FLORA OG FAUNA

Udgivet af Naturhistorisk Forening for Jylland

Åben græsningsskov på Nordvest-Lolland

Tidsskriftet bringer originale artikler om udforskningen af Danmarks plante- og dyreliv, mindre meddelelser om biologiske emner samt anmeldelser af naturhistorisk litteratur

71. ÅRGANG · 4. HÆFTE · DECEMBER 1965
ÅRHUS

FLORA OG FAUNA

udgivet af

NATURHISTORISK FORENING FOR JYLLAND

med støtte af

undervisningsministeriet

Udkommer med 4 hæfter om året (marts, juni, september, december)

Tidsskriftet er medlemsblad for:

Naturhistorisk Forening for Jylland

Naturhistorisk Forening for Sjælland

Naturhistorisk Forening for Lolland-Falster

Naturhistorisk Forening for Fyn

Bornholms naturhistoriske Forening

Lepidopterologisk Forening

Indmeldelse i de pågældende foreninger kan ske til formændene.

Abonnement kan desuden tegnes i boghandelen eller ved henvendelse til ekspeditionen.

Bogladepris: kr. 20 pr. årgang.

Trykt i Clemenstrykkeriet, Århus.

Redaktion:

Edwin Nørgaard,
Skjærsøvej 5, Risskov.
Tlf. (061) 7 79 73.

Ekspedition:

Preben Jørgensen,
Hertzvej 44, Åbyhøj.
Tlf. (061) 5 82 84.
Postkonto nr. 68786.

Udsendt 15. 12. 1965.

Fra redaktionen:

På alle biblioteker med læsesal står »Dansk Tidsskrift Index« til rådighed for publikum. Denne Index udarbejdes i Biblioteksscentralen, og den registrerer faglige artikler fra en lang række danske tidsskrifter. To initiativrige og senere særdeles kendte bibliotekfolk, Th. Døssing og Svend Dahl, påbegyndte arbejdet med indexen for 50 år siden, og i 1916 udsendtes første årgang (for året 1915). Heri registreredes 165 tidsskrifter, deriblandt nærværende blad. Det kan sikkert interessere læserne at høre, at »Flora og Fauna« dengang blev redigeret af A. C. Jensen-Hårup, Albert Jensen og P. Esben-Petersen, og at der i årgang 1915 bl. a. fandtes sidste afsnit af »Jyllands Storsommerfugle« skrevet af V. S. Knudsen, der hermed afsluttede den første samlede jyske sommerfugleliste. Men tilbage til jubilaren. I det netop udsendte 50. bind (for året 1964) er antallet af registrerede tidsskrifter steget til ca. 300, og det er vel næppe nødvendigt at pege på, hvor stor værdi indexen har for den, der har behov for at finde frem til, hvad der i et bestemt år er skrevet om et eller andet emne. Fra »Flora og Fauna«s redaktion skal der udtales en lykønskning med jubilæet, en tak for årene, der er gået, og et håb om, at »Dansk Tidsskrift Index« fortsat må blive udarbejdet til gavn for brugerne af danske tidsskrifter.

E. N.

Bøger, der ønskes anmeldt i *Flora og Fauna,* og manuskripter til artikler, der ønskes optaget i bladet, sendes til redaktionen.

Alle henvendelser vedrørende abonnement, bladets forsendelse, indbetaling af kontingent m. v. må rettes til ekspeditionen, hvortil også enhver adresseforandring bør meddeles snarest.

Naturhistorisk forening

for Sjælland

Love

§ 1.

Foreningens formål er at uddybe og udbrede kendskabet til det sjællandske områdes plante- og dyreverden.

§ 2.

Tidsskriftet »Flora & Fauna« er foreningens medlemsblad.

§ 3.

Enhver naturinteresseret, bosat i det sjællandske område, kan søge optagelse som medlem. Undtagelsesvis kan dog også optages medlemmer bosat udenfor dette område.

Anmodning om optagelse i foreningen sker ved henvendelse til et bestyrelsesmedlem, som forelægger anmodningen på det første bestyrelsesmøde, hvor bestyrelsen da optager den pågældende som medlem, hvis der opnås enstemmighed. I modsat fald forelægges spørgsmålet for den ordinære generalforsamling, hvor der til optagelse kræves $^2/_3$ stemmers majoritet.

Efter forslag af formanden eller af mindst 10 medlemmer kan, på en generalforsamling med $^5/_6$ stemmers majoritet, et medlem udnævnes til æresmedlem. Sådanne medlemmer er kontingentfri.

§ 4.

Et medlem kan exkluderes ved beslutning af samtlige bestyrelsesmedlemmer eller på en generalforsamling med $^2/_3$ stemmers majoritet. Den, der exkluderes ved bestyrelsens beslutning, kan inden 14 dage efter at have modtaget meddelelse herom forlange spørgsmålet forelagt for en generalforsamling, der da træffer den endelige beslutning. Exklusion kan her kun ske med $^2/_3$ stemmers majoritet. Overskrider den pågældende 14 dages fristen, står bestyrelsens afgørelse ved magt.

§ 5.

Årskontingentet fastsættes af generalforsamlingen. Man kan også være medlem uden at modtage »Flora & Fuana«..

§ 6.

Kontingentet opkræves af kassereren. Er det ikke indbetalt senest 31. marts, kan vedkommende slettes som medlem. Medlemmer, som er slettet på grund af restance, kan genoptages, når de betaler deres skyld til foreningen, og bestyrelsen enstemmigt billiger optagelsen.

Udmeldelse må ske inden 15. december.

§ 7.

Bestyrelsen består af 5 medlemmer, der vælges for 2 år ad gangen. De afgår skiftevis 2 og 3. Bestyrelsen vælger af sin midte formand, næstformand og kasserer. Den har ansvaret for foreningens formue, den planlægger exkursioner og bestemmer tid og sted for generalforsamlinger samt afgiver gennem formanden beretning om foreningens virksomhed og gennem kassereren oversigt over foreningens regnskab.

Årets første bestyrelsesmøde afholdes i årets første kvartal, og hertil ydes der bestyrelsesmedlemmerne befordringsgodtgørelse.

Bestyrelsen er, med den i § 4 nævnte undtagelse, beslutningsdygtig, når mindst tre medlemmer er mødt.

§ 8.

Til revision af foreningens regnskab vælges på den ordinære generalforsamling blandt foreningens medlemmer 2 revisorer. Hvert år afgår 1 revisor.

§ 9.

Generalforsamlingen, som er foreningens højeste myndighed, ledes af en på denne valgt dirigent.

Den ordinære generalforsamling, på hvilken regnskabet aflægges, virksomheden i det forløbne og kommende år drøftes, og valg af bestyrelse og revisor foretages, afholdes i forbindelse med et vintermøde i første kvartal. Afholdes et sådant møde ikke, holdes generalforsamlingen i forbindelse med den første exkursion.

Ekstraordinær generalforsamling afholdes, så ofte bestyrelsen ønsker det, eller når mindst 10 medlemmer til bestyrelsen fremsender skriftlig anmodning herom.

Ethvert medlem er, uden at behøve at møde, berettiget til skriftligt at fremsætte forslag til behandling på en generalforsamling.

Senest 14 dage før en generalforsamling sender bestyrelsen meddelelse til medlemmerne om tid, sted og dagsorden for denne.

Ved alle afstemninger, hvor andet ikke er anført ovenfor, er almindelig stemmemajoritet afgørende.

Stemmeret har kun medlemmer, der har været medlem i mindst 3 måneder. Medlemmer, der ikke er til stede ved generalforsamlingen, kan ved skriftlig fuldmagt bemyndige et tilstedeværende stemmeberettiget medlem til at afgive stemme på deres vegne.

Hvis dirigenten eller mindst 3 tilstedeværende medlemmer ønsker det, skal afstemning ske skriftligt.

I tilfælde af stemmelighed er dirigentens stemme afgørende.

§ 10.

Foreningens regnskabsår er kalenderåret.

§ 11.

Forandringer i lovene eller eventuel ophævelse af foreningen kan kun foretages på den ordinære generalforsamling med $^2/_3$ stemmers majoritet. I sidstnævnte tilfælde tager generalforsamlingen ved almindelig stemmemajoritet beslutning om, hvortil den eventuelle formue skal anvendes.

§ 12.

Et eksemplar af foreningens love tilstilles hvert medlem ved optagelsen.

Denne reviderede lov vedtaget 1964.

P. B. V.
Evald Larsen,
fmd.

AHRENT FLENSBORG, RINGSTE'

Bladlus fra Molslaboratoriets område

Af *Ole Heie*
(Skive Seminarium, Skive)

Meddelelse fra Naturhistorisk Museum, Århus
With an English summary

På Molslaboratoriets område ved Femmøller findes flere forskellige plantesamfund med mange plantearter: hede, sandmark, egekrat, mose, strand, bøgeskov m. m. Der må derfor leve et stort antal bladlusarter, og det hidtil fundne antal (102) udgør sandsynligvis kun en lille part deraf, men offentliggørelsen af en liste allerede nu anses for berettiget, fordi der er konstateret adskillige interessante og sjældne arter, hvorom lidet eller intet er publiceret herhjemme. Da endvidere Molslaboratoriet er en meget anvendt arbejdsmark for botanikere og zoologer, er der i det hele taget et behov for en oversigt over forekommende arter af organismer, som kan gøres til genstand for undersøgelser, og som kan gribe ind i andre organismers liv.

Listen er udarbejdet på grundlag af iagttagelser og indsamling i tiden 3.–8. august 1959, 4.–7. juli og 8.–9. september 1960 og 13. september 1962, altså på forskellige tidspunkter af sommer og efterår og fordelt på forskellige år. Det vides nemlig, at de enkelte arter kan svinge stærkt i individantal, både fra årstid til årstid og fra det ene år til det andet. Arter, der er almindelige det ene år, kan være yderst sjældne det næste. Nogle af de bladlus, der var lette at finde i ret stort antal i 1959, var tilsyneladende forsvundet i 1960, f. eks. *Lachnus roboris,* en stor, mørkebrun bladlus på eg. Den fandtes overalt i terrænet det første år. Myrerne opsøgte dens kolonier på kvistene, så man blot behøvede at følge myrevejene. Men i det følgende år lykkedes det mig ikke at finde en eneste. Da gik myrerne ofte i stedet for på bævreasp til kolonier af *Chaitophorus populeti,* som til gengæld ikke var blevet bemærket i 1959.

De fleste af arterne i listen er almindelige overalt i Danmark, men en del er hidtil kun fundet på Molslaboratoriets område, f. eks. *Macrosiphoniella hillerislambersi, Pleotrichophorus filaginis, Aphis pilosellae, Ctenocallis setosus, Neotrama caudata* og *Anoecia pskovica,* til hvilke der skal knyttes nogle bemærkninger. Endvidere kan det tilføjes, at nogle *Aphis*-arter, der er fundet på underjordiske dele af henholdsvis rødknæ, gul snerre og blåklokke, muligvis er ubeskrevne.

Macrosiphoniella hillerislambersi lever på gul evighedsblomst (Helichrysum arenarium). Den er rødbrun, oftest med et mørkere parti midt på ryggen, og mat af et tyndt lag vokspudder og har sorte rygrør, antenner og ben og røde øjne. Snablens endeled er enormt forlænget, måske en tilpasning til den hårede værtplante. Den er hidtil kun kendt fra Åhus i Skåne, hvorfra den er beskrevet af Ossiannilsson i 1954. Han fandt den på plantens underjordiske dele, men på Mols blev bladlusene fundet over jordskorpen.

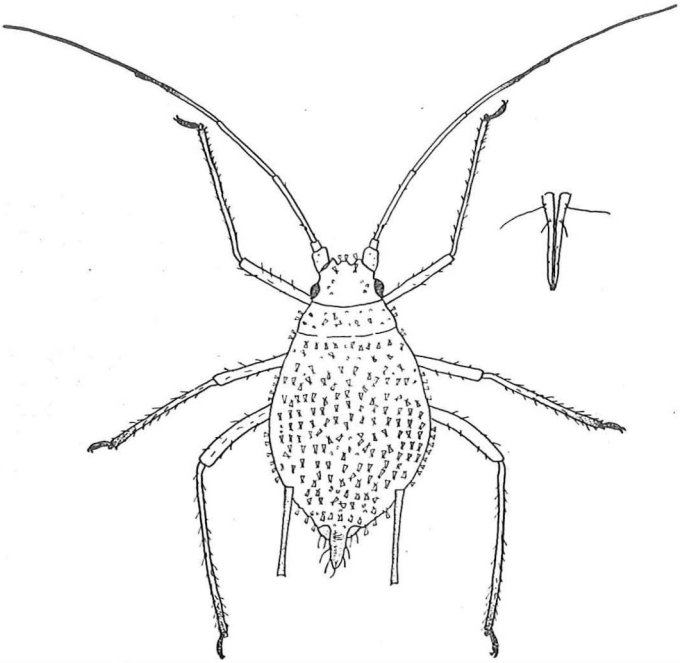

Fig. 1. *Pleotrichophorus filaginis* Schout. Uvinget jomfruhun. Bemærk de talrige hår med opsvulmede spidser. Til højre ses det smalle, spidse snabelendeled stærkere forstørret. Dyrets naturlige størrelse er ca. 1½ mm.

Pleotrichophorus filaginis (fig. 1) er fundet på den samme værtplanteart, men lever kun på de overjordiske dele og er bleggrøn. Huden ser ud, som om den er dækket af rimfrost, men det skyldes en tæt »pels« af hår med opsvulmede spidser. Derved falder den helt sammen med sine omgivelser, de filtede Helichrysum-blade. Snabelendeleddet er smalt og tilspidset, så det let kan bores ind mellem værtplantens hår. Arten er hidtil kun fundet enkelte gange, nemlig på museurt (Filago) i Belgien og på rank evighedsblomst (Gnaphalium silvaticum) i Holland, og her var den ikke grøn, men rødlig-grå. Man kunne derfor fristes til at antage, at der er tale om en anden art, men bestemmelsen er for en sikkerheds skyld blevet bekræftet af den hollandske aphidolog dr. Hille Ris Lambers.

