

Hansted-Reservatets Entomologi.

Resultater af "Entomologisk Forenings Thy-Undersøgelse"
samlede af S. L. Tuxen.

I. Indledning

af S. L. Tuxen.

I 1952 søgte og fik Entomologisk Forening af Tipsmidlerne 8500 Kr. til en entomologisk Undersøgelse af det 6—7000 Tønder Land store Reservat mellem Hansted og Klitmøller i Thy. Baggrunden for denne Ansøgning var følgende.

Til Trods for det efterhaanden store Kendskab til de danske Insekters Udbredelse, de sidste godt Hundrede Aars faunistiske Undersøgelser har bragt, især naturligvis inden for de ivrigst samlede Grupper som Biller og Sommerfugle, er Landet nord for Limfjorden, og da ganske særligt Thy, endnu meget langt fra at være vel udforsket; Indsamlingsintensiteten i disse ugæstmilde Egne har været langt ringere end i de øvrige Landsdele. En Indsamling var derfor meget paakrævet, saa meget mere som nogle gamle Fund kunde tyde paa, at en sen-glacial Reliktfauna kunde findes heroppe.

I sin Oversigt over Den danske Dyreverdens Zoogeografi 1940 nævner R. Späreck nemlig to Billearter, som han opgiver som fundet i Thy, og som han opfatter som sen-glaciale Relikter, Snudebillerne *Otiorrhynchus dubius* Ström og *Barynotus squamosus* Germ. Den første omtaler Schiødte (Nat. Tidsskr. (3) 8 1872 p. 54) fra Thy "hvor den træffes under Stene paa Hedebund; selv har jeg ikke fundet den, men fik i Juni 1839 tre Stykker af en ung Samler i Thisted". Denne spartanske Meddelelse samt de endnu paa Zoologisk Museum staaende Individuer er alt,

hvad der vides om *Otiorrhynchus dubius* i Danmark i recent Tid; siden er den ikke fundet. Allerede Henriksen (Vid. Medd. Nat. For. 96 1933 p. 295) opfatter den som sen-glacial Relikt. Den anden er ikke fundet i Thy, men en Del Steder i gammel Tid i Vendsyssel, og i 1930'erne i Omegnen af Fjerritslev. Henriksen (p. 325) anser den ikke for at være sen-glacial Relikt, men en Indvandrer fra Nord efter Klimaforværringens Indtræden.

Alene disse to Arter og de Tvivlsspørgsmaal, der er knyttet til dem, motiverer saaledes virkeligt omfattende Ny-Indsamlinger for om muligt at faa deres stadige Tilstedeværelse bekræftet; men hele den ejendommelige Natur, præget som den er af Sandfygningen, vækker Haab om interessante Insektfund; og det være med det samme sagt, at dette sidste Haab opfyldtes rigeligt, men de to eventuelle Relikter fandtes ikke. I denne Forbindelse kan jeg nævne, at der blev fundet en ubestemmelig ♀ af en Hispin-Art, muligvis ny for Videnskaben, med nærmeste Slægtinge i Afrika! Hvordan den er kommet til Reservatet, vides ikke, men den er et memento mod at drage Slutninger af Enkeltfund.

Naar jeg valgte Hansted-Reservatet som Centrum for Indsamlingerne, var det, fordi jeg under mine Arbejder med Augustmiderne i 1948—50 havde lært Stedet at kende, og fordi Overklitfoged Axel Rasmussen stillede sig meget imødekommende over for Muligheden af at lade to Værelser i den af Jagtopsynsmand Kjeld Nielsen beboede Gaard Ørgaard i Reservatet indrette til Brug for Indsamlerne. Overklitfoged Axel Rasmussen har i det hele taget vist Indsamlingen en aldrig svigtende Interesse, og baade ham og Kjeld Nielsen og Frue skylder vi en varm Tak for al Hjælp og Imødekommenhed.

