en særlig Biotop for Fugle.

Heden indtager hele det vestlige Omraade af Reservatet. Karakterplanterne er Hedelyng (*Calluna vulgaris*) og Revling (*Empetrum nigrum*) samt Laver. Lyngen bliver ikke videre høj, og det er derfor overmaade let at færdes i Terrænet. Vegetationens Lavhed er ogsaa Forudsætningen for at Hjejlen kan trives her.

De følgende Fuglearter yngler paa Heden:

Sanglærke (*Alauda arvensis*): Uhyre almindelig overalt, Hedens Karakterfugl og eneste konstante Ynglefugl. Ved kun at besidde een Ynglefugl bliver Heden Danmarks fuglefattigste Biotop.

Hjejle (*Pluvialis apricaria*): Reservatet er et af de faa Steder i Danmark, hvor der endnu findes en nogenlunde god Bestand af Hjejler. Ialt yngler her mindst 12 Par. Der blev ganske vist iagttaget en Del flere, men disse var rimeligvis "Gengangere", idet hvert Hjejlepar har et stort Territorium og bevæger sig meget omkring, især naar de forsøger at lokke en fremmed bort fra Redestedet. Paa denne Maade kan et Par optræde flere Hundrede Meter borte fra et Sted, hvor man tidligere har iagttaget det.

Hjejlerne er ikke saa fordringsløse som Sanglærken, idet de ikke optræder i den tørreste Del af Heden, men foretrækker de Omraader, der grænser op til Moserne. De findes derfor især i de centrale Dele af Reservatet, der ligger nærmest ved Omraadet med Søerne og Moserne. Paa den anden Side kan man ikke kalde dem egentlige Mosefugle, da de skyer det sumpede og vaade Terræn. Antallet ser ud til at holde sig nogenlunde konstant her i de senere Aar. LØPPENTHIN fandt i 1937 ca. 15 Par paa det fredede Omraade, Aaret efter ca. 10 Par. Det paagældende Aar var meget tørt, og Nedgangen i Hjejlernes Antal bestyrker derfor Formodningen om, at Fugtigheden spiller en Rolle for dem. Endvidere findes Hjejlen paa de store Hedearealer Øst for Reservatet over mod Bulbjerg, hvor der yngler et lignende Antal som i Reservatet (H. THAMDRUP 1939, p. 135).

Det er en Oplevelse at se Hjejlerne her i deres Yngleomraade. Naar man som jeg ofte har haft Lejlighed til at iagttage dem paa deres arktiske Ynglepladser, slaar det en, hvor ensartet deres Opførsel er. Naar de opdager Mennesker paa deres Territorium følger de dem ved at løbe et Stykke foran dem i den korte, tørre Lyng og saa pludselig staa stille, i Reglen paa en lille Forhøjning, hvor de har godt Udsyn. Kommer man for nær, løber de et Stykke videre eller flyver til en Udsigtsplads et halvt Hundrede Meter borte. Baade Hannen og Hunnen prøver paa denne Maade at lokke Forstyreren bort fra Reden, idet de stadig udstøder et ængsteligt "pi-y". Under roligere Forhold hører man kun deres vemodigt klagende Kaldelyd, der omtrent lyder som "dy-y". Det høres langt bort, men henvejres ofte af den stadige Vestenvind. Der er ingen Forskel i Hjejlers Opførsel her og i de nordligere Egne, og var Landskabet ikke saa afvigende, kunde Hjejlen godt faa en til at tro sig hensat til den arktiske Fjeldhede. Derimod er Fuglenes Udseende tydeligt forskelligt; de danske Hjejler tilhører som bekendt den sydlige Form *P. a. apricaria*, hvis Sommerdragt ikke er saa smukt udviklet som hos den nordlige Form. I Kikkert er det let at se, at Ansigtet er gulbrunt uden de nordlige Hjejlers sorte Farve og uden det smalle sorte Baand over Næbroden, der er saa karakteristisk for Hannen hos den nordlige Form *P. a. altifrons*. Mens det hos denne altid er let at kende Han og Hun i Naturen, kan det her i Vestjylland volde Vanskelighed, idet Hannen hos den sydlige Form er betydelig mere "hunlignende" farvet.