Aphis pilosellae lever på håret høgeurt (Hieracium pilosella). Det er en meget lille bladlus, som er svær at få øje på, og som derfor formentlig er mere udbredt og almindelig end de få tidligere, meget spredte fund fra Tyskland, Østrig, England og Sverige lader formode. Farven er grøn eller gullig med antydning af en rødlig eller orange

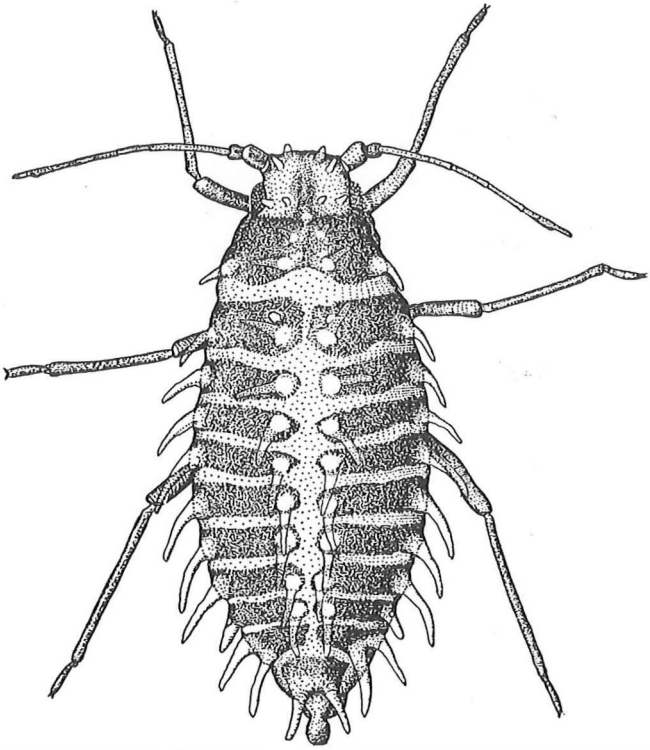

Fig. 2. *Ctenocallis setosus* Kaltb. Uvinget jomfruhun. Nat. st. 1¼ mm. (Hille Ris Lambers del., gengivet efter Stroyan).

plet ved basis af hvert rygrør. I udseende og biologi minder den om *Aphis hypochoeridis* på kongepen. De kan begge trives på selv meget tørre sandmarker, fordi de lever på undersiden af deres værters rosetstillede, hårede blade, altså i et smalt, fugtigt rum mellem jordoverflade og blad. En livlig trafik af myrer sørger for renovation og forsvar.

Ctenocallis setosus (fig. 2) er mærkeligt afvigende i sit udseende fra andre danske bladlus ved at have fingerlignende udvækster i fire rækker ned ad kroppen, idet hvert segment har to udvækster omkring ryggens midtlinie og én udvækst i hver side. Kroppen er lille og flad og gul med to brune rygplader på hvert segment. Dyrene blev fundet på gyvel tæt over jordskorpen på blade og stængler. De er formodentlig ikke sjældne, blot vanskelige at få øje på. Den, der søger, får ingen hjælp fra myrerne, for *Ctenocallis setosus* hører til de bladlus, der ikke har myrebesøg.

Neotrama caudata (fig. 3) angriber rødder af kongepen (Hypochoeris) og andre tungeblomstrede kurvplanter. Systematisk hører den

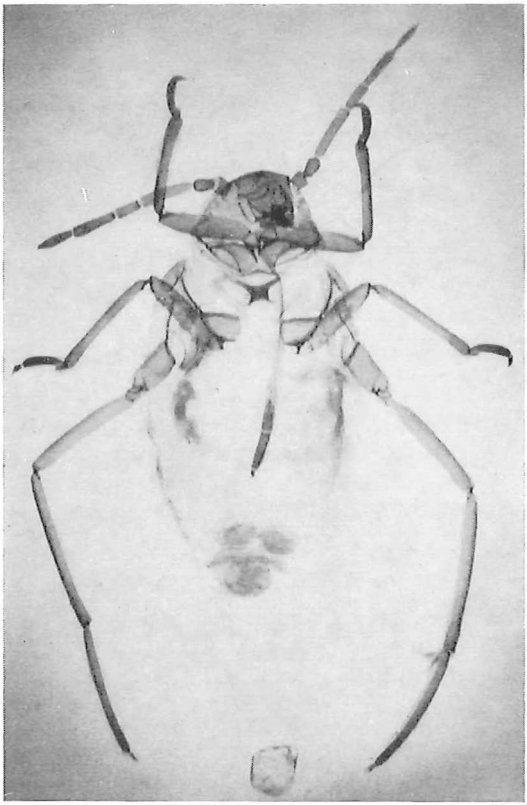

Fig. 3. *Neotrama caudata* Del Guerc. Uvinget jomfruhun. Bemærk de forlængede fødder på sidste benpar. Nat. st. 2–2½ mm.

til en i både morfologisk og biologisk henseende velafgrænset gruppe, nemlig underfamilien Traminae under familien Lachnidae. Alle traminer er hvidlige rodlus med enormt forlængede fødder på bagbenene, oftest kun få facetter i øjnene og ingen eller kun ganske svagt udviklede rygrør. Mens lachniderne i øvrigt er knyttet til træer, er traminerne knyttet til rødder af urter, særlig de kurvblomstrede, idet en enkelt art dog findes på ranunkel. De udgør en udviklingsrække fra slægten *Protrama* (med de danske arter *flavescens* Koch og *ranunculi* Del Guerc.), hvis lave rygrørskegler i form minder om de øvrige lachniders, frem til slægten *Trama* (med de danske arter *rara* Mordv. og *troglodytes* v. Heyd., hvoraf sidstnævnte bl. a. kendes fra Mols), der helt mangler rygrørsporer, og som i det hele taget er mest reduceret. Slægten *Neotrama* har små rygrørskegler, men står ellers nærmest *Trama* (Eastop 1953). Man finder dem næsten altid sammen

med myrer. Jeg fandt *N. caudata* flere steder i sandmarksterrænet på pæleroden af kongepen, hvorom myrerne havde tuer. Den løse, sandede jord tillod rødderne at komme hele op, når man trak i dem, og det var et herligt syn at se de tykke, hvidgule rodlus hænge dér i deres stikbørster og vinke med deres lange bagfødder. Traminerne vinker altid med bagfødderne, når de bliver forstyrret. Man har vanskeligt ved at forstå, at nogen som helst fjende vil lade sig afskrække af en sådan hjælpeløs bevægelse, men normalt yder myrerne vel al den beskyttelse, der er nødvendig. Da jeg trak en befængt plante op af en tue med gule myrer, så jeg nogle af disse transportere *Neotrama* bort fra det urolige sted med deres kindbakker, uden at bladlusene beskadigedes. Traminerne er selv så træge og klodsede, at man får en anelse om, at de altid må have barnepiger.

Anoecia pskovica blev opdaget af seminarieadjunkt E. Torp Pedersen, Jelling, på en tur, som vi gjorde sammen til Mols i september 1960. Artsbestemmelsen er foretaget af dr. Hille Ris Lambers. Nogle få uvingede voksne og unger af grålig til bleggrøn farve sad på underjordiske dele af sandstar (Carex arenaria) på heden mellem »Den italienske sti« og »Salishøj«. Fundet er meget bemærkelsesværdigt. Arten kendes hidtil kun fra enkelte fund i S. S. S. R., Syd-Tyskland og England i fugtige områder på rødder og udløbere af star og kæruld sammen med myrer (Zwölfer 1958). Den danske lokalitet er tør, og sandstar har ikke været angivet som vært tidligere. Arterne af *Anoecia* har i øvrigt ellers enten værtskifte mellem kornel (Cornus) og græsser eller lever på græsser hele året. *A. pskovica* er den eneste art på halvgræsser.

Det er ikke blot de sjældne arter, der er interessante. På mange måder er det interessantere at studere de almindeligere arter, fordi man lettere kan gøre biologiske iagttagelser på dem, og fordi deres almindelighed på et sted ofte er betinget af særlig tilpasning til kårene. Når to beslægtede arter som *Macrosiphoniella millefolii* og *M. usquertensis* kan leve på samme værtplante (alm. røllike) side om side uden at konkurrere hinanden ud, er det, fordi de er økologisk forskellige. *M. millefolii* lever på røllikens blade og stængler, især foroven i planten mellem kurvene, mens *M. usquertensis* sidder på de nedre, ofte let gulnede blade, som er begyndt at visne. De viser tilpasning til deres levested med hensyn til kropfarve. *M. millefolii* er grønlig til grålig som røllikens friske dele, og *M. usquertensis* er gråbrun som spidsen af de nederste blade.

Det er for øvrigt meget almindeligt, at bladlus foretrækker de helt unge og de ældre dele af en urteagtig plante fremfor de fuldt udviklede, grønne blade og mellemste stængeldele (Kennedy 1951). Mængden af kvælstof (aminosyrer) i sirørssaften er størst i begyndelsen af bladets liv, når der tilføres opbygningsstof, og i slutningen, når der foregår nedbrydning, og det er måske forklaringen (Börner & Heinze 1957, p. 9). På vedplanter er bladene omtrent ens af alder, så at bladlusene kan have vanskeligt ved at trives på dem i den egentlige som-

mer fra omkring slutningen af juni til begyndelsen af september. Man ser dette problem løst på flere forskellige måder.

Nogle bladlusarter løser det ved værtskifte til urteagtige planter om sommeren, f. eks. *Cavariella aegopodii*, som fra pil vandrer over på skærmplanter.

Et meget stort antal arter er gået over til at gennemføre hele deres livscyklus på urteagtige værter, f. eks. *Macrosiphoniella*-arterne på kurvplanter og *Aulacorthum knautiae* på blåhat.

De arter, der forbliver på træer eller buske hele året, kan undgå trange tider i højsommeren ved at udvikle han-hun-generationen på et meget tidligt tidspunkt og få overvintringsæggene lagt allerede omkring juni–juli, hvorved arten den største del af året kun er repræsenteret ved ægstadiet (f. eks. *Aphis farinosa* på pil; den findes i Danmark, men er ikke set på Mols), eller også ved, at den jomfrugeneration, som går forud for efteråret's han-hun-generation »oversomrer« i larvestadiet uden at tage næring til sig.

Det sidste er tilfældet med nogle arter af *Periphyllus*, som lever på løn (Acer). Efter et par generationer i maj–juni fødes bitte små sommerlarver, som forbliver i 1. larvestadium i flere måneder. Først hen på efteråret udvikler de sig til sexupara-generationen, der føder årets sidste generation af hanner og æglæggende hunner. *Periphyllus aceris* har gule, meget langhårede sommerlarver, der klumper sig sammen på ahornbladets underside, mens de venter på, at det skal blive efterår. Klyngerne ligner overfladisk æghobe af et eller andet insekt. Den 4. juli taltes på Mols omkring 1300 larver på et enkelt blads underside. De sad på en forholdsvis lille del af bladet, men denne del kunne til gengæld siges at være brolagt med dem. Man må uvilkårligt undre sig over, at de ikke tørrer ind, hvis de ikke optager væske. Måske tjener deres hårbeklædning og tætte sammenstuvning til at nedsætte fordampningen.

Endelig er der en hel del bladlusarter, der trods alt klarer sommeren på vedplanterne i form af jomfrugenerationer, der ligner forårets og forsommerens generationer, f. eks. *Euceraphis punctipennis* på birk og *Drepanosiphum platanoidis* på ahorn, men i visse år går individtallet så langt ned i løbet af sommeren, at der kun bliver ringe æglægning om efteråret.

Der knytter sig betydelig interesse til studiet af bladlusenes systematik, udbredelse og biologi, og der har hidtil været arbejdet alt for lidt med denne fascinerende insektgruppe her i landet. Måske vil den foreliggende liste, selv om den i følge sagens natur langt fra kan være fuldstændig, kunne tjene som et foreløbigt grundlag for videre undersøgelser over Molslaboratoriets bladlus.

På listen er for hver art angivet den eller de planter, hvorpå den er fundet på Molslaboratoriet. I parentes er lokaliteten angivet ved det nærmeste nummer (dvs. gradnetknudepunkt) på det af Molslaboratoriet publicerede kort (Thamdrup 1947), dvs. numrene 1–41. For Lille- og Langemose er numrene 42 og 43 henholdsvis anvendt. Yder-

ligere oplysninger anses ikke for nødvendige på dette sted, idet de vil kunne findes i kommende afsnit af »A list of Danish aphids« i Entomologiske Meddelelser, for nogle arters vedkommende i de allerede udkomne afsnit.

En hjertelig tak rettes til hr. professor, dr. phil. H. M. Thamdrup og til hr. professor, dr. phil. C. Overgaard Nielsen for særdeles gode arbejdsbetingelser på Molslaboratoriet, samt til dr. D. Hille Ris Lambers, Bennekom, Holland, for bestemmelse af *Pleotrichophorus filaginis* og *Anoecia pskovica* og til hr. professor, dr. F. Ossiannilsson, Uppsala, Sverige, for lån af præparat af *Macrosiphoniella hillerislambersi* fra Sverige.

Liste over fundne bladlusarter

Aphididae

Macrosiphoniella artemisiae (B. d. Fonsc.): Artemisia vulgaris (gråbynke) (15, 32, 33).
M. millefolii (De Geer): Achillea millefolium (røllike) (42, 43).
M. oblonga (Mordv.): Artemisia vulgaris (gråbynke) (32).
M. usquertensis H. R. L.: Achillea millefolium (røllike) (43).
M. (Ramitrichophorus) hillerislambersi Ossiann.: Helichrysum arenarium (gul evighedsblomst) (19).
Dactynotus hypochoeridis H. R. L.: Leontodon autumnalis (høstborst) (36).
D. muralis (Buckt.): Lactuca muralis (skovsalat) (4).
D. obscurus (Koch): Hieracium vulgatum (alm. høgeurt) (15).
D. (Uromelan) solidaginis (Fabr.): Solidago virga-aurea (gyldenris) (15).
Macrosiphum euphorbiae (Thomas) *(stellariae* Theob.?): Stellaria holostea (stor fladstjerne) (12).
M. funestum (Macch.): Rubus fruticosus (brombær) (38).
M. gei (Koch): Geum urbanum (febernellikerod) (33).
M. rosae (L.): Knautia arvensis (blåhat) (16), Rosa (rose) (33).
Corylobium avellanae (Schrk.): Corylus avellana (hassel) (9).
Acyrthosiphon pisum (Harris): Capsella bursa-pastoris (hyrdetaske) (33).
A. pisum subsp. *ononis* (Koch): Ononis repens (markkrageklo) (14, 31).
Impatientinum balsamines (Kaltb.): Impatiens noli-tangere (springbalsamin) (4).
Aulacorthum knautiae Heie: Knautia arvensis (blåhat) (43).
Amphorophora rubi (Kaltb.): Rubus fruticosus (brombær) (33).
Hyperomyzus lactucae (L.): Sonchus oleraceus (alm. svinemælk) (33).
H. lampsanae (Börner): Lapsana communis (haremad) (33).
H. (Hyperomyzella) rhinanthi (Schout.): Rhinanthus (skjaller) (43).
Nasonovia ribis-nigri (Mosl.): Hieracium pilosella (håret høgeurt) (43).
Chaetosiphon (Pentatrichopus) potentillae (Walk.): Potentilla anserina (gåsepotentil) (28).
C. (P.) tetrarhodus (Walk.): Rosa eglanteria (æblerose) (12).
Cryptomyzus korschelti Börner: Stachys silvatica (skovgaltetand) (33).
C. ribis (L.): Ribes rubrum (ribs), tomme zoocecidier (33).
Pleotrichophorus filaginis (Schout.): Helichrysum arenarium (gul evighedsblomst) (19).