Ligeledes i 1952 fik "Dansk zootopografisk Undersøgelse" Tilskud af Tipsmidlerne, og man valgte at anvende dette til en Undersøgelse af Faunaen i Thy og Vester Hanherred. Disse Indsamlinger er løbet sideord-

net med vore i de forløbne Aar, idet man særligt har koncentreret sig om Ferskvandsfaunaen. I "Flora & Fauna" 1958 p. 121—78 har Carlo F. Jensen og E. W. Kaiser givet en dybtgaaende Oversigt over de ferske Vande i Thy

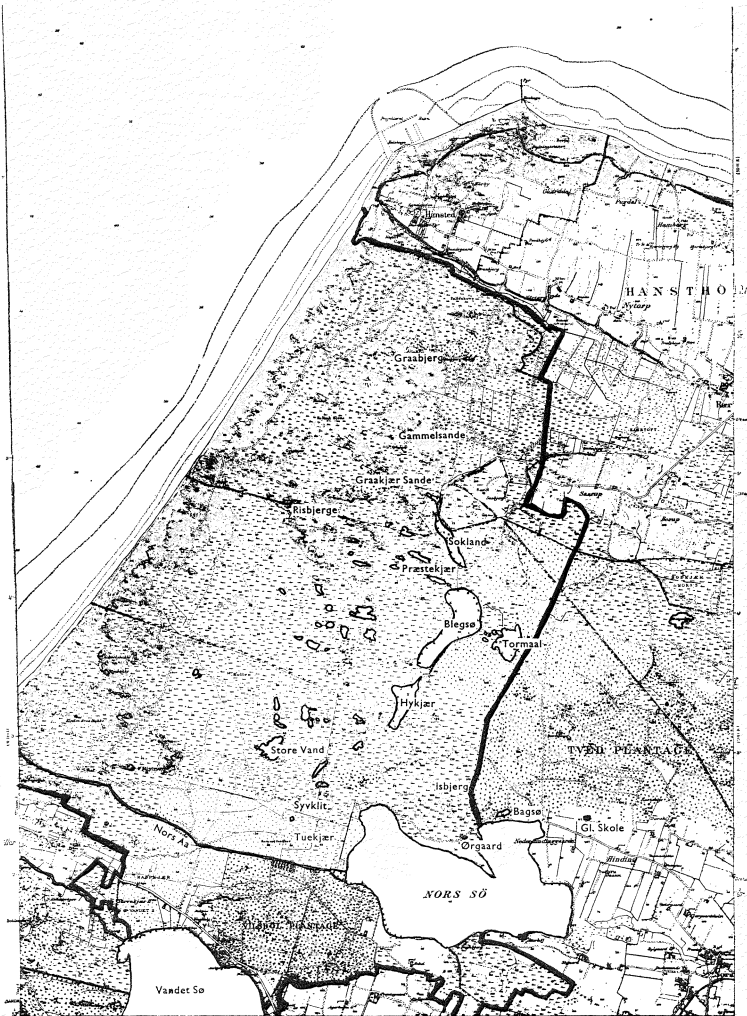


Fig. 1. Hansted-Reservatet. Den sort optrukne Linie angiver Grænserne.

og Vester Hanherred, og det er Meningen at lade Oversigter over Ferskvandsfaunaen følge efter. Da Entomologisk Forenings Undersøgelse især har omfattet Landfaunaen, vil der, for at undgaa Gentagelser, i alt væsentligt blive henvist til "Flora & Fauna", hvor det drejer sig om de Insekt-Grupper, der især er knyttet til Ferskvand.

Paa min Opfordring har Dr. phil. Helge Gry og cand. mag. Tyge Christensen skrevet korte Oversigter over hhv. Thys Geologi og Vegetationstyper til Indsamlernes Orientering; disse Oversigter, der er blevet benyttet i duplikeret Tilstand, vil blive trykt i det følgende, der iøvrigt vil bringe Lister over de enkelte Ordner af Insekter (og andre Land-Leddyr) i den Rækkefølge, hvori Indsamlingerne kan betragtes som nogenlunde fyldestgørende afsluttede; det sidste Ord bliver jo aldrig sagt. Indsamlerne vil blive nævnt under de enkelte Ordner. Listerne omfatter først og fremmest de paa Reservatet fundne Dyr, men enkelte bemærkelsesværdige Fund andetsteds fra i Thy vil ogsaa blive nævnt.

Undervisningsministeriet, der muliggjorde Undersøgelserne, og Carlsbergfondet, der har bekostet Resultaternes Offentliggørelse, bringer jeg en særlig Tak.