Hedemosen.

Hedemosen dominerer i Reservatets østlige Del. Den besidder en forholdsvis artsrig Fuglefauna. I selve Mosen er Kærulld (*Eriophorum*) den dominerende Plante sammen med Klokkelyg (*Erica tetralix*) og Buskads af *Salix*-Arter. Moserne besidder et stort Antal Kær og Smaasøer, der tydeligvis er oligotrophe, næringsfattige, uden særlig Bredvegetation. Dette Mose- og Kærlandskab har en særlig Fuglebestand, karakteriseret ved det store Antal Tinksméd (*Tringa glareola*) og Krikand (*Anas crecca*) overfor den almindelige Type paa Søer, og desuden kendetegnet ved det rent negative, at der mangler en Række Arter, som findes ved de næringsrige, eutrophe Søer. Efter at Vandstanden nu er blevet hævet, er Søernes Areal forøget og Fuglelivet noget tiltaget.

De følgende Fuglearter yngler i Hedemosen:

Graaand (*Anas platyrhynchos*): Den almindeligste Andeart i Kærene og Søerne. Ialt blev ca. 120 Eksemplarer iagttaget. De blev ofte set parvis eller faa sammen, en enkelt Gang en større Flok paa ca. 30, flere Gange mindre Flokke paa 5-10. En Rede med forladte Æg skjult i lavt Buskads blev fundet. Hunner med Ællinger blev ikke set, og det er tvivlsomt, om der yngler saa mange Graaænder i Terrænet, som det store Antal iagttagne Fugle giver Udtryk for. Mange af Flokkene bestod overvejende af Hanner, som sikkert stammer fra tilstødende Omraader og som er trukket over til disse uberørte Egne for at tilbringe Sommertiden og Fældeperioden her i Fred og Ro.

Krikand (*Anas crecca*): Meget almindelig, ialt set 23 Eksemplarer, de fleste parvis, i Smaaselskaber eller Hanner alene. Det er ikke almindeligt at træffe Krikænder saa hyppigt i Yngletiden i Danmark; jeg har tidligere kun iagttaget dem i lige saa stort Antal, eller endog talrigere, paa Læsø, og LØPPENTHIN (1946, p. 20) giver da ogsaa Udtryk for, at den herhjemme er "hyppig Ynglefugl i Hedemoser, ellers faatallig som rugende".

Atlingand (*Anas querquedula*): Sjælden, kun et Par set. Bemærkelsesværdigt er dens faatallighed i Forhold til Krikanden, idet den i vore almindelige, næringsrige Søer er langt almindeligere end Krikanden.

Skeand (*Spatula clypeata*): Sjælden, idet kun 4 Fugle blev set, nemlig et Par samt to Gange en Han i Overgang til Sommerdragt.

Gravand (*Tadorna tadorna*): En halv Snes Stykker blev set i forskellige Søer, alle adulte Fugle, uden at det dog er Bevis for, at de yngler her. Rimeligvis er det Gæster fra Klitter eller Klinter ved selve Havkysten.

Hedeheg (*Circus pygargus*): Jævnligt iagttaget over Moserne, i Reglen blot en Fugl ad Gangen, af og til to sammen. De holdt sig oftest paa ret lang Afstand, og jeg kan ikke bevise, at de yngler i Omraadet, men

det staar for mig som utvivlsomt, at mindst to, maaske tre, Par yngler her.

Rødben (*Tringa totanus*): Meget almindelig, ialt 15 Par iagttaget.