Capitophorus hippophaes (Walk.): Polygonum (pileurt) (33).
C. similis v. d. Goot: Tussilago farfara (følfod) (29).
Myzaphis rosarum (Kaltb.): Rosa canina (hunderose) (36).
Myzus cerasi (Fabr.): Cerasus acida og C. avium (kirsebær) (33, 38).
M. (Nectarosiphon) ascalonicus Donc.: Stellaria media (fuglegræs) (33).
M. (N.) persicae (Sulz.): Brassica (kål), Raphanus raphanistrum (kiddike), Stellaria media (fuglegræs) (33).
Ovatus crataegarius (Walk): Crataegus monogyna (engriflet tjørn) (33).
Cavariella aegopodii (Scop.): Pimpinella saxifraga (pimpinelle) (43).
Coloradoa achilleae H. R. L.: Achillea millefolium (røllike) (33).
Brachycolus stellariae (Hardy): Stellaria holostea (stor fladstjerne) (12).
Hayhurstia atriplicis (L.): Chenopodium album (hvidmelet gåsefod), Atriplex litoralis (strandmælde) (33).
Brevicoryne brassicae (L.): Brassica (kål), Raphanus raphanistrum (kiddike) (33).
Hyadaphis foeniculi (Pass.): Pimpinella saxifraga (pimpinelle) (43).
Brachycaudus cardui (L.): Anthemis arvensis (ager-gåseurt) (33, 37).
B. helichrysi (Kaltb.): Achillea millefolium (røllike) (32).
B. lychnidis (L.): Melandrium album (aftenpragtstjerne) (30, 33).
Dysaphis (Pomaphis) plantaginea (Pass.): Pyrus malus (æble) (34).
D. (P.) sorbi (Kaltb.): Sorbus aucuparia (alm. røn) (9, 43).
Ceruraphis eriophori (Walk.): Ketsjet på Eriophorum (kæruld) (43).
Cryptosiphum artemisiae Buckt.: Artemisia vulgaris (gråbynke), røde bladgaller (33).
Aphis acetosae L.: Rumex acetosa s. lat. (thyrsiflorus) (syre) (30, 33, 34, 38).
A. acetosae Stroyan (1955) pro Fabr. nec L.: Rumex acetosella (rødknæ), underjordiske dele og i jordskorpe (37, 38).
A. brohmeri Börner: Anthriscus silvestris (vild kørvel) (43).
A. confusa Walk: Knautia arvensis (blåhat) (33, 38).
A. chloris Koch: Hypericum perforatum (prikbladet perikon) (33), H. maculatum (kantet p.) (40), underjordiske dele.
A. corniella (H. R. L.): Chamaenerium angustifolium (gederams) (43).
A. craccivora Koch: Lupinus luteus (gul lupin) (34), Capsella bursa-pastoris (hyrdetaske) (33).
A. cytisorum Hart. subsp. *sarothamni* Franss.: Sarothamnus scoparius (gyvel) (22, 23).
A. epilobii Kaltb.: Epilobium montanum (glat dueurt) (38).
A. hypochoeridis (Börner): Hypochoeris (kongepen) (37).
A. idaei v. d. Goot: Rubus idaeus (hindbær) (33).
A. pilosellae (Börner): Hieracium pilosella (håret høgeurt) (38).
A. ruborum (Börner): Rubus fruticosus (brombær) (13).
A. rumicis L.: Rumex ?obtusifolius (skræppe) (33).
A. urticata Fabr.: Ketsjet på Urtica (nælde) (15).
A. sp.: Galium verum (gul snerre), underjordiske dele (25).
A. sp.: Campanula rotundifolia (blåklokke), underjordiske dele (15).
A. (Toxopterina) vandergooti Börner: Achillea millefolium (røllike), underjordiske dele (33, 43).
Hyalopterus pruni (Geoffr.): Prunus (blomme) (33).

Chaitophoridae

Chaitophorus capreae (Mosl.): Salix sp. (bredbladet pileart) (43).
C. populeti (Panz.): Populus tremula (bævreasp) (4).
C. tremulae Koch: Populus tremula (bævreasp) (38).
Periphyllus aceris (L.): Acer pseudoplatanus (ahorn) (33).
Atheroides serrulatus (Hal.): Ketsjet på Sletten. Lever på græsser og star (6).

Callaphididae

Euceraphis punctipennis (Zett.): Betula verrucosa (vortebirk), B. pubescens (dunbirk) (25, 33).
Symydobius oblongus (v. Heyd.): Betula verrucosa (vortebirk), B. pubescens (dunbirk) (13, 25, 43).
Phyllaphis fagi (L.): Fagus silvatica (bøg) (38).
Callipterinella callipterus (Hart.): Betula verrucosa (vortebirk) (25, 33).
Calaphis basalis (Stroyan): Betula pubescens (dunbirk) (25, 31).
Betulaphis brevipilosa Börner: Betula verrucosa (vortebirk) (31, 33, 43).
B. quadrituberculata (Kaltb.): Betula verrucosa (vortebirk), B. pubescens (dunbirk) (13, 25, 28, 31, 33, 43).
Drepanosiphum platanoidis (Schrk.): Acer pseudoplatanus (ahorn) (33).
Pterocallis alni (De Geer): Alnus glutinosa (rødæl) (3, 13).
Myzocallis coryli (Goetze): Corylus avellana (hassel) (3, 12).
M. myricae Kaltb.: Myrica gale (pors) (13).
Tuberculoides annulatus (Hart.): Quercus robur (stilkeg) (3, 4, 16, 17, 25, 34).
Therioaphis ononidis (Kaltb.): Ononis repens (markkrageklo) (15, 31, 37).
Ctenocallis setosus (Kaltb.): Sarothamnus scoparius (gyvel) (23).

Lachnidae

Neotrama caudata (Del Guerc.): Hypochoeris radicata (kongepen), underjordiske dele (37, 38).
Trama troglodytes v. Heyd.: Achillea millefolium (røllike), underjordiske dele (43).
Schizolachnus obscurus Börner: Pinus nigra (østrigsk fyr) (43).
Cinara juniperi (De Geer): Juniperus communis (ene) (16, 17).
C. laricis (Walk.): Larix (lærk) (16).
C. viridescens (Chol.): Picea abies (rødgran) (9).
C. pinea (Mordv.): Pinus silvestris (skovfyr) (16).
C. sp.: Pinus silvestris (skovfyr) (9, 42).
Schizodryobius pallipes (Hart.) (= Lachnus exsiccator Altum): Fagus silvatica (bøg) (4).
Lachnus roboris (L.): Quercus robur (stilkeg) (overalt).

Thelaxidae

Thelaxes dryophila (Schrk.): Quercus robur (stilkeg) (8, 28).
Anoecia vagans Koch: tilfældig tilflyver på gul evighedsblomst; værter er Cornus (kornel) og græsser (26).
A. (Paranoecia) pskovica Mordv.: Carex arenaria (sandstar) (26).

Adelgidae (Chermesidae)

Pineus pini (Macq.): Pinus silvestris (skovfyr) (9).

Adelges laricis Vall. (= Chermes (Cnaphalodes) strobilobius Kaltb.): Picea abies (rødgran), jordbærlignende galler (9).

Sacchiphantes abietis (L.) (= Chermes abietis L.): Picea glauca (hvidgran), ananasgaller (34, 36).

Phylloxeridae

Phylloxera glabra (v. Heyd.): Quercus robur (stilkeg) (38).

Summary

Aphids from the area of the Mols Laboratory

A list of aphids found on the area of the Mols Laboratory in East Jutland (in the southern part of the Djursland peninsula) is given with names of the plants on which they were found. The numbers in parentheses refer to localities within the area in accordance with a map published by the Mols Laboratory. Remarks on the ecology and distribution of some of the aphids are added. Some Latin names in the Danish context cannot be found in the list. These species have been found in Denmark though not in the area concerned.

The area was visited in the following periods: August 3–8, 1959, July 4–7 and September 8–9, 1960, and September 13, 1962.

Litteratur

Börner, C., 1952: Europae centralis Aphides. – Mitt. Thür. Bot. Ges. Beiheft 3. Weimar. 488 pp.

Börner, C. & Heinze, K., 1957: Aphidina - Aphidoidea. – I P. Sorauer: Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Bd. 5, 2. Teil, 4. Lief. 5. Aufl. 402 pp.

Eastop, V. F., 1953: A study of the Tramini (Homoptera - Aphididae). – Trans. R. ent. Soc. Lond. 104: 385–413.

Heie, O., 1960–64: A list of Danish aphids. – Ent. Medd. 29: 193–211, 31: 77–96, 31: 205–224, 32: 341–357.

Hille Ris Lambers, D., 1938–53: Contributions to a monograph of the Aphididae of Europe I–V. – Temminckia 3 (1938): 1–44, 4 (1939): 1–134, 7 (1947): 179–320, 8 (1949): 182–323, 9 (1953): 1–176.

Kennedy, J. S., 1951: Host plant selection in Aphididae. – IXth Intern. Congr. Ent. Amsterdam, pp. 17–18.

Ossiannilsson, F., 1954: Four new Swedish aphids (Hem. Hom.). – Ent. Tidskr. 75: 117–127.

Ossiannilsson, F., 1959: Contributions to the knowledge of Swedish aphids. II. List of species with find records and ecological notes. – Kungl. Lantbrukshögskolans Ann. 25: 375–527.

Stroyan, H. L. G., 1957: Further additions to the British aphid fauna. – Trans. R. ent. Soc. Lond. 109: 311–360.

Thamdrup, H., 1947: The Mols Laboratory. – Natura Jutlandica 1: 67–133.

Zwölfer, H., 1958: Zur Systematik, Biologie und Ökologie unterirdisch lebender Aphiden (Hom., Aphidoidea), Teil I (Anoeciinae). – Zeitschr. f. angew. Ent. 40: 182–221.

Floristiske optegnelser fra det nordlige Vendsyssel

Af *P. Grøntved*
(Næstved)

Snart er du slettet ud, mit barndomsland
Aakjær

Nærværende arbejde omhandler nogle undersøgelser af karakteristiske plantesamfund, foretaget i juli måned 1934.

Det drejer sig om 4 små hedearealer i Mygdal sogn og 3 egekrat i Mygdal og Bjergby sogne, beliggende 5–15 km nordøst for Hjørring.

I Mygdal fandtes der tidligere flere områder med lynghede. Ifølge Trap (1901 og 1924) bestod 7,8 % af sognets areal af hede i 1896, men i 1919 var heden reduceret til 4,5 % af totalarealet, og nu udgør den vist mindre end 1 % af sognets areal. Mens denne udvikling er foregået, er skovarealet vokset fra 3,4 % til ca. 10 %. Tilvæksten er overvejende nåletræsplantager på den tidligere lynghede, hvoraf en del dog er blevet til landbrugsjord.

Hederne, som her skal omtales (se kortet og tabellerne 1 og 2), er blevet opdyrket eller tilplantet i de sidste 30 år, og de hører altså nu historien til.

Lokaliteterne nr. 1–7 er beliggende på de aflejringer af sand fra det senglaciale Yoldiahav, som er karakteristisk for den østlige del af Mygdal, mens nr. 8–10 findes i det bakkede højland i sognets sydvestlige del, som består af diluvialsand – eller måske marint sand fra et tidspunkt inden den sidste istids afslutning (S. A. Andersen 1961). Der kan forekomme tynde lerlag indlejret i bakkernes sand.

Egekrattene er beliggende på skrænter, der hælder mod øst eller sydøst. De er ikke omtalt i det store arbejde af K. Gram, C. A. Jørgensen og M. Køie (1944) om 356 jyske egekrat og deres flora.

Af de 3 krat er det ene, Holtegård buske (lokalitet nr. 13), senere omtrent forsvundet som træbevoksning; men de 2 andre eksisterer stadig som kratskove, og de har fortsat udviklet sig uden særlige menneskelige indgreb. De er beliggende i Bjergby (nr. 11) og den vestre del af Mygdal (nr. 12). Forandringer i trævæksten fra 1934 til 1964 er noteret ved et eftersyn 4. og 5. juni 1964.

Ved undersøgelsen af vegetationen i de forskellige plantesamfund er der udført analyser af plantedækket efter C. Raunkiærs metode, idet der i ensartede samlag er noteret, hvilke arter der er fundet på 25 prøveflader à 0,1 m^2 på hver lokalitet. Tallene er opgivet som frekvensprocenter, der er udtryk for plantebestandens sammensætning og de enkelte arters spredning inden for et ensartet samfund. Disse formationsanalyser findes i tabellerne nr. 1 og 3, og de mest fremtrædende arter, dominanterne, som har optrådt med mindst 80 % hyppighed på en eller flere af lokaliteterne, er anført øverst i tabellerne.

Tabellerne nr. 2 og 4 omfatter de arter, som er iagttaget uden for prøvefladerne, men ikke har været repræsenteret på disse.

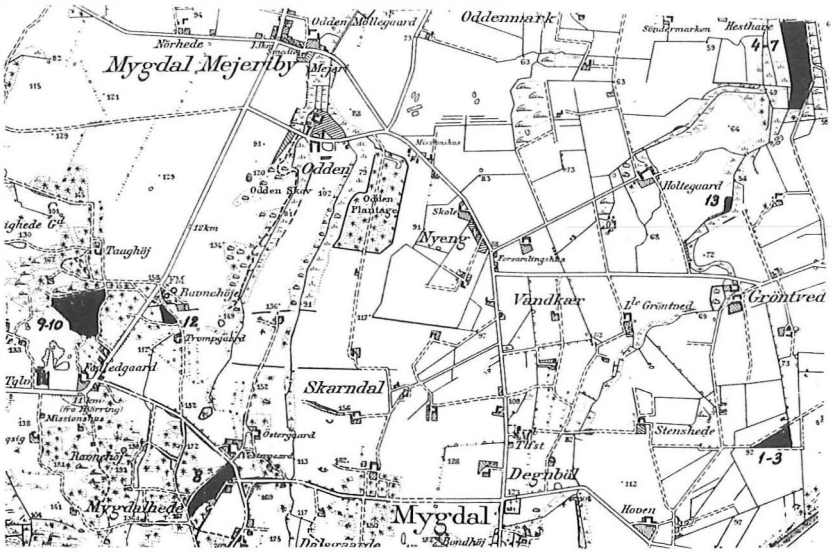

Fig. 1. Kort med de omhandlede arealer markeret. (Reproduceret med tilladelse af Geodætisk Institut).

Tabellerne nr. 1–2 og 3–4 samt oplysningerne om krattenes trævækst s. 19-21 udgør floralisterne for de undersøgte samfund. Nomenklatur og livsformkarakteristik er efter C. Raunkiær (1950).

1. Hederne

De undersøgte hedearealer er dels sletteheder fra den østlige del af Mygdal sogn, dels bakkeheder i sognets sydvestlige del.

De første, som omfatter lokaliteterne nr. 1–7, findes syd og nord for Grøntved-gårdene, og de benævnes henholdsvis sønderheden og nørreheden. Sønderheden (nr. 1–3) er nu tilplantet med gran og birk, og nørreheden (nr. 4–7) er opdyrket for den undersøgte dels vedkommende.