Hansted-Reservatet

omfatter trods sin tilsyneladende Barskhed og Fattigdom mange forskellige Biotoper, præget som det er af nogle af de allerældste og de alleryngste geologiske Foreteelser i vort Land. I de følgende Afsnit giver Dr. phil. Helge Gry og cand. mag. Tyge Christensen korte Oversigter over Geologien og Vegetationstyperne i Thy; her skal nu selve Reservatet kort beskrives og de enkelte Biotoper oplyses ved Fotografier, saaledes at man kan faa et Indtryk af, under hvilke Forhold de Insekter og andre Land-Arthropoder, der omtales i de følgende Lister, lever.



Fig. 2. Reservatet set mod Nordøst fra Risbjerg.



Fig. 3. Udsigt mod Sydøst fra Risbjerg.

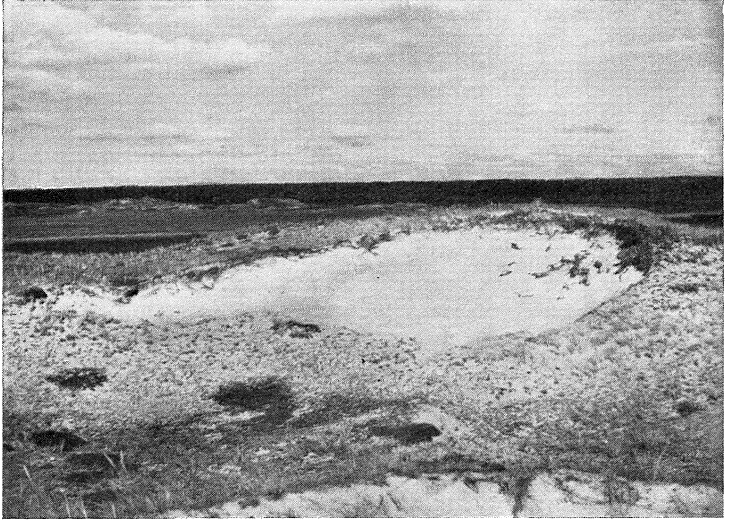


Fig. 4. Parabelklit ved Sokland.



Fig. 5. Vinderoderet Klit.

Hele Reservatet ligger paa den Skrivekridts-"Bule", som er skudt op igennem de senere Kridtlag, Daniet, der er skubbet til Side og nu først gør sig gældende i Hanstholm-Knuden mod Nord og ved Klitmøller i Syd. Det er altsaa vore ældste Kridtdannelser, der kommer til Syne i Klinerne i Reservatets Østside. Hele Omraadet Vest for disse Kliner har været Havbund i Stenalderhavet, saaledes at ingen tertiære eller Istidsdannelser mere gør sig gældende her; først efter at Landet er hævet, sker der atter Paavirkninger, indtil allernyeste Tid, i Form af Klitdannelser og Klitvandringerne som Følge af de sidste mindre end 1000 Aars Sandflugt.*)

Fra Klitmøller i Syd til Hansted i Nord dækker Reservatet godt 9 km, og fra Vesterhavet til Tved Plantage i Øst 6 km ved Nors Sø og 3 km ved Hanstholm, ialt ca. 40 km². Yderst mod Vest følges den rene Sandstrand af Havklitten, den yngste Klitdannelse, bevoxet med Hjælme; og helt ind til Tved Plantage, 3—6 km, er Landskabet præget af stadig ældre Klitter, der naar deres højeste Punkt, c. 60 m, paa Isbjerg lige Vest for Plantagens Rand. I talrige af disse Klitter ses Parabelformen meget tydeligt, dannet ved at Vinden har brudt Hul i Klitten og derigennem blæst Sandet over paa dens "Bagside" for at aflejre det der i Læ. Men saa længe Bruddet er der, blæses Sandet stadigt over paa Bagsiden, der derfor stadigt forskyder sig i Vindens Retning. De tilgroede Klitsider ved Siden af Brudstedet forskyder sig derimod ikke, eller meget langsommere, og bliver derfor enten bevarede som Klittens to "Haler" eller, hvis Bruddet ikke heles, efterlades som to omtrent parallelt løbende Aase, de saakaldte Klitrimmer. Kortet Fig. 1 viser meget tydeligt de store parabelformede Klitsystemer og de lange Klitrimmer, og Fotografierne Fig. 2—3 viser, hvorledes et saadant Landskab tager sig ud fra Risbjerg

*) jfr. Viggo Hansen om Sandflugten i Thy, i Geogr. Tidsskr. 56 1957 p. 69—92.

set mod Nordøst og Sydøst. Fig. 4 viser en lille saadan Parabelklit paa Vandring.