Tinksmød (*Tringa glareola*): Den almindeligste Vadefugl i Moserne langs Kærene, ialt ca. 40 Par i Omraadet. Naar man færdedes i Hedemosen hørtes uafsladelig deres skarpe Advarselsskrig "gi-gi-gi-gik", som de udstødte i Luften, mens de med dirrende Vinger fløj over Hovedet paa en, eller som de af og til ogsaa kunde udstøde fra selve Jorden eller fra Toppen af en enlig Bjergfyrbusk. Stadigt hørtes ogsaa deres smukke, tril-lende, næsten hedelærkeagtige Sang, der lyder som "dih̄-dih̄-dih̄" eller "hil̄-hil̄-hil̄". Tinksmøden er Karakterfugl for Hedemosen, og dens Skrig, blandet med Rødbens, er det første man hører, naar man nærmer sig Kærene. En Rede blev fundet ved, at Fuglen fløj af næsten lige for Fødderne af mig. De fire gulbrune, stærkt pæreformede Æg havde en tæt, udtværet Pletkrans om den butte Ende. Reden laa i en rundagtig Fordybning i Jorden, i Lyng, Revling og Star, ca. 20 Meter fra Bredden af et lille Kær.

Dobbeltbekkasin (*Capella gallinago*): Meget almindelig, ialt 13 Fugle iagttaget, de fleste Hanner, der udstødte deres ejendommelige Skrig og udførte deres Parringsflugt.

Vibe (*Vanellus vanellus*): Ret faatallig, kun 3 Par iagttaget.

Hættemaage (*Larus ridibundus*): I Søerne Vest og Sydvest for Hykjær ynglede ca. 20 Par, men da Æggene desværre samles (ulovligt), kan der ikke angives det nøjagtige Antal. Hættemaagen strejfer forøvrigt almindeligt om og saas hyppigt ved alle Kærene.

Fjordterne (*Sterna hirundo*): Ca. 10 Par ynglede ved et Par af Kærene, et Sted saas 3 rugende Individuer paa en lille Ø midt ude i et af de ret store Kær Vest for Hykjær.

Bynkefugl (*Saxicola rubetra*): Kun en Gang set et Eksempel sid-dende i lille Pilebusk, den eneste Spurvefugl, som blev fundet her ved Hedemosen, i hvert Fald den eneste, som med Sikkerhed er knyttet dertil.

Den eutrophe Sø.

Den Nord for Blegesø liggende ret store Sø Sokland med omgivende Moser og mindre Kær hører til en anden Type end Hedemosens Søer og Kær, og denne Forskel giver sig umiddelbart til Kende i Fuglelivet. I det ydre ses det straks, at Sokland er en eutroph Sø¹⁾ i Modsætning til Hedemosens Kær. Mens disse næsten ingen Bredvegetation har, findes ret tæt Bevoksning af Siv og Rør ved Sokland tilligemed Dunhammer

1) Angaaende Beskrivelse og Definition af de forskellige Søtyper, baseret paa det nu almindeligt anvendte THIENEMANN-NAUMANSKE System henvises til C. WESENBERG-LUND (1937, 2, p. 770—779). Jeg tør ikke afgøre, om Hedemosens Søer her hører til den oligotrophe eller dystrophe Type, men jeg vil dog tro, at de hører til den førstnævnte Kategori.

(*Typha latifolia*), og Overfladen er dækket af Gul Aakande (*Nuphar luteum*), Grønalgler o. a. De fleste danske Søer er eutrophe, og en Sammenligning mellem Fuglelivet i de forskellige Søtyper lader sig derfor daarligt foretage hos os, men er — saa vidt jeg ved — heller ikke foretaget andre Steder. Faa Steder herhjemme findes Hedemoser sammen med eutrophe Moser, og en Sammenligning af Fuglelivet i de to Slags Habitat har derfor en vis principiel Interesse.

Mange af Arterne er fælles for de to Omraader, og Antallet iagttagne Individuer er da i Reglen inkluderet i det under Hedemosen nævnte Antal. Ved Sokland saas almindeligt Graaand, Rødben og Dobbeltbekkasin, samt enkelte Eksemplarer af Skeand og Krikand. Da Hedemosen strækker sig lige op dertil, saas ogsaa enkelte Tinksmed, der fløjtede over Hovedet paa en.