Jorden består begge steder af sand, men bunden er her mere fugtig end i bakkehederne, og både i sønder- og nørreheden forekommer der mindre, sumpede partier (lokaliteterne 3 og 7). I den øvrige del af disse heder dominerer *Calluna* (hedelyng) sammen med *Erica* (klokkelyng) eller *Empetrum* (rævling).

Forholdet mellem jordfugtigheden og plantebestanden, udtrykt ved de Raunkiærske livsformer, er fremstillet nedenfor, idet lokaliteterne 1–7 er stillet i rækkefølge efter fugtighedsforholdene, begyndende med de mest fugtige.

På de sumpede steder (nr. 3 og 7) dominerer hemikryptofyterne, hvoraf *Molinia* (blåtop) er langt den vigtigste. Desuden spiller fanero-

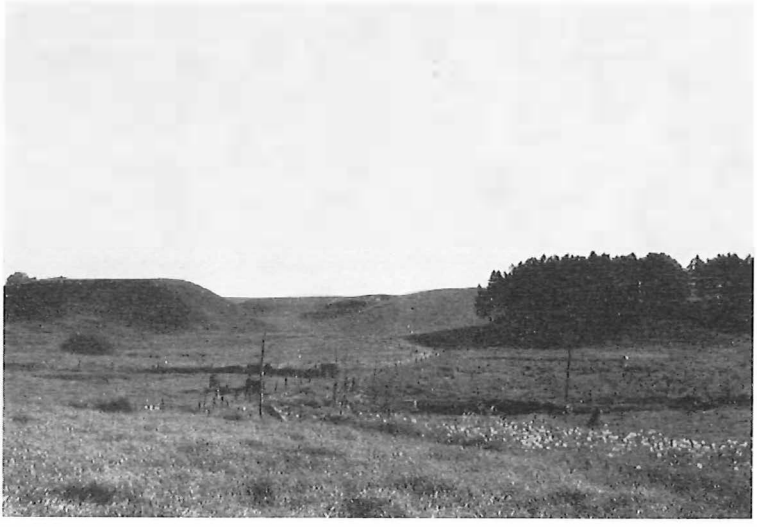

Fig. 2. Varbro-ådalen set fra egekrattet ved Skovsager (lokalitet 11).

	Lokalitet	Plantesamfund	Livsform % F	Ch	H	G
Sønderhede	3	*Molinia-Myrica*-hede	41,6	7,8	49,3	1,3
Nørrehede	7	*Molinia-Myrica-Erica*-hede	15,4	20,5	48,7	15,4
Nørrehede	6	*Calluna-Erica-Molinia*-hede	3,4	55,1	40,4	1,1
Sønderhede	1	*Calluna-Erica*-hede	1,6	82,0	14,8	1,6
Sønderhede	2	do.	6,6	80,0	13,4	–
Nørrehede	4	do.	3,7	94,4	–	1,9
Nørrehede	5	*Calluna-Empetrum*-hede	3,3	86,7	10,0	–

fyten *Myrica* (pors) en stor rolle, mens chamæfyterne, de egentlige hedeplanter, betyder mindre. Dog er *Erica* fremtrædende i nr. 7.

Den temmelig fugtige lokalitet nr. 6 er karakteriseret ved en blanding af hemikryptofyter (især *Molinia)* og chamæfyter *(Calluna* og *Erica)* med overvægten på de sidste.

På de øvrige steder dominerer chamæfyterne helt. De består fortrinsvis af *Calluna* og *Erica* i nr. 1, 2 og 4, af *Calluna* og *Empetrum* i nr. 5. Af geofyter er der kun få i hederne her.

Bakkehederne findes på mere tør sandbund, hvori der dog i nr. 9 og 10 er indlejret tynde lerlag. Lokaliteten nr. 8 findes på den såkaldte fællesbrink, som hører til den tidligere Mygdal hede og er ejendommelig ved, at den tilhører 9 af de omliggende landbrugsejendomme i fællesskab. Den er i hovedsagen tilplantet med nåleskov, men i de åbne partier beherskes vegetationen af *Calluna* og *Deschampsia flexuosa* (bølget bunke).

Fig. 3. Skovsager-krattet set fra øst.

Lokaliteterne nr. 9 og 10 findes på bakkerne nord for Mygdal teglværk. De er nu såvidt opdyrkede, at hedeplanterne kun trives på nogle skrænter. Bortset fra *Vaccinium uliginosum* (mose-bølle) findes der ingen fanerofyter her, hvor bunden er for tør for *Myrica*.

På lokaliteten nr. 10 optræder nogle hedeplanter, som har været sjældne eller helt har manglet i de andre heder. Det er *Vaccinium vitis-idaea* (tyttebær), *V. myrtillus* (blåbær) og *Cornus suecica* (hønsebær). Disse arter er med til at præge vegetationen her sammen med *Calluna* og *Empetrum*.

	Lokalitet	Plantesamfund	Livsform % F	Ch	H	G
Fællesbrinken	8	*Calluna-Deschampsia*-hede	2,7	38,4	57,5	1,4
N. f. teglværket	9	*Calluna*-hede	–	65,9	19,5	14,6
N. f. teglværket	10	*Calluna-Cornus-Vacc. vitis-idaea*-hede	2,4	66,4	20,8	10,4

På fællesbrinken dominerer hemikryptofyterne, hvilket især skyldes *Deschampsia flexuosa*, af chamæfyterne er kun *Calluna* af større betydning. Der findes enkelte selvsåede fyrreplanter på arealet, som er meget tørt.

Heden nord for teglværket er stærkt præget af chamæfyterne, som i nr. 9 især består af *Calluna*, i nr. 10 desuden af *Empetrum* og de to tidligere nævnte *Vaccinium*-arter. Nr. 9 er en sydskråning, mens nr. 10 hælder mod nordøst.

Foruden de i tabel 1 anførte arter af karplanter er i prøvefladerne noteret forekomst af laver og mosser uden artsbestemmelse. Det drejer sig om følgende med de anførte frekvensprocenter:

		Lokalitet nr.									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laver:	*Cladonia sp.*	88	60	–	60	68	60	–	20	16	–
	Peltigera sp.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12
Mosser:	*Sphagnum sp.*	–	–	–	–	–	–	88	–	–	–
	Bryales	60	100	4	76	64	72	4	76	40	60

I tabellerne 1 og 2 er anført de plantearter, som fandtes i de undersøgte heder for 30 år siden. I tabel 1 ses resultatet af de formationsstatistiske analyser på 10 standpladser, og i foranstående livsformspektre kan man se noget om sammenhængen mellem de edafiske og floristiske ejendommeligheder på de 10 lokaliteter.

I tabel 2 er de arter opført, som ikke forekom på de undersøgte prøveflader, men fandtes uden om disse i hederne. Her er kun skelnet imellem de 4 hede-forekomster, som trods deres ringe størrelse alle rummer en del forskelligheder i plantebestanden.

En del arter, som hører heden til, er nu forsvundet fra disse områder på grund af opdyrkning eller tilplantning.

Det samlede artstal er 110 for de 4 heder. Der er noteret 38 i sønderheden, 36 i nørreheden, 39 på fællesbrinken og 48 i heden nord for teglværket.

Tabel 1.

Formationsstatistiske analyser på 10 hedelokaliteter

	Livs-form	Frekvensprocenter på lokalitet nr.: 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calluna vulgaris (hedelyng)	Ch	96	100	20	100	100	100	20	100	100	100
Erica tetralix (klokkelyng)	Ch	92	72	4	72	12	96	68	–	–	20
Empetrum nigrum (rævling)	Ch	8	20	–	32	88	–	8	–	8	72
Molinia coerulea (blåtop)	H	20	8	100	–	8	80	96	4	–	–
Deschampsia flexuosa (bølget bunke)	H	–	–	–	–	12	–	–	96	24	12
Cornus suecica (hønsebær)	H	–	–	–	–	–	–	–	–	–	80
Vaccinium vitis-idaea (tyttebær)	Ch	4	–	–	–	8	–	–	8	–	80
Achillea millefolium (alm. røllike)	H	–	–	–	–	–	–	–	–	4	12
Arnica montana (guldblomme)	H	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–

(Tabel 1 fortsat)

	Livs-form	Frekvensprocenter på lokalitet nr.: 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Carex arenaria (sand-star)	G	4	–	–	4	–	–	–	–	24	–
Carex panicea (hirse-star)	G	–	–	–	–	–	–	4	–	–	–
Carex sp.	H	4	–	–	–	–	12	20	–	–	–
Cirsium arvense (ager-tidsel)	G	–	–	–	–	–	–	–	4	–	–
Cirsium palustre (kær-tidsel)	H	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–
Campanula rotundifolia (blå-klokke)	H	–	–	–	–	–	–	–	16	–	–
Eriophorum vaginatum (tue-kæruld)	H	–	–	–	–	–	–	24	–	–	–
Hieracium pilosella (håret høgeurt)	H	–	–	–	–	–	–	–	16	–	–
Hieracium umbellatum (smalbladet høgeurt)	H	–	–	–	–	–	–	–	16	–	–
Juniperus communis (ene)	F	–	–	12	–	4	4	–	–	–	–
Juncus squarrosus (børste-siv)	H	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–
Lathyrus montanus (krat-fladbælg)	H	–	–	–	–	–	–	–	4	4	–
Luzula campestris (mark-frytle)	H	–	–	–	–	–	–	–	12	–	–
Majanthemum bifolium (majblomst)	G	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12
Myrica gale (pors)	F	–	16	56	–	–	–	72	–	–	–
Narthecium ossifragum (benbræk)	H	–	–	–	–	–	28	16	–	–	–
Pinguicula vulgaris (vibefedt)	H	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–
Pinus mugo (bjerg-fyr)	F	–	–	–	–	–	–	–	8	–	–
Potentilla erecta (opret potentil)	H	4	4	48	–	–	16	40	4	–	–
Salix repens (krybende pil)	F	–	–	40	–	–	8	–	–	–	–
Scirpus germanicus (tue-kogleaks)	H	8	20	–	–	–	–	–	–	–	–
Trientalis europaea (skovstjerne)	G	–	–	4	–	–	4	68	–	–	40
Vaccinium myrtillus (blåbær)	Ch	–	–	–	–	–	–	–	4	–	60
Vaccinium uliginosum (mose-bølle)	F	4	–	20	8	4	–	–	–	–	12
Viola palustris (eng-viol)	H	–	–	–	–	–	–	32	–	–	–

Tabel 2.
Arter noteret i hederne uden for prøvefladerne

	Livsform	Lokalitet			
		1-3. Sønderheden	4-7. Nørreheden	8. Fællesbrinken	9-10. N. for teglværket
Achillea millefolium (røllike)	H	+	+	+	—
Agrostis canina (hunde-hvene)	H	—	—	+	+
Agrostis stolonifera (krybende hvene)	H	—	—	—	+
Agrostis tenuis (alm. hvene)	H	+	+	—	+
Aira caryophyllea (tidlig dværgbunke)	Th	—	—	—	+
Anthoxanthum odoratum (vellugtende gulaks)	H	+	+	—	+
Anthyllis vulneraria (gul rundbælg)	H	—	—	+	—
Armeria maritima (engelskgræs)	H	—	—	+	+
Artimisia campestris (mark-bynke)	H	—	—	—	+
Blechnum spicant (kambregne)	H	—	+	—	—
Calamagrostis epigeios (bjerg-rørhvene)	G	—	—	—	+
Campanula rotundifolia (blåklokke)	H	—	—	—	+
Carex arenaria (sand-star)	G	—	—	+	—
Carlina vulgaris (bakketidsel)	H	—	—	+	+
Chamaenerium angustifolium (gederams)	H	—	+	—	—
Cirsium heterophyllum (forskelligbl. tidsel)	H	—	+	—	—
Dactylis glomerata (alm. hundegræs)	H	+	—	—	—
Deschampsia caespitosa (mose-bunke)	H	+	+	—	—
Deschampsia flexuosa (bølget bunke)	H	+	—	—	—
Drosera rotundifolia (rundbl. soldug)	H	—	+	—	—
Dryopteris filix-mas (alm. mangeløv)	H	—	+	—	—
Empetrum nigrum (rævling)	Ch	—	—	+	—
Equisetum arvense (ager-padderokke)	G	+	+	—	—
Erica tetralix (klokkelyng)	Ch	—	—	+	—
Fagus silvatica (bøg)	F	—	—	—	+
Festuca ovina (fåre-svingel)	H	—	—	+	+
Festuca rubra (rød svingel)	H	+	—	+	—
Filipendula ulmaria (alm. mjødurt)	H	+	+	—	—
Frangula alnus (tørstetræ)	F	+	—	—	—
Galium hercynicum (lyng-snerre)	Ch	—	+	—	+
Galium palustre (kær-snerre)	H	+	—	—	—
Galium uliginosum (sump-snerre)	H	—	+	—	—
Galium verum (gul snerre)	H	—	—	—	+
Galium mollugo (hvid snerre)	H	—	—	+	—
Gentiana pneumonanthe (klokke-ensian)	H	+	+	—	—
Hieracium pilosella coll. (håret høgeurt)	H	—	—	—	+
Hieracium umbellatum (smalbl. høgeurt)	H	+	+	—	+
Hieracium vulgatum coll. (alm. høgeurt)	H	—	—	+	—
Holcus lanatus (fløjlsgræs)	H	+	+	—	—
Holcus mollis (krybende hestegræs)	G	—	—	+	—

(Tabel 2 fortsat)

	Livsform	Lokalitet 1-3. Sønderheden	4-7. Nørreheden	8. Fællesbrinken	9-10. N. for teglværket
Hydrocotyle vulgaris (vandnavle)	H	—	+	—	—
Hypericum maculatum (kant-perikum)	H	—	+	—	—
Hypericum pulchrum (smuk perikum)	H	—	—	—	+
Hypochoeris radicata (alm. kongepen)	H	+	—	—	+
Jasione montana (blåmunke)	H	—	—	+	+
Juncus conglomeratus (knop-siv)	H	—	+	—	—
Juncus effusus (lyse-siv)	H	—	+	—	—
Juncus squarrosus (børste-siv)	H	+	—	—	—
Juniperus communis (ene)	F	—	—	+	+
Knautia arvensis (blåhat)	H	—	—	—	+
Lathyrus montanus (krat-fladbælg)	H	—	+	—	—
Lathyrus pratensis (gul fladbælg)	H	—	+	—	—
Lotus corniculatus (alm. kællingetand)	H	—	+	+	+
Luzula campestris (mark-frytle)	H	—	+	—	—
Luzula multiflora (mangeblomstret frytle)	H	+	—	—	—
Lycopodium clavatum (alm. ulvefod)	Ch	—	—	+	+
Lysimachia vulgaris (alm. fredløs)	H	+	—	—	—
Nardus stricta (katteskæg)	H	+	+	—	+
Orchis maculata (plettet gøgeurt)	G	+	+	—	—
Pedicularis palustris (eng-troldurt)	H	+	—	—	—
Picea glauca (hvid-gran)	F	+	—	+	+
Pinus mugo (bjerg-fyr)	F	+	+	—	+
Pimpinella saxifraga (alm. pimpinelle)	H	—	—	—	+
Plantago lanceolata (lancetbl. vejbred)	H	—	+	+	+
Plantago maritima (strand-vejbred)	H	—	+	+	+
Platanthera bifolia (bakke-gøgelilje)	G	—	—	+	+
Poa pratensis coll. (eng-rapgræs)	G	+	—	—	—
Polypodium vulgare (engelsød)	H	—	—	+	—
Potentilla anserina (gåse-potentil)	H	+	—	—	—
Potentilla erecta (opret potentil)	H	—	—	—	+
Potentilla palustris (kragefod)	HH	+	+	—	—
Pteridium aquilinum (ørnebregne)	G	—	—	—	+
Quercus robur (stilk-eg)	F	—	—	—	+
Ranunculus acer (bidende ranunkel)	H	—	—	+	—
Rumex acetosa (alm. syre)	H	+	+	—	—
Rumex acetosella (rødknæ)	G	—	—	+	—
Salix repens (krybende pil)	F	—	—	+	—
Salix sp.	F	+	—	+	—
Scirpus germanicus (tue-kogleaks)	H	—	+	—	—
Scorzonera humilis (lav skorsoner)	H	—	—	—	+
Sieglingia decumbens (nedliggende tandbælg)	H	—	—	+	+