Mange af disse Indlandsklitter naar en ret betydelig Højde og kan være i betydelig Grad tilvoxede, men stabile er de ikke; selv hvor et Plantedække oventil kan beskytte dem, er de udsat for Vinderosion nedefra, som



Fig. 6. "Maanelandskab" Nord for Nors Sø.

Fig. 5 viser det, en Klit lige i Nærheden af Isbjerg. Hvor mange saadanne halvstabile Indlandsklitter ligger sammen, opstaar der et ganske ejendommeligt Landskab, som man forestiller sig det paa Maanen, af det ene "Krater" ved Siden af det andet, som Fig. 6 viser det, Landskabet Nord for Nors Sø's Vestende. Samme Billede viser ogsaa den Maade, man dæmper Sandflugten paa, hvor Vegetationsdækket ikke er tilstrækkeligt holdbart, nemlig ved at dække Sandet med afskaarne Lyngris. Det giver en mærkelig rødbrun Farve ind i det ellers hvide, graa og graagrønne Landskab, og øger yderligere det spøgelsesagtigt fremmede over den ensomme Natur.



Fig. 7. Udtørrende Klitkær, set fra Klittens Top.



Fig. 8. Samme Kær set udefra ind mod Klitten.

Hvor Klitterne er blæst hen over et Omraade med et højtliggende, vandstandsende Lag, kan der opstaa smaa udtørrende Kær midt i Klitparablen, som Fig. 7—8 viser det, af en Klit i det lige omtalte Omraade Nord for Nors Sø. Fig. 7 er set fra Klitranden ud igennem Parabelaabningen, Fig. 8 fra denne Aabning mod Klittens Top. Vegetationen i dette (og andre) Kær var overvejende Soldug (*Drosera*) og Mosset *Polytrichum*, og den dækkede kun et ganske tyndt Overfladelag; nedenunder kom det rene Sand.

Hele dette Klitlandskab er nu dannet paa og vandret hen over Littorinahavets hævede Havbund, det Hav, der i Stenaldertiden forbandt Limfjorden og Nordsøen hen over store Dele af det nuværende Nordthj og Vester Hanherred. Kortet Fig. 22 (p. 21) viser, hvor Strandlinien den Gang maa have ligget i det her omhandlede Omraade, og over store Strækninger ses denne Strandlinie endnu meget tydeligt i Form af de stejle hvide Kridtskrænter, som dette Hav har eroderet ud af Skrivekridtbulen. I Baggrunden af Fotografiet Fig. 3 skimtes den hvide Kridtskrænt langs Vestsiden af Blegso, og Fig. 9 viser dens tørt prægede Vegetation og de mange Kridtstykker neden for Skrænten, der ogsaa præger Bunden af Blegso et Stykke ud fra Kysten. Lige ved Ørgaard, i Randen af Nors Sø, træder en anden Kridtskrænt frem i Lyset (Fig. 10).

Langs denne gamle Strandlinie strækker der sig et System af Søer, som er en meget karakteriserende Del af Reservatet, men som, om de end ligesom ligger i Forlængelse af hinanden, dog er indbyrdes meget forskellige. Søerne i Thy er overordentlig omhyggeligt beskrevet af Carlo F. Jensen i 1958 og deres kemiske Natur af E. W. Kaiser samme Aar; her skal blot lige de karakteristiske Egenskaber ved Reservatets Søer repeteres.

