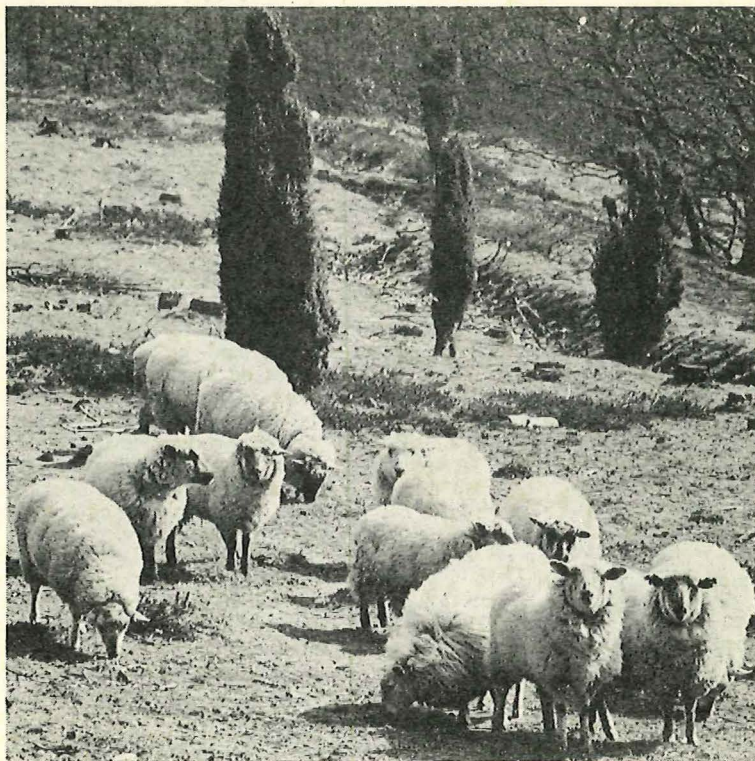


# FLORA OG FAUNA

*Udgiven af Naturhistorisk Forening for Jylland*



*Fårene er aktive i landskabsplejen (T. Worsøe fot.)*

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

---

87. ÅRGANG. 4. HÆFTE. DECEMBER 1981  
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*

Indmeldelse i de pågældende foreninger kan ske til formændene.

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

Bogladeprijs:  
kr. 75 (incl. moms) pr. årgang

Trykt i Clemenstrykkeriet, Århus.

Redaktion:  
Edwin Nørgaard,  
Skjærsøvej 5, 8240 Risskov.  
Tlf. (06) 17 79 73.

Ekspedition:  
Naturhistorisk Museum,  
Universitetsparken, 8000 Århus C.  
Tlf. (06) 12 97 77 (10-13)  
Postkonto nr. 7 06 87 86

ISSN 0015-3818

## - naturpleje

E. Worsøe beskriver i sin artikel inde i bladet om skovene ved Hald før og nu, hvorledes dansk landskab og plantevækst er blevet præget af menneskers virksomhed gennem århundreder. Opdyrkning og husdyrhold har siden bondestenalderen for 6000 år siden fuldstændig ændret landets udseende fra en sammenhængende naturskov med åer, søer og andre vådområder til en opdyrket kultursteppe med et fåtal af forstmæssigt plejede skove, og med vådområderne decimeret ved inddæmning og dræning.

I nutiden får det stærkt stigende befolkningstal sammen med erhvervenes effektivisering afgørende indflydelse på landskabets udseende. Byernes vækst, trafikvejenes udbygning og fabriksanlægenes forøgede antal og omfang ændrer vore omgivelser fra dag til dag. Mens det ældre land- og skovbrug stadigvæk gav plads og livsmuligheder for en varieret flora og fauna, er den moderne effektivitet på alle områder en trussel mod planter og dyr og deres levesteder. Der må en aktiv indsats til, hvis man vil bevare noget af det afvekslende i det danske landskab, bevare planter og dyr i nogenlunde naturlige omgivelser.

Denne indsats kan nemt blive til en dobbelt kamp, dels mod erhvervenes krav og indflydelse, dels mod kræfter i naturen selv. Det er nemlig ikke nok at frede et område. Naturen er dynamisk, og overlader vi den til sig selv, foregår der en succession. Det ene plantesamfund afløser det andet, og til slut har vi måske tilstande, vi absolut ikke synes om. Hvis vi vil fastholde en fase i plantevækstens udvikling, eventuelt for at bevare truede plante- eller dyrearter, må der aktiv naturpleje til. Forsidebilledet viser et eksempel på, hvorledes en sådan pleje kan iværksættes. En fåreflok kan på kort tid rense et landskab for uønsket plantevækst, og det »gamle land« genopstår. Andre eksempler på naturpleje vil vi komme tilbage til ved en anden lejlighed.

E.N.