(Tabel 2 fortsat)

	Livsform	Lokalitet 1-3. Sønderheden	4-7. Nørreheden	8. Fællesbrinken	9-10. N. for teglværket
Solidago virga-aurea (gyldenris)	H	—	—	+	+
Sorbus aucuparia (alm. røn)	F	—	+	—	—
Sorbus intermedia (selje-røn)	F	—	—	+	—
Succisa pratensis (djævelsbid)	H	+	+	—	+
Thymus serpyllum (smalbl. timian)	Ch	—	—	+	—
Trifolium pratense (rød kløver)	H	—	—	—	+
Veronica chamaedrys (tveskægget ærenpris)	Ch	—	—	—	+
Veronica officinalis (læge-ærenpris)	Ch	—	—	+	+
Vicia cracca (muse-vikke)	H	+	—	+	—
Viola canina (mark-viol)	H	—	—	+	—
Viola sp.	H	—	—	+	+

2. Egekrattene

Af de undersøgte krat er det ene, lokalitet nr. 11, beliggende i Bjergby sogn, tilhørende gården Skovsager i Sakstrup.

Varbro-ådalens østrand danner her en bakkekam, der på sin østside (bort fra dalen) har en skrænt, som hælder ned mod den dyrkede jord. På denne skrænt findes en kratskov, hvis dominerende træarter er stilk-eg og bævreasp, og den sidste har bredt sig stærkt siden 1934.

Langs østranden af krattet er der plantet lidt hvid-gran, og der findes i øvrigt spredt forekomst af hassel, tjørn *(Crataegus monogyna)*, pil *(Salix repens* og *S. cinerea)*, hyld og røn *(Sorbus aucuparia* og *S. intermedia)*. Krattets trækroner når på grund af vestenvinden ikke op over bakkekammen.

I de sidste 30 år har bævreaspen vundet terræn her, så at den pletvis er helt dominerende, og der har indfundet sig betydeligt flere individer af hyld og røn samt enkelte af fugle-kirsebær, rose, kvalkved *(Viburnum opulus)*, brombær, hindbær, ene, ribs og stikkelsbær.

Der findes også på Skovsager to andre mindre krat langs de østvendte skrænter her. I det ene er bundfloraen helt domineret af hvid anemone og vorterod, og i dette krat består trævæksten for en særlig stor del af hassel. Bunden er her ret muldrig, og terrænet skråner ned mod et moseareal.

Det andet af de små krat er ligesom det større beliggende på sandjord med mere eller mindre moragtig overgrund.

Lokalitet nr. 12 hører til Trompgård i den vestlige del af Mygdal sogn. Her beklæder kratskoven en østskråning med en kløft imellem gården og den fredede bavnehøj. Kløftens sider er især bevokset med stilk-eg, mens bøgen delvis har fortrængt egen i kløftens bund, hvor

Fig. 4. Bundfloraen under en gammel eg. Skovsager-krattet.

jorden er muldrig med et tykt løvdække. Af bøg skal enkelte træer være plantet for lang tid siden, i øvrigt anses bøgen ligesom egen for at være spontan.

Kløften har retning fra nordvest mod sydøst, og langs vestsiden er der en terrasse, hvorpå de fleste ege vokser. Det undersøgte område omfatter kun kløften og dens sider, og her er der intet plantet i de sidste 50 år.

Imellem 1934 og 1964 er der kommet flere træarter til. Mens der i 1934 kun blev noteret stilk-eg, bøg, rød-el, ask og enkelte individer af ahorn *(Acer pseudoplatanus)* og rose, var der i 1964 yderligere kommet følgende til: Hyld, røn *(Sorbus aucuparia* og *S. intermedia),* tjørn *(Crataegus monogyna),* pil *(Salix caprea* og *S. cinerea),* brombær, hindbær, rose og stikkelsbær.

Fig. 5. Holtegård buske (lokalitet 13) med engen i forgrunden. Foran til venstre rød-el, i baggrunden ege, og ned ad terrassen bævreasp.

Lokalitet nr. 13, Holtegård buske, tilhører Holtegård i den østlige del af Mygdal sogn. Krattet er beliggende på en skråning, der fra den højere liggende agerjord danner en terrasse med 3 trin ned mod den lille Rødemølle bæk og en engstrækning, der hører til Grøntvedgårdene.

Ekspositionen er sydøstlig. Jorden er sandet, og i de to laveste trin af terrassen forekommer der væld.

Krattet har igennem en længere årrække været benyttet som græsgang for kreaturer, og som følge heraf har det helt skiftet karakter siden første undersøgelse i 1934. Den sydvestlige fjerdedel har ikke været benyttet til græsning i de seneste år, men er dog præget af dyrenes mishandling af trævæksten i tidligere tid.

Nu er der af træer kun et halvt hundrede individer af bævreasp, en snes stilk-ege og 4 grupper af rød-el ved bækken. Egene står øverst på terrassen, men bævreaspen vokser overalt, og den præger nu bevoksningen, som er så gennemblæst, at der for største delen kun vokser græs i bunden.

Hasselen er siden 1934 helt forsvundet, pil, slåen, kaprifolie og et æbletræ ligeledes.

I den sydvestlige fjerdedel, som i de sidste år har været fraskilt ved hegn, findes der dog nu en ret frodig bundflora, og det samme er tilfældet på terrassens laveste trin ned imod bækken.

Der er i alt noteret 105 arter af urteagtige planter i krattene. Tallene er for de enkelte krat 53 i Skovsager, 41 i Trompgård og 53 i Holtegård.

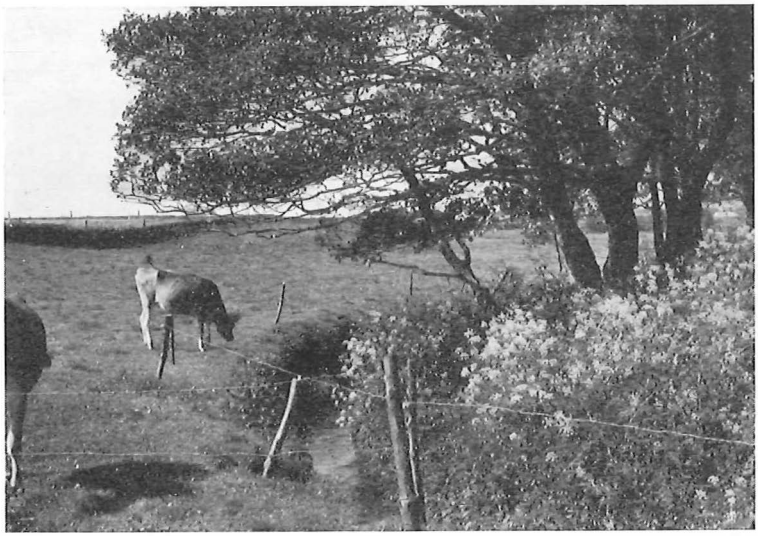

Fig. 6. Holtegård buske. Det sydvestlige hjørne, som nu ved hegn er fredet for kreaturer. Frodig bundflora omkring nogle elletræer.

Det biologiske spektrum ser således ud:

		% F	% H	% G	% Ch	% Th
Lokalitet	11. Skovsager	3,4	57,6	28,8	6,8	3,4
–	13. Holtegård	3,6	46,4	42,9	–	7,1
–	12. Trompgård	1,0	33,3	63,6	2,1	–

Krattene ved Skovsager og Holtegård var ved undersøgelsen i 1934 de mest typiske egekrat med stort indhold af hemikryptofyter og mindre af geofyter. Trompgård-krattet er præget af det ret betydelige indslag af bøg og den lidt bedre muldtilstand. Her er der kun 33,3 % hemikryptofyter, men 63,6 % geofyter.

De to førstnævnte af krattene (nr. 11 og 13) svarer nærmest til de såkaldte bakke-åkrat hos Gram, Jørgensen & Køie (1944). De tre forfattere har i denne krattype syd for Limfjorden fundet 75 arter i skovbunden foruden nogle mere tilfældige, som regnes at være trængt ind fra omgivende hede, overdrev eller agerjord.

Af de 75 arter (i 23 krat) mangler 32 i de her omtalte krat fra det nordlige Vendsyssel, hvor der til gengæld forekommer 62 arter, som ikke er noteret i de sydligere, men i nærværende tilfælde er der ikke foretaget nogen frasortering af tilfældige indvandrere.

Tabel 3.
Formationsstatistiske analyser af egekrattenes bundflora

	Livsform	Frekvensprocenter Lokalitet nr. 11. Skovsager	12. Trompgård	13. Holtegård
Holcus mollis (krybende hestegræs)	G	20	96	72
Agrostis stolonifera (krybende hvene)	H	–	4	–
Anemone nemorosa (hvid anemone)	G	–	12	–
Anthriscus silvester (vild kørvel)	H	32	8	–
Athyrium filix-femina (fjerbregne)	H	–	–	24
Calamagrostis epigeios (bjerg-rørhvene)	G	–	4	–
Calamagrostis canescens (eng-rørhvene)	G	8	–	–
Campanula rotundifolia (blåklokke)	H	–	4	–
Convallaria majalis (liljekonval)	G	28	72	72
Dactylis glomerata (alm. hundegræs)	H	16	–	12
Deschampsia flexuosa (bølget bunke)	H	–	12	–
Dryopteris filix-mas (alm. mangeløv)	H	4	–	–
Epilobium montanum (glat dueurt)	H	8	–	–
Fragaria sp. (jordbær)	H	4	4	–
Galeopsis tetrahit (alm. hanekro)	Th	8	–	12
Lysimachia vulgaris (alm. fredløs)	H	–	–	12
Majanthemum bifolium (majblomst)	G	4	60	–
Melampyrum pratense (alm. kohvede)	Th	–	–	12
Oxalis acetosella (skovsyre)	H	–	28	72
Polygonatum multiflorum (stor-konval)	G	8	–	–
Ranunculus repens (lav ranunkel)	H	16	–	–
Rosa sp. (rose)	F	8	4	12
Rubus idaeus (hindbær)	H	–	–	24
Rumex acetosa (alm. syre)	H	4	8	–
Solidago virga-aurea (gyldenris)	H	–	48	–
Veronica chamaedrys (tveskægget ærenpris)	Ch	16	8	–
Viola odorata (marts-viol)	H	24	–	–
Viola sp.	H	28	12	12

Tabel 4.
Arter noteret i egekrattene uden for prøvefladerne

	Livsform	Lokalitet nr. 11. Skovsager	12. Trompgård	13. Holtegård
Achillea millefolium (alm. røllike)	H	+	+	+
Agropyron repens (alm. kvik)	G	+	—	+
Agrostis tenuis (alm. hvene)	H	+	+	+

(Tabel 4 fortsat)

	Livsform	Lokalitet nr. 11. Skovsager	12. Trompgård	13. Holtegård
Alopecurus geniculatus (knæbøjet rævehale)	H	—	—	+
Anemone nemorosa (hvid anemone)	G	+	—	—
Angelica silvestris (angelik)	H	—	—	+
Anthoxanthum odoratum (vellugtende gulaks)	H	+	+	—
Anthriscus silvester (vild kørvel)	H	—	—	+
Armeria maritima (engelskgræs)	H	—	+	—
Athyrium filix-femina (fjerbregne)	H	+	—	—
Avena elatior (draphavre)	H	+	+	+
Baldingera arundinacea (rørgræs)	H	—	—	+
Bellis perennis (tusindfryd)	H	—	—	+
Bromus mollis (blød hejre)	Th	—	—	+
Calamagrostis canescens (eng-rørhvene)	H	+	—	—
Calluna vulgaris (hedelyng)	Ch	—	+	—
Campanula rotundifolia (blåklokke)	H	+	—	—
Centaurea jacea (alm. knopurt)	H	—	+	—
Centaurea scabiosa (stor knopurt)	H	+	—	—
Cerastium vulgare (alm. hønsetarm)	Ch	—	—	+
Chamaenerium angustifolium (gederams)	H	—	+	+
Cirsium arvense (ager-tidsel)	G	—	—	+
Cirsium heterophyllum (forskelligbl. tidsel)	H	+	—	—
Cirsium palustre (kær-tidsel)	H	—	—	+
Cirsium vulgare (lancetbl. tidsel)	H	—	—	+
Cynoglossum officinale (hundetunge)	H	+	—	—
Dactylis glomerata (alm. hundegræs)	H	—	+	—
Daucus carota (gulerod)	H	+	+	—
Deschampsia caespitosa (mose-bunke)	H	+	—	+
Deschampsia flexuosa (bølget bunke)	H	+	—	—
Dryopteris filix-mas (alm. mangeløv)	H	—	+	+
Epilobium montanum (glat dueurt)	H	—	+	—
Equisetum arvense (ager-padderokke)	G	—	+	+
Equisetum silvaticum (skov-padderokke)	H	+	—	—
Festuca rubra (rød svingel)	H	+	—	—
Ficaria verna (vorterod)	H	—	+	+
Filipendula ulmaria (alm. mjødurt)	H	+	—	+
Galium pumilum (liden snerre)	H	+	—	—
Geranium molle (blød storkenæb)	Th	—	—	+
Geranium sanguineum (blodrød storkenæb)	H	—	+	—
Geum rivale (eng-nellikerod)	H	—	—	+
Geum urbanum (feber-nellikerod)	H	+	—	—
Heracleum sphondyleum (alm. bjørneklo)	H	+	—	—
Hieracium pilosella coll. (håret høgeurt)	H	—	+	—

(Tabel 4 fortsat)