Den meget store Nors Sø er en Karstsø, med stærkt svingende Vandstand og ringe Vegetation, især *Chara*;

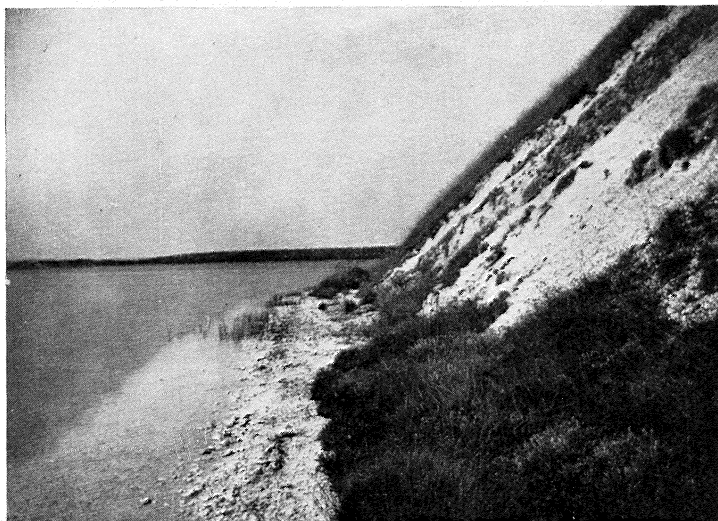


Fig. 9. Kridtskrænten ved Blegsø.



Fig. 10. Kridtskrænten ved Nors Sø.



Fig. 11. Bagsø 1952.



Fig. 12. Bagsø 1957. I Baggrunden til venstre ses Ørgaard.

enkelte Steder Tagrør (*Phragmites*) ved Bredden (Fig. 10). Den lille Bagsø Nord for dens Østende er rimeligvis en afsnøret Del af denne; den var indtil for faa Aar siden meget idyllisk; men Sitka-Granerne omkring den døde pludseligt, saa den nu ligger aaben, dog stadig præget af Aakande-Vegetationen (*Nuphar*). Figurerne 11—12 viser Søen før og nu; paa det sidste Billede skimtes Ør-gaard i Baggrunden.

Fra Nors Søs Nordvesthjørne løber i en krummet Linie de tre Søer, Hykjær, Blegsø og Sokland langs Littorinahavets Strandlinie, og i en lille Bugt bag Blegsø Søen Tormaal. Fotografiet Fig. 13 viser tydeligt de tre Søer, Blegsø ved den hvide Kridtskrænt, Hykjær i Forgrunden og Sokland helt i Baggrunden. Billedet er taget fra Toppen af Hybjerg, den store Klit der ses i Baggrunden af Fig. 14, som viser Hykjær nær ved. Langs Bredden ses en Tagrør-Bevoxning, i den nordlige Ende er der *Sphagnum*-Puder. Hvor Bunden er sandet, er der *Lobelia*. Vandet er surt og brunligt. Blegsø derimod er alkalisk, har ved Østsiden (Fig. 9) Karakter af Karstsø, men ved Vest-siden af en almindelig eutrof, dyndet Sø. Efter Blegsøs noget barske Karakter kommer saa endelig Sokland som en overraskende Idyl med Tagrørsbevoxninger i smaa Grupper langt ud i Søen og derimellem aabent Vand med Aakander; Vandet klart, oligotroft (Fig. 15). Tormaal er antagelig en afsnøret Del af Blegsø; den er en Hedesø, men med klart Vand og frodig Bevoxning langs Bredden (Fig. 16).

Paa tværs, saa at sige, af dette Søsysteem, der altsaa følger Littorinahavets Skrænter, gaar nogle andre Systemer, ligesom i Dale begrænsede af Parabelkliternes Sider eller helt afsnørede Klitrimmer. Paa Fotografiet Fig. 3 skimtes Nord for Klitkanten nogle af de Søer, der kaldes Præstekjær; det næste "System" er nærmest frie Smaasøer i et meget sumpet Terræn, og det sydligste, der bl. a. omfatter det saakaldte Store Vand, er om-