# *Orchis militaris* L. (Ridder Gøgeurt) - ny for Danmark

Af Bernt Løjtnant  
(Ramshøjvej 21, Haslund, 8900 Randers)

»Til Landbohøjskolens botaniske afdeling er for nylig indsendt et eksemplar af en gøgeurt fra Møens klint, sandsynligvis tilhørende den for Danmark nye art, *Ridder-Gøgeurt* (*O. militaris* L.); den ligner habituelt Stor G., men dens hætteformet sammenstødende øvre blosterblade er udvendigt gråagtige, og underlæben er længere og mere smalfliget.« Således stod der at læse i Rostrup/Jørgensen (1961). Det viste sig imidlertid snart, at der var tale om en forveksling med en lysblomstret form af Stor Gøgeurt (*Orchis purpurea*).

Den 13. juni 1981 fandt dir. Dan Sadolin imidlertid ét eksemplar af en gøgeurt i kridtgraven »Dania« ved Assens (T.B.U.-distrikt 13b), som han umiddelbart henførte til *Orchis militaris* L. Den 16. juni besøgte Eiler Worsøe og jeg stedet sammen med finderen, og der var ingen tvivl: der var virkelig tale om et eksemplar af Ridder-Gøgeurt (fig. 1).

## PLANTESAMFUNDET

Det enlige eksemplar af Ridder-Gøgeurt voksede i halvskygge nær en pilebusk i et ret åbent og artsfattigt vegetations-tæppe (tabel 1) på ren kridtbund i den ældre del af kridtgraven. De dominerende arter i Ridder-Gøgeurtens nærmeste omgivelser var Draphavre (*Arrhenatherum elatius*) og Fladstrået Rapgræs (*Poa compressa*). Trods det specielle voksested og plantesamfund syntes Ridder-Gøgeurten at trives udmærket, og i begyndelsen af juli havde et par blomster endog udviklet opsvulmede frugtknuder. Det undersøgte dog ikke, hvorvidt disse indeholdt frø med veludviklede kim.

Der findes adskillige andre orchidéarter i kridtgraven. Således er Sump-Hullæbe (*Epipactis palustris*), Kødfarvet

Gøgeurt (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*) og Purpur-Gøgeurt (*D. purpurella* ssp. *purpurella*) alle almindelige i graven. Endvidere forekommer der 5 andre orchideer: Maj-Gøgeurt (*D. majalis*), Plettet Gøgeurt (*D. maculata* ssp. *maculata*), Skov-Gøgeurt (*D. maculata* ssp. *fuchsii*) samt Glat Hullæbe (*Epipactis confusa*) og Bakke-Gøgelilje (*Platanthera bifolia* ssp. *bifolia*). Bortset fra Maj-Gøgeurt er disse sidstnævnte orchideer dog alle sjældne eller meget sjældne på lokaliteten. Udover de anførte orchideer har Sahlin i 1981 i Svensk Botanisk Tidsskrift 75: 59 angivet en rig bestand af *D. incarnata* ssp. *pulchella* fra »Dania«. Ssp. *pulchella* er blandt andet karakteristisk ved sine mørkt purpurrøde blomster, og der er næppe tvivl om, at denne angivelse skyldes en forveksling med *D. purpurella*.

Alle de nævnte orchideer må antages at være indvandret til »Dania« i løbet af dette århundrede, da selv de ældste dele af kridtgraven ikke er meget mere end

## Tabel 1

Floraliste fra 1 m<sup>2</sup> omkring Ridder-Gøgeurt i kridtgraven, »Dania«, Assens, ved Mariager Fjord, NØ, Jylland.

*Species found in the 1 m<sup>2</sup> round the Orchis militaris seen in the chalk-pit near Assens, Mariager Fjord, N.E. Jutland.*

---

Ager-Tidse (Cirsium arvense)  
Blågrøn Star (Carex flacca)  
Draphavre (Arrhenatherum elatius)  
Fin Kløver (Trifolium dubium)  
Fladstrået Rapgræs (Poa compressa)  
Gederams (Chamaenerion angustifolium)  
Hundegræs (Dactylis glomerata)  
Kryb-Hvene (Agrostis stolonifera)  
Kødfarvet Gøgeurt (Dactylorhiza incarnata s. str.)  
Rød-Kløver (Trifolium pratense)  
Sump-Hullæbe (Epipactis palustris)  
Calliargonella cuspidata  
Campyllum chrysophyllum

---

100 år gamle. Flere forhold tyder endda på, at orchideerne er indvandret for blot få årtier siden. Det er f.eks. bemærkelsesværdigt, at hverken Andersen (1931) eller Sørensen (1943) nævner en eneste orchidé fra graven. Dertil kommer, at der hverken i universitets-herbarierne, i T.B.U.-kartoteket eller i litteraturen foreligger oplysninger om fund af orchideer i »Dania«-graven fra før 1967.