	Livsform	Lokalitet nr. 11. Skovsager	12. Trompgård	13. Holtegård
Hieracium umbellatum (smalbl. høgeurt)	H	+	+	—
Holcus lanatus (fløjlsgræs)	H	—	—	+
Holcus mollis (krybende hestegræs)	G	+	—	—
Hypericum maculatum (kant-perikum)	H	+	—	+
Hypericum perforatum (prikket perikum)	H	+	—	—
Iris pseudacorus (gul iris)	HH	—	—	+
Jasione montana (blåmunke)	H	+	—	+
Knautia arvensis (blåhat)	H	+	+	—
Lathyrus montanus (krat-fladbælg)	H	+	+	—
Linaria vulgaris (hørbl. torskemund)	G	+	—	—
Luzula campestris (mark-frytle)	H	—	—	+
Lysimachia vulgaris (alm. fredløs)	H	+	—	—
Melampyrum pratense (alm. kohvede)	Th	+	—	—
Melica uniflora (enblomstret flitteraks)	G	+	—	—
Phleum pratense (timote)	H	+	+	—
Pimpinella saxifraga (alm. pimpinelle)	H	—	+	—
Plantago lanceolata (lancetbl. vejbred)	H	+	+	—
Plantago major (glat vejbred)	H	—	—	+
Poa compressa (fladstrået rapgræs)	H	—	—	+
Poa pratensis coll. (eng-rapgræs)	G	—	—	+
Poa trivialis (alm. rapgræs)	H	+	—	+
Polygonatum multiflorum (stor-konval)	G	—	+	+
Polygonum amphibium (vand-pileurt)	H	—	—	+
Polygonum convolvulus (snerle-pileurt)	Th	—	—	+
Polygonum lapathifolium (bleg pileurt)	Th	—	—	+
Polypodium vulgare (engelsød)	H	—	+	—
Potentilla erecta (opret potentil)	H	+	—	+
Prunella vulgaris (alm. brunelle)	H	—	—	+
Ranunculus acer (bidende ranunkel)	H	—	—	+
Ranunculus repens (lav ranunkel)	H	—	+	+
Rumex acetosa (alm. syre)	H	—	—	+
Rumex acetosella (rødknæ)	G	—	—	+
Scorzonera humilis (lav skorsoner)	H	+	—	—
Schrophularia nodosa (knoldet brunrod)	H	+	+	—
Sedum telephium (Sct. hansurt)	H	+	—	—
Senecio vulgaris (alm. brandbæger)	Th	+	+	—
Solidago virga-aurea (gyldenris)	H	—	—	+
Stellaria media coll. (alm. fuglegræs)	Th	—	—	+
Stellaria holostea (skarpbl. fladstjerne)	Ch	—	—	+
Succisa pratensis (djævelsbid)	H	+	—	—
Taraxacum sp. (mælkebøtte)	H	—	+	+

(Tabel 4 fortsat)

	Livsform	Lokalitet nr. 11. Skovsager	12. Trompgård	13. Holtegård
Trientalis europaea (skovstjerne)	G	+	—	—
Trifolium medium (bugtet kløver)	H	+	+	—
Trifolium repens (hvid kløver)	H	—	—	+
Urtica dioeca (tvebo nælde)	H	—	—	+
Urtica urens (brænde-nælde)	Th	—	—	+
Vaccinium myrtillus (blåbær)	Ch	+	+	—
Veronica agrestis (flerfarvet ærenpris)	Th	—	—	+
Veronica officinalis (læge-ærenpris)	Ch	+	+	—

Litteratur

Andersen, S. A., 1961: Geologisk Fører over Vendsyssel. – Vendsysselske Aarbøger.

Gram, K., C. A. Jørgensen og M. Køie, 1944: De jydske Egekrat og deres Flora. – Det kgl. d. Vidensk. Selskab. Biol. Skrifter, B. III, Nr. 3.

Raunkiær, C., 1950: Dansk Ekskursions-Flora. 7. Udgave v. K. Wiinstedt.

Trap, J. P., 1901 og 1924: Kongeriget Danmark, 4. Bind, 3. og 4. Udgave.

Anmeldelse

N. Rydén, L. Lyneborg & B. Overgaard Nielsen: Tovinger 3. Minérfluer. Danmarks Fauna bd. 68. 222 sider. 195 tekstfigurer. Pris kr. 43,00. Gads Forlag. København 1963.

Dette bind af Danmarks Fauna er en fortrinlig håndbog, der bør lokke mange nye amatører til at studere minerende insekter. I dette studium tilgodeses både zoologiske og botaniske interesser, ligesom også både iagttagelser og indsamling samt spændende klæknings- og præparationsarbejde indgår i en mineforskers aktivitet. Der er tradition for, at der i kredsen om »Flora og Fauna« findes mineforskere. Her skal blot nævnes H. P. S. Sønderup. De indledende kapitler i denne bog beskæftiger sig med fluernes bygning, både imagines, pupper og larver er gennemgået, efterfulgt af en grundig gennemgang af de forskellige minetyper. Et par små afsnit om indsamling, klækning og præparation danner overgangen til bogens vægtigste afsnit: bestemmelsestabellerne og de velillustrerede beskrivelser af de mange arter. Illustrationsmaterialet omfatter både enkeltheder i fluernes udseende og habitusbilleder af minerne. En afsluttende navnefortegnelse over værtsplanter kan i visse tilfælde frembyde en nyttig genvej ved bestemmelsen. For en ordens skyld skal nævnes, at der selvfølgelig er en litteraturliste og en indeks. E. N.

Om den melanistiske form *Rhyacia glareosa* Esp. ab. *edda* Staud.

Af Gorm Pallesen
(Grønnegade 4, Århus C)

I 2. udgave af »Uglebogen« (Hoffmeyer) omtales under *Rh. glareosa* et melanistisk eksemplar, der blev taget af N. L. Wolff på Fanø i 1953 (meldt af van Deurs i Ent. Medd., 1954 p. 51). Det nævnes, at den er beskrevet fra Shetlandsøerne og døbt ab. *edda*. I analogi med *obscura*-formen af *Ammoconia caecimacula* og ab. *lodbjergensis* af *Scotogramma trifolii* fortjener ab. *edda* opmærksomhed, dels på grund af dens internationale sjældenhed, dels fordi fanø-eksemplaret ikke længere står alene; der bringes derfor et billede af *edda* her til sammenligning med nominatformen.

In natura er *edda* skinnende sort (dette giver billedet ikke fornødent indtryk af) og ikke mørk rødbrun, som anført under omtalen i »Uglebogen«, det bliver den først efter nogen tids ophold i samlingen. Ligesom ved de ovennævnte arters melanistiske former træder også hos *edda* forvingens lyse linier meget skarpt frem.

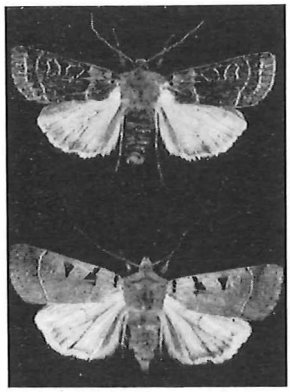

Fig. 1.
Øverst: *Rh. glareosa* ab. *edda* (Blåvand, 1. 9. 1963)
Nederst: Normal *Rh. glareosa* (Ramten, 27. 8. 1960)

Ab. *edda* har de sidste år vist stigende hyppighed – i det mindste inden for et begrænset område af landet. Således har de samlere, der har virket i området ved Blåvand, Oksby og Kallesmærsk Hede efter *Eueretagrotis agathina* næsten alle fået *edda* med i købet, hvorved der skønsmæssigt er blevet fanget omkring 15 *edda* i den tid, hvor forekomsten af *agathina* i dette område har været kendt. Det er endvidere af interesse, at *edda* endnu ikke har vist sig uden for dette det sydligste afsnit af Vestkysten. Ved Kandestederne syd for Skagen så jeg både i 1962 og 1963 *glareosa* i snesevis, men ingen melanistiske. Endnu mærkeligere er det, at *edda* ikke synes at forekomme på Holmsland, hvor Ole Karsholt samlede hele august 1964 uden at se den, mens der på samme tid blev noteret flere stykker længere syd på.

Om *edda*'s eventuelle forekomst ud over på Vestkysten og på Shetlandsøerne er det ikke lykkedes mig at finde noget. South nævner den fra det engelske område kun fra Shetlandsøerne, Lempke nævner den ikke fra Holland, hvor nominatformen i øvrigt er sjælden. Hvorvidt den siden fanø-eksemplaret er blevet fundet i det nordtyske nordsøområde, har jeg heller ikke kunnet opspore.

Anmeldelser

T. W. Böcher: Anemoner fortæller naturhistorie. (Søndagsuniversitetet nr. 58). 89 sider. 14 tekstfigurer. Pris kr. 8,50. Munksgaards Forlag. København 1964.

Med udgangspunkt i de danske anemone- og kobjældearter belyser professor Böcher en hel række botaniske emner på en populær og livfuld måde. Vi hører om fotosyntese og kernedeling, om kromosomernes bygning og artsdannelse, om geografisk udbredelse og økologi. Til slut fremmanes et billede af hele planterigets udvikling, og det naturlige slægtskab mellem de store plantegrupper indbyrdes klarlægges. Selvfølgelig er det kun små glimt fra den botaniske videnskabs værksted, forfatteren har kunnet give i disse halvtimes radioforedrag, men interessen bliver vakt, og den spirende trang til at få mere at vide tilgodeses gennem en litteraturliste, hvorfra man så selv kan arbejde videre. E. N.

N.-G. Karvik: The terrestrial vertebrates of Dalsland in southwestern Sweden. (Acta vertebrata, vol. 3, nr. 1). 240 sider. 72 figurer. Pris sv. kr. 45,00. Almquist & Wiksell. Stockholm 1964.

Dalsland ligger på grænsen mellem sydsvensk og nordsvensk natur, og forfatteren viser i ovennævnte zoogeografiske studie, hvorledes denne beliggenhed medvirker til, at sydlige og nordlige faunaelementer mødes i denne forholdsvis lille svenske landsdel. I bogens første afsnit beskrives Dalslands naturforhold (undergrund, landskabsformer, klima og vegetation), hvorefter forekomsten og udbredelsen af karakteristiske sydlige og nordlige former af hvirveldyr gennemgås. Andet afsnit omhandler forfatterens kvantitative undersøgelser af fuglefaunaen i Dalslands skove, og i sidste afsnit bringes en liste over alle de landlevende hvirveldyr i området. Teksten er illustreret med fotografier og diagrammer samt særdeles oplysende prikkort over dyrearternes udbredelse. Bogen slutter med et fyldigt svensk sammendrag af de opnåede resultater. E. N.

J.-G. Helmcke & H. v. Lengerken: Handbuch der Zoologie. Bd. 7, 5. og 6. lief. 298 sider. 222 tekstfigurer. Pris DM 149,00. Walter de Gruyter & Co. Berlin 1962–64.

I 5. og 6. levering af den store tyske håndbogs bd. 7 behandler Manfred Lüdicke fra Heidelberg slangernes orden. Som i håndbogens øvrige udkomne bind er der tale om et særdeles grundigt arbejde både tekst- og illustrationsmæssigt. Bogens plan er traditionel. Der begyndes med en beskrivelse af huden, skelettet og muskelsystemet med en særdeles interessant gennemgang af slangernes forskellige bevægelsesformer, der inddeles i en »slange«-, en »rulle«-, en »larve«- og en »regnorme«-type. Derefter følger nervesystem med sanseorganer og et lille afsnit ethologi, lille, fordi slangerne endnu ikke har været genstand for så indgående adfærdsundersøgelser som f. eks. fuglene. De øvrige indre organsystemer følger så efter: kredsløb, åndedræt, fordøjelse, ekskretion og forplantning beskrives. Overalt er både bygning og funktion behandlet. Et specielt afsnit er viet produktion af gift, giftens kemiske sammensætning og giftvirkningen. Til slut er der et økologisk afsnit, hvori bl. a. forholdet til mennesket er resumeret. En litteraturliste med ikke mindre end 2421 numre afslutter værket, der hermed anbefales alle slangeinteresserede. E. N.

Lidt om fuglelivet ved Lyngby, Thy

Af *Ole Jørgensen*
(Grejsdalsvej 12, Vejle)

På flere rejser, som jeg har foretaget til det lille fiskerleje Lyngby pr. Bedsted i Thy, har jeg efterhånden gjort så mange ornitologiske iagttagelser, at jeg mener, de har interesse. Hovedparten af nedenstående er egne iagttagelser, men desuden retter jeg en tak til strandfoged Jens Peter Svendsen og dennes søn, Johannes Svendsen, med hvem jeg har ført mange udbytterige samtaler. En særlig tak retter jeg til lærer Werner D. Thomsen, Hvidbjerg skole, Thy, for hans uhyre værdifulde oplysninger, især om grønspættens *(Picus viridis)* forekomst i Hvidbjerg plantage.

Byens omegn består af klitter og hede med små fyrrekrat og søer. Mod øst ligger den store Hvidbjerg plantage og mod vest kysten, hvor de fleste iagttagelser er gjort.

Lokaliteten er ikke på nogen måde ekceptionel, men man overraskes måske af det forholdsvis store antal forskellige rovfugle, der er truffet om efteråret. Ligeledes må det komme som en overraskelse, at grønspætten åbenbart er almindelig i Hvidbjerg plantage og her skulle have ynglet for første gang i Thy. Følgende mere interessante arter er truffet på lokaliteten:

Rød- og sortstrubet lom *(Gavia stellata* og *G. arctica)*. Begge arter er truffet på efterårstrækket ved kysten.

Mallemuk *(Fulmarus glacialis)*. Den 19. oktober 1963 fandtes 1 stk. opskyllet på stranden. Kun kroppen og benene var tilbage.

Fig. 1. Udsigt fra klitterne ved Lyngby, Thy.

Knopsvane *(Cygnus olor)*. Den 27. marts 1964 sås 20 stk. i søen nord for byen.

Sangsvane *(Cygnus cygnus)*. Den 19. oktober 1963 iagttoges 10 ad. fugle om aftenen i et af de små kær 2–3 km syd for byen.

Kortnæbbet gås *(Anser fabalis brachyrhynchus)*. 14. oktober 1962 fandtes et dødt eksemplar opskyllet på stranden syd for byen.

Musvåge *(Buteo buteo)*. 15. oktober 1962 og 20. oktober 1963 blev et eksemplar iagttaget i klitterne vest for byen. Det er tvivlsomt, om den yngler i Hvidbjerg plantage.

Duehøg *(Accipiter gentilis)*. 15. oktober 1962 sås en hun jage i klitterne ved kysten.

Blå kærhøg *(Circus cyaneus)*. 14. oktober 1962 han + hun i klitterne, 19. og 20. oktober 1963 1–2 hunner jagende øst for byen og 28. marts 1964 1 hun jagende i klitterne.

Tårnfalk *(Falco tinnunculus)*. Formodentlig yngler et par i plantagen, idet han og hun både er set på stedet 28. marts og 15. juli 1964. Desuden er den set i oktober både 1962 og 1963.