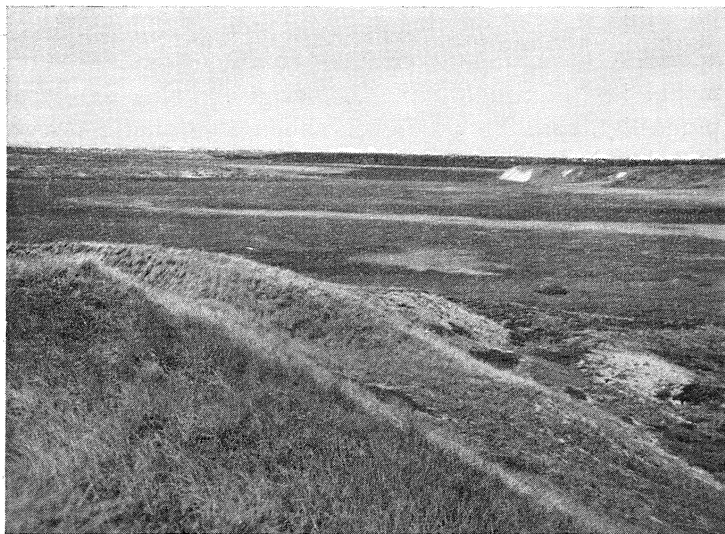


Fig. 13. Reservatsøerne set mod nordøst fra Hybjerg.

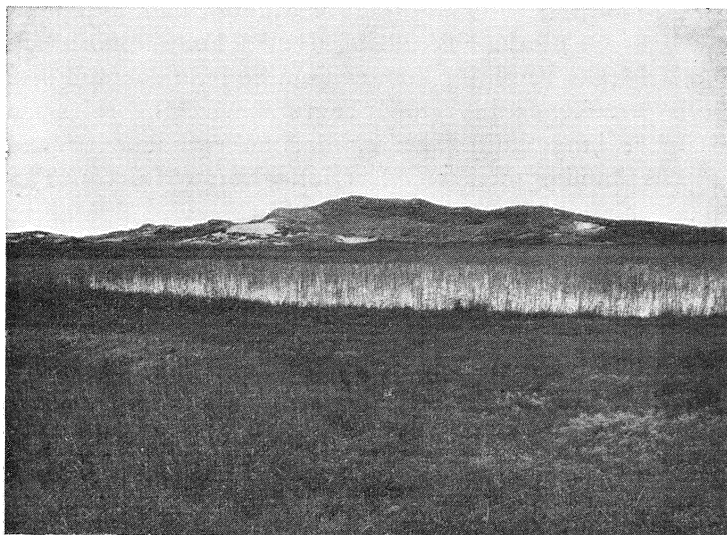


Fig. 14. Hybjerg og Hykjær.

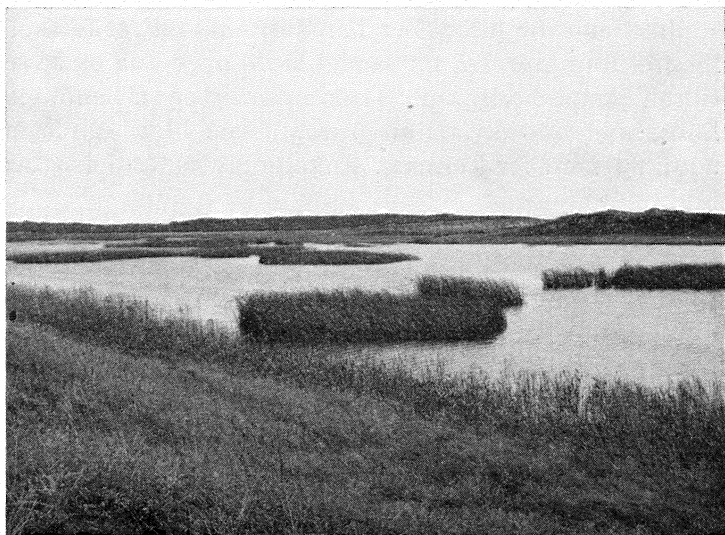


Fig. 15. Sokland, fotograferet af E. W. Kaiser.