Desuden fandtes de følgende Arter ynglende:

Blishøne (*Fulica atra*): Typisk for den eutrophe, vegetationsdækkede Sø. Ialt saas blot 4 Eksemplarer, men flere fandtes utvivlsomt skjult i Rørene.

Hættemaage (*Larus ridibundus*): Foretrækker saa afgjort Sokland for Hedemosens Søer, selvom man paa ingen Maade kan sige, at Hættemaagen er typisk for den eutrophe Sø. Ved Sokland fandtes mindst 70 Par ynglende, og mange rugende Fugle blev iagttaget paa Smaaholme og i Rørene. De fløj ogsaa over de tilstødende Kær i ret stort Tal, og det skal nok vise sig, at der er op mod 100 Par i det eutrophe Omraade, men — som nævnt — kun ca. 20 i Hedemosens langt større Omraade.

Sortterne (*Chlidonias niger*): Typisk for den eutrophe Sø. Ved en lille aakandedækket Sø Nord for Sokland fandtes en Koloni paa mindst 8 Par. De ynglede paa smaa Dyndøer eller i Sivene paa Smaaholme. De strejfede hyppigt ind over Sokland paa deres Insektfangst, man ynglede ikke der. Enkelte Gange saa jeg dem paa Udflygt helt ind over Hedemosens Søer.

Engpiber (*Anthus pratensis*): Ejendommeligt nok blev denne Art kun set en Gang, ikke langt fra Sokland, hvorfor den er medregnet her. Der er dog ingen Grund til at tro, at Engpiberen paa nogen Maade er afhængig af Søtyperne, det er mig blot en Gaade, hvorfor den er saa sjælden her, og slet ikke blev set i Hedemosen, skønt der ellers visse Steder skulde være Betingelser for den, selvom egentlig Græseng ikke findes her.

Rørspurv (*Emberiza schoeniclus*): Kun en enkelt iagttaget i Soklands Rørbælte, men den er sikkert ikke sjælden her. Manglen paa Bredvegetation gør det tvivlsomt, om den findes i Hedemosen.

Troldand (*Aythya fuligula*): Forekomsten af denne And i Reservatet

er ikke overraskende, da Thy er en af dens Hovedopholdssteder i Danmark. Den er baade almindelig ved Madstedborg (LØPPENTHIN 1939, p. 74)¹⁾ og i Vejlerne (CHRISTIANSEN 1939, p. 168), ligesom den er fundet ynglende i Ørum Sø (LØPPENTHIN 1937, p. 152). Da den ellers saa typisk er knyttet til den eutrophe Sø, i hvert Fald herhjemme, har jeg anbragt den her, til Trods for, at jeg ikke ved, om den yngler her eller ved Hedemosens Søer. Jeg saa den ikke i selve Sokland-Omraadet men kun i Hedemosens Kær, hvor den dog muligvis kun har været paa Strejf eller paa Fourageringstogt. Følgende Iagttagelser blev gjort: I Sø Nordvest for Nors Sø en enlig Han, i en Sø Vest for Hykjær 2 Hanner og en Hun, i nogle Kær Nordvest for Blegesø (ikke langt fra Sokland), dels et Par, dels 2 Hanner og en Hun, alle 5 Individuer ivrigt dykkende efter Føde.

Bjergfyrheden.

Visse Steder findes paa Reservatet mindre, forkrøblede Bjergfyrbevoksninger, f. Eks. Vest for Sokland. Bevoksningen er ret aaben, afbrudt af Hede. Fuglelivet er pauvert, en Udløber af Plantagens, men da Plantagens Fugle ikke her skal omtales, nøjes jeg med at nævne Arterne i denne forkrøblede Bevoksning, som man kan kalde Bjergfyrheden. Enkelte Steder træffer man midt paa Heden en mindre "Skov" af Bjergfyr, maaske paa 10 × 10 Meter, uden at denne isolerede Bevoksning besidder en eneste Ynglefugl, men i de større Krat har jeg fundet følgende Arter:

Gøg (*Cuculus canorus*): Hørtes almindelig, og strejfede ogsaa enkelte Gange ud over Hedemosen.