Sandterne *(Gelochelidon nilotica)*. 15. juli 1964 opholdt 10–15 sandterner sig sammen med et tilsvarende antal splitterner *(Sterna sandvicensis)*, ca. 100 hættemåger *(Larus ridibundus)* og 2–3 sildemåger *(Larus fuscus)* ved kysten, hvor de dykkede i nogle store sildestimer.

Sule *(Morus bassanus)*. 27. marts 1964 fandtes 1 ungfugl død på stranden. Den var tilsvinet af olie.

Alk *(Alca torda)*. 22. april 1962 fandtes 5 døde eksemplarer over en ca. 3 km lang kyststrækning. De var alle fuldstændig indsølede i olie. 28. marts 1964 fandtes 1 død på samme strækning. Den var også oliedræbt.

Lomvie *(Urias aalge)*. 22. april 1963 fandtes 2 oliedræbte fugle på samme strækning som ovennævnte alke.

Tyrkerdue *(Streptopelia decaocto)*. Werner D. Thomsen meddeler, at han har bemærket tyrkerduen i Hvidbjerg plantage, men oplyser ikke, om der foreligger eksakte redefund.

Mosehornugle *(Asio flammeus)*. 14. oktober 1962 iagttoges et eksemplar i klitterne ved kysten.

Mursejler *(Apus apus)*. Lærer Thomsen meddeler, at han de sidste 2–3 år har bemærket et stort antal mursejlere over plantagen, men hvor de yngler, er han ikke klar over. 15. juli bemærkede jeg selv 2–3 mursejlere over Lyngby, men jeg tvivler på, at de yngler der. Det kan da tænkes, at de kommer fra Bedsted, der ligger ca. 11 km fra Lyngby.

Sjagger og Vindrossel *(Turdus pilaris* og *Turdus iliacus)*. Om efteråret færdes store flokke sjaggere og vindrosler i klitterne, hvor de lever af at æde revlingebær. Midt i oktober, hvor iagttagelserne er gjort, har forholdet mellem de to arter været som 10 til 1. 14. oktober 1962 gjorde jeg på stranden et meget mærkeligt fund. På en strækning af 50–75 m fandt jeg ikke mindre end 30–35 døde vindrosler og 10–15 døde sjaggere. Der var dog kun tale om vinger og i enkelte tilfælde brystben (se billede fig. 2). Hvad grunden til dette store antal døde drosler er, ved jeg ikke. Aldrig senere har jeg på mine ture langs stranden fundet opskyllede sjaggere eller vindrosler.

Stor tornskade *(Lanius excubitor).* 19. oktober 1963 iagttoges et eksemplar jage i klitterne ude ved kysten. 20. oktober 1963 sås 1, måske den samme, i toppen af en udgået rødgran i udkanten af plantagen, ca. 2 km fra ovennævnte lokalitet.

Lille korsnæb *(Loxia curvirostra).* 19. oktober 1963 sås en flok på ca. 40 stk. fouragere i udkanten af plantagen, og en enkelt han hørtes synge. Dagen efter sås ca. 25 stk. sammesteds. Desuden sås enkelte i de små fyrrekrat på heden. 28. marts 1964 sås ca. 10 stk. fordelt på et større område i plantagen, så der er måske mulighed for, at fuglene har ynglet på stedet om vinteren.

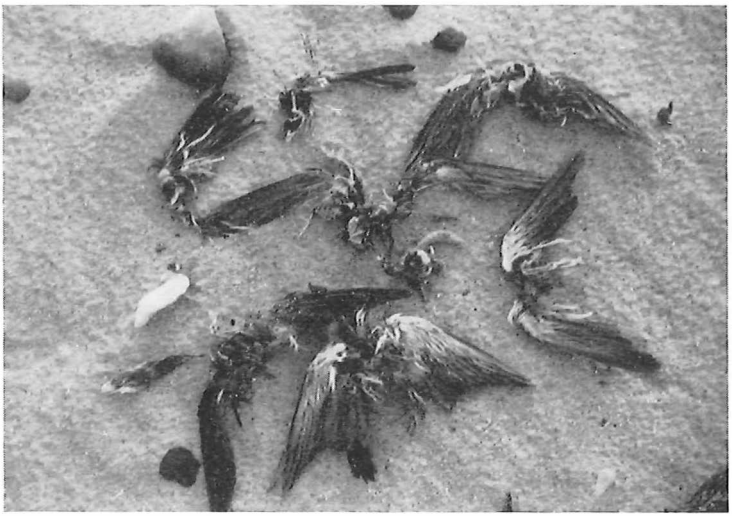

Fig. 2. Et udsnit af de mange opskyllede drosselrester den 14. 10. 1962.

Bjergirisk *(Carduelis flavirostris).* 28. marts 1964 trak 2 eksemplarer mod nord ved stranden.

Grønspætte *(Picus viridis).* Hidtil har grønspætten været betragtet som en meget sjælden gæst i Thy, og så vidt vides er ynglen aldrig konstateret. Det var derfor med så megen større interesse og glæde, at jeg gennem brev den 2. 4. 1964 fra lærer Werner D. Thomsen, Hvidbjerg skole, Thy, modtog meddelelse om, at 2 par grønspætter det sidste par år har ynglet i Hvidbjerg plantage, henholdsvis i en udgået birk i plantør Ravns have og i haven til »Lyngholm«. I øvrigt anfører lærer Thomsen:

»Det er mit indtryk, at fuglen er ret almindelig her (Hvidbjerg plantage), og jeg hører næsten daglig under mine ture i skoven dens karakteristiske skrig. Ifølge plantørens oplysninger har den næppe været her længere end 6–8 år, og først de sidste 3–4 år er den blevet almindelig.«

En fugl nedlagt i plantagen 1962 om efteråret har lærer Thomsen haft lejlighed til at undersøge, og han oplyser, at fuglen er en hun med en totallængde på kun 26 cm.

Hermed skulle grønspættens indvandring som ynglefugl i den sidste af de jydske landsdele være konstateret med sikkerhed.

Topmejse *(Parus cristatus)*. Om efteråret er den iagttaget i forholdsvis stort antal i de små fyrrekrat på heden, hvor den færdes i flok sammen med sortmejser *(Parus ater)* og fuglekonger *(Regulus regulus)*. Det vides ikke med sikkerhed, om den yngler i plantagen, men muligheden foreligger.

Snespurv *(Plectrophenax nivalis)*. 27. marts 1964 opholdt en enkelt han sig på stranden om eftermiddagen. 28. marts trak kl. ca. 8,00 5 hanner og 3 hunner mod nord.

Foreningsmeddelelser

Naturhistorisk Forening for Jylland

Møder og ekskursioner 1964

11. april: Generalforsamling på Naturhistorisk Museum, Århus. Formanden, kassereren og »Flora og Fauna«s redaktør aflagde beretning. På valg til bestyrelsen var Knud Juul og Edwin Nørgaard, som begge genvalgtes.

30. maj: Møde på Naturhistorisk Museum, Århus, med foredrag af docent, dr. phil. Anker Nielsen: Lidt om insekternes og især honningbiens sansefysiologi, og orientering om emnet: Kan insekter tænke?

31. maj: Ekskursion til Giber Å syd for Århus med insekter som emne. Leder var foredragsholderen fra aftenen før: dr. Anker Nielsen. I det dejlige solskinsvejr viste han næsten synske evner, når det gjaldt om at tage en sten i åen og vise en ganske bestemt vårfluelarve eller et andet interessant dyr, der levede på stenens underside. Deltagerne kunne efter frokosten i det grønne tage hjem efter en særdeles interessant og udbytterig tur.

Arrangementerne den 30. og 31. maj afvikledes i fællesskab med Jydsk Forening for Naturvidenskab.

13. juni: Ekskursion for sommerfuglesamlere og andre interesserede til sydenden af Vilsbøl plantage mellem Vester Vandet sø og Nors sø. Der blev bl. a. fanget den sjældne sommerfugl *Hadena illyria* Frr.

14. juni: Ekskursion i Hanstedreservatet til Tormål og Blegsø under ledelse af ornitologen, stud. scient. Poul Hald Mortensen. Følgende fugle blev iagttaget: Fiskehejre, Gråand, Krikand, Musvåge, Spurvehøg, Tårnfalk, Vibe, Dobbeltbekkasin, Tinksmed, Rødben, Mudderklire, Hættemåge, Sortterne, Ringdue, Sanglærke, Landsvale, Gråkrage, Husskade, Skovskade, Musvit, Sortmejse, Topmejse, Solsort, Bynkefugl, Sivsanger, Tornsanger, Gærdesanger, Løvsanger, Jernspurv, Hvid Vipstjert, Stær, Tornirisk, Lille Korsnæb, Bogfinke, Gulspurv, Rørspurv.

Knud Juul.

Bornholms naturhistoriske Forening

Ekskursioner 1961

14. maj: Botanisk ekskursion til Ekkodalen og Vallensgårdsmosen. Leder: lektor, cand. mag. Poul Nørgaard, Rønne. Trods silende regn lykkedes det de ca. 60 deltagere at gennemføre turen, og der blev set en mængde af de sædvanlige forårsplanter, omend en del af dem hang lidt med hovedet. Størst interesse vakte gensynet med den østlige art, Sumpviol *(Viola uliginosa)*, der har Vallensgårdsmosen som eneste danske forekomst.

28. maj: Natekskursion til Almindingen. Ledere: lektor, cand. mag. Poul Nørgaard, Rønne, og overlærer Frede Kjøller, Østermarie, ca. 150 deltagere. Fuglene

var veloplagte i den fine forårsnat, efterfulgt af solrig morgenstund. Som sædvanlig blev det dog bekræftet, at artsantallet i de bornholmske skove er påfaldende ringe – hvor er f. eks. Spætmejsen, Gråmejsen og mange andre i det øvrige land almindelige fugle?

18. juni: Zoologisk ekskursion til Stampen, Sose og stranden ved Boderne. Leder: dr. phil. Ellinor Bro Larsen. Deltagerantal ca. 40. Den populære og livfulde leder demonstrerede skadedyrenes angreb på skovtræerne og koncentrerede sig navnlig om bladrullere og nåletræernes bladlus. På en særlig varm lokalitet genfandtes Bombarderbillen *(Brachinus crepitans)*, der dog ikke under dagens kølige vejrforhold var i hopla. Ved stranden påviste lederen bl. a. tangloppers evne til orientering efter lysretningen.

21. august: Botanisk ekskursion til Stevelen og bugten ved Salene. Leder: lektor, cand. mag. Arne Larsen, Rønne. Deltagerantal ca. 70. Kløften ved Stevelen, med det smukke, men ikke særlig imponerende vandfald, Storefos, er en rig botanisk lokalitet, hvilket følgende udpluk af floralisten godtgør: Svalerod *(Cynanchum vincetoxicum)*, Svaleurt *(Chelidonium majus)* spontan her(?), Vedvarende Måneskulpe *(Lunaria rediviva)*, Axelbær-Røn *(Sorbus rupicola)*, Bornholmsk Røn *(S. intermedia)*, Tarmvrid-Røn *(S. torminalis)*, Bjerg-Perikon *(Hypericum montanum)*, Farve-Vajd *(Isatis tinctoria)*, Takkeklap *(Bunias orientalis)* m. fl.

17. september: Geologisk ekskursion til Øleå og stranden s. f. Nexø. Leder: professor, dr. phil. Chr. Poulsen, København. Deltagerantal ca. 60. Efter om formiddagen at have studeret kambrisk alunskifer med antrakonit i åbrinkerne mellem Ringborgen og Brogård, samt rastritesskifer med vulkansk aske ved Billegrav, blev eftermiddagen helliget den endnu ældre lagserie langs stranden syd for Nexø. Professoren gjorde her rede for den opfattelse, man i det sidste årti er nået frem til med hensyn til disse lags alder og opståen. Længst mod nord, altså nærmest Nexø, ses flade klipper af Nexø-sandsten (bedst kendt fra Frederiks-Stenbrud n. f. byen). Denne sandstens allernederste del er dannet ved sammenkitning af granitens smuldringsprodukter på selve smuldringsstedet, medens den øvrige og langt den største del er opstået af sand, der efter kort transport er aflejret i floder eller søer. Nexø-sandstenen er altså en kontinal dannelse, og ikke, som man tidligere mente, opstået i kambrium, men allerede i prækambrium, den tid der tidligere blev benævnet archaicum. Bjergarten er forsteningsløs. Dette skyldes, at det forhåndenværende plante- og dyreliv ikke blot har været yderst primitivt og småt, men også endnu for de fleste arters vedkommende udelukkende knyttet til havet. Man kan altså tænke sig, at det daværende kontinent har været ørkenagtigt, men i så fald en »biologisk ørken«, betinget af fattigdom på organismer, men ikke på grund af manglende nedbør. Vand menes der at have været nok af.

Ovenpå Nexø-sandstenen ligger den hårde Balka-kvartsit (tidligere medregnet til Nexø-sandsten), hvis sandkorn bærer præg af langvarig transport og slutaflejring i havet. Modsat den terrestriske Nexø-sandsten er Balka-kvartsiten altså marin. De mange ormeagtige forsteninger godtgør dette, og disse viser endvidere, at Balka-kvartsiten er opstået i kambrium. Bedst studeres kvartsiten ved Snogebæk, og professoren viste os, at den nord for havnen optræder som en typisk *Scolithus*sandsten (en mange steder på jorden optrædende bjergart, opkaldt efter ormerør af dette navn), medens man syd for havnen har kvartsit med talrige u-formede rør med to mundinger, *Diplocraterion*, samt dennes slægtning, *Monocraterion*, med et lige, énmundet rør.

Længere syd på, ved »Broens odde«, forelæste professoren over De grønne Skifre, der som karakteristiske flade klipper træder frem her, og beskæftigede sig navnlig med problemerne omkring bjergartens ejendommelige sprækkesystemer.

24. september: Svampeekskursion til Almindingen. Leder: dr. phil. Anders Munk, København. Deltagerantal ca. 80. Sommerens store fugtighed gav forventning om stor svampemængde; at dette ikke blev tilfældet, kan måske forklares ud fra den tanke, at mange svampe har ladet sig lokke frem tidligere end sædvanligt. Der blev dog tilstrækkeligt til at arrangere den sædvanlige udstilling. At den for-

træffelige leder er specialist i mikrosvampe, gjorde sit til, at der var stof nok at hente.

Ekskursioner og møder 1962

5. februar: Foredrag: »Hvad jeg så på Öland sommeren 1961« ved lektor, cand. mag. Arne Larsen, Rønne. Efter en orientering i Ölands geologi og klimatologi til begrundelse for øens meget karakteristiske flora vistes farvebilleder og et udsnit af indsamlede planter. At der er større forskel mellem Bornholms og Ölands plantevækst end egentlig lighed, skyldes antagelig i første række, at Bornholm er en udpræget granitø, fattig på kalk, medens Öland er domineret af silurisk ortoceratitkalk og totalt mangler granit.