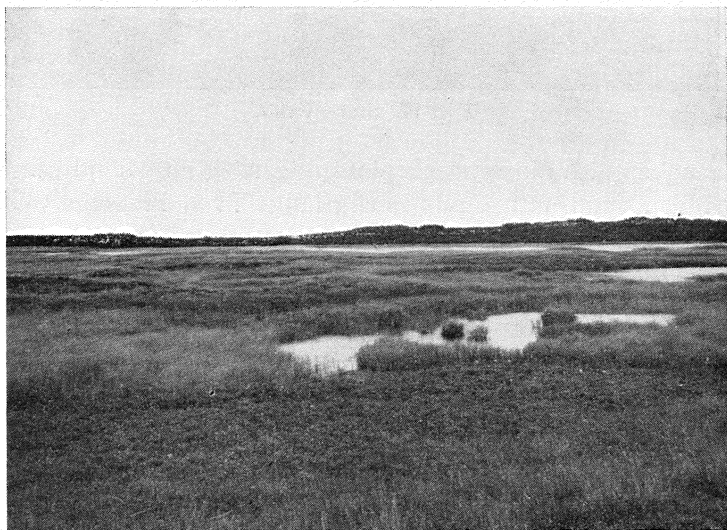


Fig. 16. Tormaal.

givet af et fugtigt, men fast Eng-Mose-Terræn (Fig. 17).

Imellem alle disse Søer har Terrænet en ret forskelligartet Karakter, fra tør sandet Hede over Eng og Mose til ren Sump. Særlig bemærkelsesværdig er en Benbræk-Bevoxning (*Narthecium ossifragum*), som bl. a. er meget udviklet nord for Tormaal. Enkelte Steder er der ogsaa

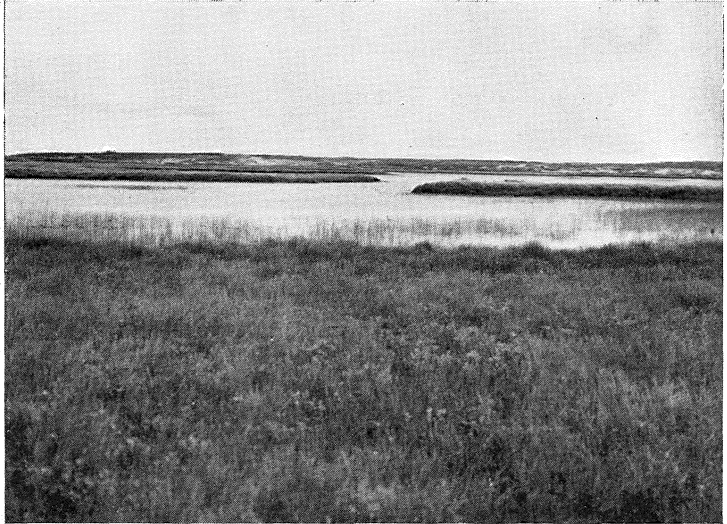


Fig. 17. Store Vand.

ganske smaa Naaletræsbeplantninger, og spredt ud over Heden, men naturligvis særlig langs Tved Plantage, ses enkeltstaaende "Udflyttere" især af Bjærgfyr (Fig. 18).

Øst for det egentlige Reservat ligger Tved Plantage, en Naaletræsplantning som talrige andre Klitplantager, smuk og idyllisk en varm Sommerdag (Fig. 19). Fig. 20 viser i nogen Afstand "Indgangen" til Reservatet; fra Landevejen ser man ud over Nors Sø og den hvide Littorina Skrænt, bagved og til højre for denne ligger den sydlige Del af Tved Plantage, og lige over Skrænten ses de inderste, meget høje Klitter lige ved Isbjerg. Til venstre i Billedets Baggrund skimtes Ørgaard, hvor



Fig. 18. Klithede med spredte Bjergfyr-"Udflyttere".



Fig. 19. Tved Plantage.