Tornirisk (*Carduelis cannabina*): Almindelig.

Gulspurv (*Emberiza citrinella*): Almindelig.

Tornsanger (*Sylvia communis*): Almindelig.

Foruden de ovenfor omtalte Ynglefugle i Reservatet blev enkelte andre, ikke-ynglende Fugle iagttaget, som her for en Ordens Skyld skal opregnes:

Taarnfalk (*Falco tinnunculus*): Set enkelte Gange over Hederne.

Stor Regnspove (*Numenius arquata*): En enkelt Fugl set flyvende over Hedemosen.

Sildemaage (*Larus fuscus*): Flokke paa tilsammen et halvt Hundrede Fugle blev iagttaget om Aftenen flyve fra Havet ind over Hederne til Blegesø og omliggende Søer for at søge Nattekvarter der.

Krage (*Corvus cornix*): Enkelte iagttaget i Hedemoserne, hvor de paa denne Tid utvivlsomt er slemme Ægrøvere.

¹⁾ LØPPENTHIN har senere (1943, p. 92) omtalt, hvorledes Troldanden er gaaet overordentlig stærkt tilbage paa Madstedborg. Efter hvad Mag. LØPPENTHIN nu meddeler mig, er de dog i de sidste Aar atter taget til.

Nævnes maa her ogsaa til Slut de iagttagne Pattedyr. Haren (*Lepus europaeus*) var meget almindelig og saas jævnligt. Raadyr (*Capreolus capreolus*) var overraskende talrige. De saas i Hedemosen, ofte vadende i Kærene eller springende bort gennem det lave Vand eller de saas i Smaaaflokke fouragerende paa Klitternes Skraaninger og i Bjergfyreheden. Over en Snes Stykker blev iagttaget de Dage, jeg var der. Flere Gange hørt Bukkens Brølen. For en Ordens Skyld skal ogsaa nævnes, at ved en lille Bæk Nord for Klitmøller (vistnok Nors Aa) saas en Vandrotte (*Arvicola terrestris*).

Der saas ikke et Menneske i Terrænet i de Dage, jeg opholdt mig der, og den meste Trafik gaar ogsaa langs Stranden eller over Vejen gennem Nors. Forbindelsen mellem Klitmøller og Hansted er dog daarlig, og Befolkningen er meget interesseret i at faa de nu ret ubrugelige Veje, som Tyskerne anlagde under Krigen, sat i Stand og ført igennem fra Vester Vandet og op til Hanstholm. Gennemførelsen heraf vil bringe Befolkningen paa en nem Maade midt ind i Reservatet og vil utvivlsomt betyde en Fare for Dyrelivet i Hedesøerne, der nu er godt beskyttet ved Isolationen. Der foregaar nogen ulovlig Ægssamling, og jeg ved ikke, om der er noget stadigt Opsyn. I de Dage, da jeg opholdt mig her, saas ingen paa Reservatet, men Terrænet er jo ogsaa af den Karakter, at det sikkert er tilstrækkeligt, at Opsynet lejlighedsvis foretager Inspektioner. Den største Fare truer gennem Vejanlægget. Hvis dette bliver til Virkelighed, maa sikkert ogsaa Vandstanden sænkes igen i Hedesøerne, og dette i Forbindelse med Ufreden, som vil opstaa, vil utvivlsomt fordrive en væsentlig Del af Faunaen, deriblandt Hjejlerne og Tinksmeden, ligesom heller ikke Raadyrene fra Tved og Vilsbøl Plantage saa talrigt vil søge ud paa Reservatet.

SUMMARY IN ENGLISH

The Bird-Life of Hansted Game-Reserve.