13. februar: Foredrag af professor, dr. phil. R. Spärck, København: »Klimaændringen og dens biologiske virkninger«. Indbydere til dette foredrag var foruden vor forening tillige Bornholms Værn og Rønne Statsskole.

14. marts: Foredrag: »Kan dyr tænke?« af den kendte dyrepsykolog, dr. phil. Holger Poulsen, København. Som indbydere til dette foredrag stod foruden vor forening tillige Dansk Kvindesamfund og Bornholms Værn.

9. april: Foredrag af lektor, cand. mag. Poul Nørgaard, Rønne, om sin studierejse til Spanien og Portugal sommeren 1961. Foredragsholderen skildrede sine zoologiske, floristiske, geologiske og erhvervsgeografiske oplevelser på en meget levende måde, hjulpet af en serie fortræffelige farveoptagelser.

27. maj: Botanisk ekskursion til Risegård i Åker. Leder: professor, dr. phil. C. A. Jørgensen, København. Trods dårligt vejr var ca. 50 deltagere mødt op. Strandskrænterne ved Risegård har en karakteristisk vegetation, dels fordi planterne skal kunne klare de stadige forstyrrelser, som det udskridende, røde »keuper-ler« her er årsag til, og dels fordi det overliggende, kalkholdige moræneler betinger tilstedeværelsen af visse kalkyndende arter. Stedets specialitet, Strand-Loppeurt *(Pulicaria dysenterica)* blev fundet, men da den, som de fleste kurvplanter, er en efterårsform, var den ikke særlig præsentabel. Ved skrænternes fod stod en bevoksning af Strand-Hestehov *(Petasites spurius)*.

3. juni: Den årlige natekskursion til Almindingen. Ledere: lektor, cand. mag. Poul Nørgaard, Rønne, og overlærer Frede Kjøller, Østermarie. Trods snefald dagen før og følgelig noget kølige luft, var dog ca. 150 deltagere mødt frem. Ud over de sædvanlige fuglearter iagttoges ved vejen til Kongemindet en Gransanger, der optrådte under forhold, der lader formode, at fuglen havde yngleplads her (Gransangeren er ikke påvist som ynglefugl på Bornholm).

17. juli: Geologisk ekskursion til kaolingravene ved Rønne. Leder: magister Jan Bondam, Åker. Magister Bondam, der er ansat som videnskabelig, geologisk rådgiver ved Rabækkeværket, gav en særdeles tankevækkende og interessant, omend for menigmand vanskelig tilgængelig redegørelse for vor foreløbige viden om, hvad kaolin er, og hvordan kaolin er blevet til. Som sluteffekt foreviste civilingeniør E. D. Smith på sin sædvanlige fornøjelige og inciterende måde den store fabriks tekniske installationer.

26. august: Zoologisk-botanisk ekskursion til Iglemose i Almindingen. Leder: lektor, cand. mag. Poul Nørgaard. Lederen koncentrerede sig i botanisk henseende navnlig om Nøkkerosens åndings- og formeringsproblemer, samt om Blærerodens fangstteknik. Hen over mosen fløj en sværm af Grønsiskener, og i høje graner fouragerede Korsnæb under livlig pludren. Desværre lykkedes det ikke at genfinde den på denne lokalitet i 1961 påviste og for Bornholm nye tægeart, Vandrøveren *(Naucoris cimicoides)*. Adskillige andre, mere traditionelle vandinsekter, blev indfanget og gennemgået.

9. september: Ornitologisk ekskursion til strandområderne syd for Nexø. Ledere: René Melchior-Hansen og Søren Sillehoved, begge Rønne. Strækningen mellem Nexø og Snogebæk er delvis et naturreservat. Da det er det eneste sted på øen

med særlig lavvandet kyst, og hvor flade, sprækkefyldte klipper (sandsten) veksler med små, ormerige strandenge og pytter, er dette område af stor betydning som hvileplads for trækkende vadere og svømmefugle; ornitologisk interesserede går aldrig forgæves her. Af ekskursionens liste kan nævnes: Stor Præstekrave, Rødben, Hvidklire, Mudderklire, Tinksmed, Storm-, Sølv- og Sildemåge, Fjordterne, Gravand, Gråand, Krikand og Spidsand. Et besøg ved Ferskesø (en udgravning af gammel eng, tæt uden for Nexø) gav: Grågås, Atlingand, Knarand og Rørhøne – samt en stor flok Korsnæb i granbevoksningerne.

23. september: Svampeekskursion til Sandflugtskoven. Leder: magister Dissing, København. Deltagerantal ca. 75. September måneds fugtighed, sol og varme havde lokket et vældigt svampeflor frem, og de fleste gængse arter blev da også set. Desværre ledte man forgæves efter den i 1960 og på dette sted fundne Ærtetrøffel *(Pisolitus arenarius)*, der altså stadig kun er fundet i et eneste eksemplar her i landet. Arne Larsen.

Mindre meddelelser

Fund af dværgmusens sommerrede i en bemærkelsesværdig højde. Under en ekskursion til Jersie strand ca. 8 km nord for Køge den 8. 11. 1964 fandt S. H. Stensig og jeg i rørskoven en rede, der kunne se ud til at tilhøre en Rørsanger, men ved nærmere eftersyn viste det sig at være en sommerrede af Dværgmus *(Micromys minutus* Pall.), idet vi i reden fandt en hale med vedhængende bagben og et stykke skind med et vedhængende forben af denne art. Det må formodes, at det er en stor unge, som er død i reden, da halens længde var ca. 40 mm imod normalt 51–72 mm for et voksent individ.

Reden var anbragt 135 cm over vandoverfladen, hvilket må anses for at være ret bemærkelsesværdigt, idet man i litteraturen finder angivet 30–40 cm som det almindeligste. Bourliére nævner dog i »Sæder og skikke i dyrelivet« en højde af indtil 100 cm. Den store højde er måske her en tilpasning til indtrædende højvande.

Til slut gøres opmærksom på, at ovennævnte lokalitet åbenbart ikke tidligere er kendt, da den ikke er anført på Ursins kort over Dværgmusens udbredelse i Danmark (Flora og Fauna 1952).

Tryggevældevej 31, Vanløse. Henning Jensen.

Plantefund i Northy. På Naturhistorisk Forenings ekskursion til Hanstedreservatet den 13. og 14. juni 1964 benyttede jeg lørdag eftermiddag til at botanisere sammen med hr. Borchersen. Først tog vi til Gasbjerg, der ligger ca. 2 km øst for Tved. Det er en lille trekantet »kalkø«, der hæver sig 6–7 m over de store litorinaflader. Den er ca. 200 m lang og helt flad ovenpå med dyrket mark. Skrænterne er meget stejle og bærer tydeligt vidnesbyrd om plantevækstens afhængighed af verdenshjørnerne. På nordskrænten dominerer Bjørneklo *(Heracleum sphondylium* L.), men det var overraskende at se, at Engblomme *(Trollius europaeus* L.) kunne klare sig på denne lokalitet. På østsiden sås den sjældne Mark-Fnokurt *(Cineraria integrifolia* Murr.) i ret høje eksemplarer. Desuden var der afblomstrede Primula. Sydvestskrænten var mest varieret. Her dominerede Blodrød Storkenæb *(Geranium sanguineum* L.), Merian *(Origanum vulgare* L.) og Nikkende Limurt *(Silene nutans* L.). Af græsserne var det mest interessante Dansk Kambunke *(Koeleria pyramidata* Lam.) Hjemturen lagdes over Hundstrup, hvor vi fandt Bitter Mælkurt *(Polygala amarella* Crtz.) på Østerøen lige i nærheden af et

kalkbrud, hvor man kan se grænsen mellem danskekalk og skrivekridt. I nærheden af Sennels standsede vi op ved den fredede vejgrøft, hvor Bjærg-Mandstro *(Eryngium campestre* L.) har fået et fristed, siden den viste sig her under sidste krig.

På søndagens tur til de ejendommelige søer Tormål, Blegsø og Sokland fandtes bl. a. Spæd Mælkurt *(Polygala serpyllifolia* Hose). På skrænten mod Blegsø voksede Skavgræs *(Equisetum hiemale* L.) og Vibefedt *(Pinguicula vulgaris* L.). Efter hovedekskursionens afslutning tog vi op til Pugdal på Hanstholmen. Her voksede den lave form af Mark-Fnokurt, Dansk Kambunke i stort tal, Kost-Fuglemælk *(Ornithogalum umbellatum* L.), Almindelig Månerude *(Botrychium lunaria* Sw.) og Almindelig Mælkurt *(Polygala vulgaris* L.), så vi fik alle tre arter af Mælkurt på denne ekskursion.

Gjedved. G. Dam Jeppesen.

Anmeldelser

B. Hubendick: Den sömniga hajen och andra biologiske stycken. 130 sider. 8 tekstfigurer. Pris sv. kr. 17,50. Zindermanns Förlag. Uddevalla 1964.

Ovennævnte bogs forfatter, der er leder af det naturhistoriske museum i Göteborg, gør i 28 korte kapitler rede for adskillige biologiske problemer på populær og letfattelig vis, hvilket også fremgår af den kendsgerning, at småstykkerne oprindelig har været avisartikler. Forfatterens hovedtanke er den, at mennesket kun ved klog anvendelse af biologiske kundskaber kan frembringe og bevare passende eksistensmuligheder for de kommende generationer. Klarest kommer dette vel til udtryk i de to første kapitler, der har overskrifterne »Naturskydd, en ekonomisk nödvändighet« og »Konsten att såga av grenen man sitter på«. Her behandles de samme problemer som i J. Huxleys nedenfor omtalte bog – og måske netop inspireret af denne. Emnerne danner ellers en broget mangfoldighed, der ikke lader sig referere i en kort omtale. E. N.

J. Huxley: Afrikas storvildt – liv eller død. (Den levende natur, bd. 7). 112 sider. Pris kr. 8,50. Munksgaards Forlag. København 1964.

Den påfaldende tilbagegang af storvildt i Afrika gennem de sidste 30–40 år foranledigede Unesco til at sende den engelske biolog Julian Huxley til Central- og Østafrika for at undersøge problemet og afgive rapport om forholdene for det vilde dyreliv. Rapporten blev afleveret i 1961 og foreligger nu i dansk oversættelse ved T. W. Langer i serien »Den levende natur«, og lad det være sagt med det samme, at noget bedre valg af emne til denne serie næppe kunne tænkes. Rapportens originaltitel er »The Conservation of Wild Life and Natural Habitats in Central and East Africa«. Den danske titel lyder mere dramatisk, men er på sin vis lige så dækkende som den engelske. På økologisk grundlag behandler forfatteren de forskellige naturområder i Østafrika og giver ud fra sin rige biologiske erfaring råd med hensyn til, hvorledes storvildtet kan bevares. Det er hans hovedsynspunkt, at man må opgøre Afrikas situation på økologisk basis, for som han siger: »... Økologiens problem er fundamentalt en afvejen af ressourcerne i forhold til menneskets krav, både på kort og på langt sigt...«. Forfatterens konklusioner angår nok direkte forholdene i Afrika, men indirekte belyser de langt større og jordomspændende problemer, hvilket følgende citat viser: »I vort århundrede er jordens økologiske ligevægt blevet radikalt forstyrret, og dens afbalancerede, økologiske mønster er blevet knust af den drastiske befolkningstilvækst og den lige så drastiske overudnyttelse af de naturlige reserver.« For den, der er interesseret i de biologiske muligheder for menneskets fremtidige eksistens her på jorden, rummer denne lille og billige bog mange tankevækkende oplysninger. Den er forsynet med en fyldig litteraturliste og med en efterskrift, hvori oversætteren gør rede for den seneste udvikling med hensyn til nationalparker og reservater i Østafrika. E. N.

NATUR OG MUSEUM

Populær-videnskabelige småskrifter

Udgivet af

NATURHISTORISK MUSEUM, AARHUS

Udkommer med fire numre årligt. Enkelte numre kr. 3,00

Abonnement kr. 10,00

Nogle ældre årgange af

»FLORA og FAUNA«

fås ved henvendelse til provisor *Preben Jørgensen,* Hertzvej 44, Åbyhøj

Nogle eksemplarer af jubilæumsskriftet »Naturhistorisk Forening for Jylland 1911–1961«, der indholdsmæssigt svarer til årgang 1961 hæfte 1–2, kan fås i speciel indbinding for 10 kr. pr. stk. ved henvendelse sammesteds.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Side

W. van Deurs: P. K. Nielsen 113

E. Worsøe: Om ændringer i Lollands vegetationsforhold gennem de sidste 100 år 115

N. Ole Bertelsen: Almindelig Skråpe *(Puffinus p. puffinus)* på Tröllhövdi... 135

W. Egsbæk & H. Roer: *Nycteribia kolenatii* (Flagermusflue) ny for Danmark 147

A. Pedersen: *Anthyllis vulneraria* ssp. *vulneraria* var. *langei* og *Lotus uliginosus* ssp. *vestitus*, to økologiske racer fra de jyske klitter 149

E. Lassen & J. P. Asmussen: Ornithologiske optegnelser fra Samsø 158

P. L. Holst & G. Pallesen: Fund af småsommerfugle fra Danmark i 1964 ... 162

Anmeldelser 157, 161, 164

Manuskriptets udformning m. v.:

Manuskriptet bør helst være maskinskrevet med dobbelt linieafstand og bred margin i venstre side. Kun den ene side af papiret anvendes. Latinske slægts- og artsnavne understreges. Som illustrationer kan anvendes gode fotografier (sorte, blanke aftryk) og tegninger udført med tusch på hvidt tegnepapir. Både fotografier og tegninger bedes leveret i større format end det, hvori de ønskes reproduceret (gerne dobbelt størrelse). Illustrationerne til en artikel nummereres fortløbende, og billedteksterne samles på ét (eller flere) ark med vedføjede figurnumre. Citater angives i teksten ved forfatternavn, udgivelsesår og side (eks.: Knudsen 1955, s. 25). Den anvendte litteratur samles i en liste, hvor de citerede forfattere nævnes i alfabetisk orden efter følgende mønster:
Knudsen, S., 1955: Afvigende sommerfugleformer 4. – Flora og Fauna *61.*

Forfatteren får tilsendt en første korrektur, der rettes og returneres til redaktionen omgående. Rettelser imod manuskriptet betales af forfatteren. Om ønskes kan forfattere til større artikler få 50 særtryk gratis.

Formændene for de foreninger, der har FLORA og FAUNA som medlemsblad:

Jylland: overlærer *Knud Juul,* Provstebakken 24, Århus V.
Sjælland: overlærer *Evald Larsen,* Vermehrensvej 8, Ringsted.
Lolland-Falster: boghandler *Erik Pontoppidan,* Langgade 22, Nykøbing F.
Fyn: adjunkt *Jørgen Aarup,* Abels Allé 45, Fruens Bøge.
Bornholm: overlærer, redaktør *Th. Sørensen,* Aakirkeby.
Lepidopterologisk Forening: kriminaloverbetjent *Ib Norgaard,* Lyngbygårdsvej 87, Kgs. Lyngby.