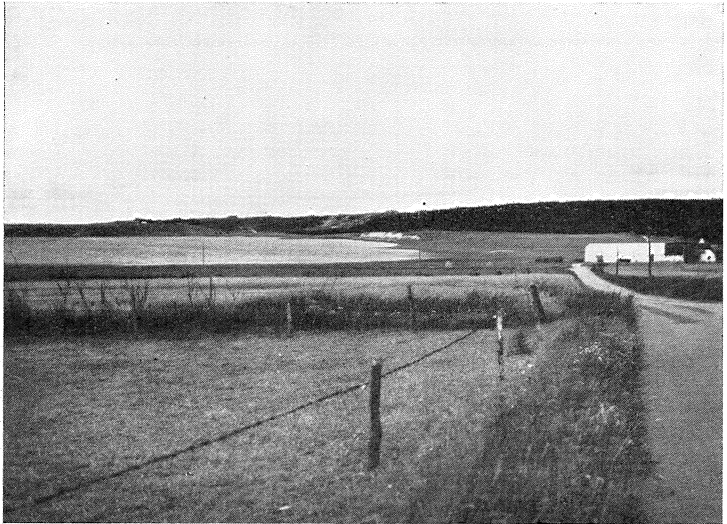


Fig. 20. Vejen imod Reservatet. Midt i Billedets Baggrund, over Kridtskrænten, ses en Indlandsklit syd for Isbjerg og til venstre i Baggrunden Ørgaard.

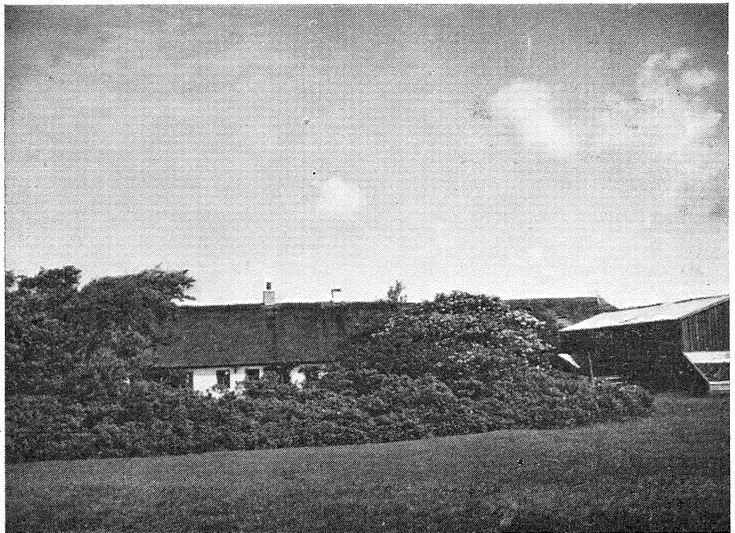


Fig. 21. Ørgaards Have, den eneste dyrkede Lokalitet i Reservatet.

Samlerne har deres Tilhold. En af Hylde-Hegn beskyttet Have og en velholdt Køkkenhave ved denne samt lidt Kornmarker ved Nors Sø er de eneste "Kulturlokaliteter" paa Reservatet (Fig. 21).

Indsamlingerne tog jo sit Udgangspunkt paa Ørgaard, og det var især Reservatet, hvis Fauna skulde undersøges. Skulde man holde sig strængt til selve Klitomraadet, vilde Faunaen blive meget fattig; men dels tiltrak jo f. Ex. Lyslokning Insekter ogsaa fra de omliggende Biotoper, dels vilde det jo være urimeligt ikke ogsaa at samle i f. Ex. Plantagen. De følgende Lister er derfor blevet langt artsrigere end selve Klitomraadet i Reservatet kan motivere; men der er saavidt muligt gjort Rede for, hvor paa Omraadet Arterne fandtes eller findes. Nogle af Indsamlerne har lejlighedsvis været uden for Reservatet at samle, og hvor der derved er gjort interessante Iagttagelser til Belysning af Thys Fauna, er det ogsaa omtalt i Listerne.

Ved Indsamlingen er der benyttet den almindelige Indsamlingsteknik for hver Gruppe. For Sommerfuglenes Vedkommende er en Petromax benyttet til Lyslokning ved Ørgaard, der ikke har elektrisk Lys; men desuden er der samlet med Kviksølvlampe fra Ledninger, der sættes i Forbindelse med elektrisk Installation i den gamle Skole lige Syd for Tved Plantage. Samme elektriske Installation er udnyttet til Uddrivning af Jordbundsdyrene i Berleseprøver taget paa Reservatet. — Listerne over de enkelte Ordners Repræsentanter paa Omraadet vil blive publiceret uden systematisk Rækkefølge, efterhaanden som Indsamlingerne skønnes at have givet et nogenlunde udtømmende Resultat.