The uninhabited and desolate area between Klitmøller and Hanstholm in western Thy (N. Jutland) forms the largest game-reserve in Denmark, covering 3731 ha and surrounded by almost uninhabited heaths and plantations. The paper deals with

the bird-life in the game-reserve, which hitherto has not been described. The investigation was carried out in June 1947.

Based on ecological factors the following four types of habitat can be recognized:

Heath: Plain, sandy stretches covered with a thin carpet of vegetation, the dominant plants being *Calluna vulgaris* and *Empetrum nigrum*. Only two breeding species: *Pluvialis a. aprinaria* (at least 12 pairs) and *Alauda arvensis* (numerous). The plains are interrupted by large dunes which rise up to 56 m and which are covered with heath, lichens and various grasses or are almost void of vegetation. No bird breeds here except in one place a small colony of *Riparia riparia*.

Heath-Moor: The moister parts of the heath covered with *Erica tetralix*, *Salix sp.* and *Eriophorum* besides the common heath-plants and with numerous bogs and lakes. The lakes are very poor in animal life, oligotrophic, without any special border vegetation. The dominant birds are *Tringa glareola* (about 40 pairs), *Anas crecca* (23 specimens observed) and *Anas platyrhynchos* (120 specimens observed), further *Anas querquedula* (one pair), *Spatula clypeata* (2-3 pairs), *Circus pygargus* (2-3 pairs), *Tringa totanus* (15 pairs), *Capella gallinago* (about 13 pairs), *Vanellus vanellus* (3 pairs), *Larus ridibundus* (about 20 pairs), *Sterna hirundo* (about 10 pairs) and *Saxicola rubetra* (only one specimen observed). Besides, 10 specimens were observed of *Tadorna tadorna*, which do not breed here but perhaps in the large dunes.

Eutrophic Ponds: The little lake Sokland and the surrounding ponds are of another type than the bogs of the heath-moor. They are richer in animal life and may be called eutrophic ponds when using the terminology of THIENEMANN-NAUMAN. Along the border of Sokland is found a dense vegetation of *Scirpus*, *Typha*, etc. and the surface is covered with *Nuphar luteum* and green algae. The following species are also found in the heath-moor: *Anas platyrhynchos*, *A. crecca*, *Spatula clypeata*, *Tringa totanus* and *Capella gallinago*. *Larus ridibundus* is much more abundant here (up to 100 pairs) than in the heath-moor, which covers far larger areas. The following species are not found in the heath-moor: *Chlidonias niger* (at least 8 pairs), *Fulica atra* (at least 2 pairs), *Emberiza schoeniclus* (one

observed), *Anthus pratensis* (one observed) and *Aythya fuligula*. The latter species was only observed in the small lakes of the heath-moor (about 5 pairs), but it probably breeds at the eutrophic ponds, judging from its distribution elsewhere in Denmark.

Pine-Heath: Heath with a scattered growth of *Pinus montana*. Here *Cuculus canorus*, *Carduelis cannabina*, *Emberiza citrinella* and *Sylvia communis* were commonly observed.

Literatur.

- CHRISTIANSEN, A. 1939: Optegnelser fra Limfjords-Vejlerne. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **33**.
- FABRICIUS, O. 1944: Hansted Vildtreservat. — Dansk Jagtleksikon, **1**.
- LØPPENTHIN, B. 1937: Toppet Skallesluger (*Mergus serrator*) ynglende ved Ferskvand. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **31**.
- 1939: Ornithologiske Studier ved Ovesø, Thy. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **33**.
- 1943: Madstedborgs Skæbne som Fugleø. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **37**.
- 1946: Fortegnelse over Danmarks Fugle. — København.
- SALOMONSEN, F. 1930: Bidrag til Kundskaben om Sønderjyllands Fugle. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **24**.
- THAMDRUP, H. M. 1939: Den nuværende Bestand af ynglende Hjejler i Danmark. — Dansk Orn. For. Tidsskr. **33**.
- WESENBERG-LUND, C. 1937: Ferskvandsfaunaen, biologisk belyst. — København.
-