### ORCHIDEER SOM KOLONISTER

Såvel i Danmark som i udlandet kendes der mange andre eksempler på massive, pludselige invasioner af orchideer på nyblottet bund. Blandt de bedst kendte danske eksempler fra de senere år er den rige forekomst af bl.a. Purpur-Gøgeurt og Sump-Hullæbe på nydannet, marint forland ved Uggerby Klit (Thorning-Lund & Løjtnant 1980) og den pludselige, tusindtallige opdukken af Mygblomst (*Liparis loeseli*) i en tørvegrav i Holmegårds Mose (Hansen 1980). En lang række andre orchideer kan på tilsvarende måde optræde som kolonister eller pionerplanter. På Øland og Gotland gælder dette bl.a. for Ridder-Gøgeurt (Rosvall & Pettersson 1951).

Purpur-Gøgeurt, Sump-Hullæbe etc. kan med stor sikkerhed antages at være indvandret spontant til »Dania«-kridtgraven. Dette kunne også meget vel være tilfældet med Ridder-Gøgeurt, hvilket især ikke synes utænkeligt, når denne arts øvrige geografiske udbredelse tages i betragtning.

### RIDDER-GØGEURT I NORDEUROPA

Ridder-Gøgeurt har en vid europæisk udbredelse, og i Mellemeuropas kalkområder er den en af de hyppigste orchidéarter. Arten undgår dog de egentlige mediterrane områder, og i Nordeuropa er den overalt sjælden, undtagen på Øland og Gotland samt i visse dele af Balticum.

I Storbritannien findes Ridder-Gøgeurt kun meget sjældent i SØ-England; i

Holland findes den ligeledes kun m.sj. længst mod syd, og de nordligste vesttyske forekomster findes spredt i det sydlige Niedersachsen. Derudover forekommer arten langs Østersøen fra Mecklenburg over Polen til Lithauen, Letland og Estland. Endelig findes Ridder-Gøgeurt talrigt på Øland og Gotland samt lokalt i det sydøstlige Skåne og i Blekinge. Forekomsterne i S-Sverige ligger blot 250–300 km i luftlinie fra det danske findested, hvilket ikke er nogen lang afstand for en »langdistancespreder« som Ridder-Gøgeurt. Tidligere har arten i øvrigt også vokset på Rügen, ligesom den har været angivet fra V-Skåne (Hultén 1971, Künkele & Willing 1976, Weimarck 1963).

Det fremgår således, at Ridder-Gøgeurts hidtil kendte nordvestlige udbredelsesgrænse skærer snert på Danmark, og ud fra plantegeografiske kriterier er der næppe noget til hinder for, at arten kan have spredt sig spontant til Danmark.

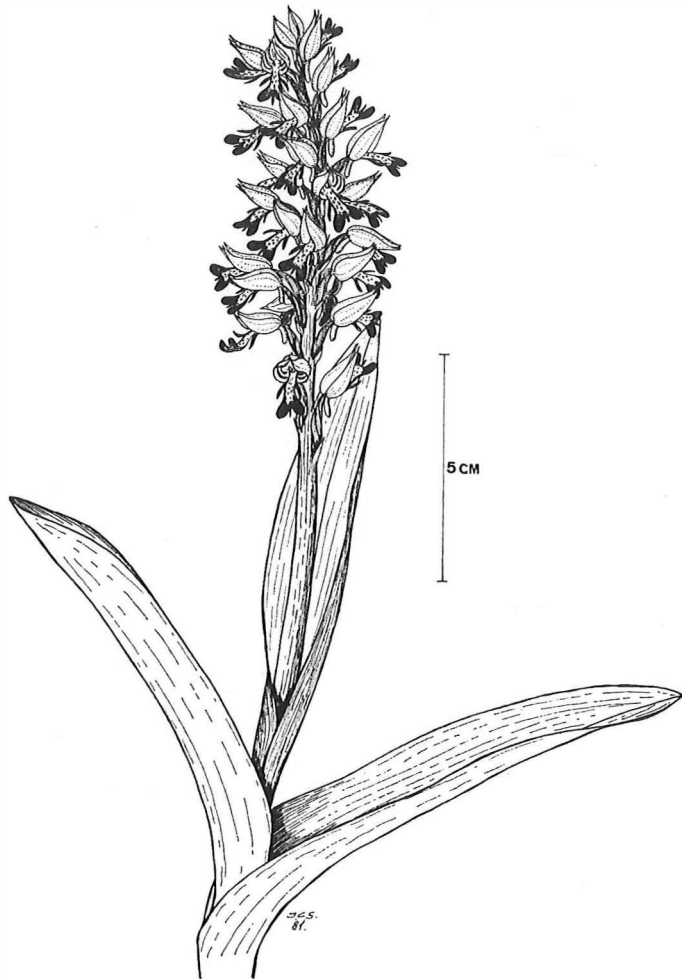
### INDFØRT, INDSLÆBT – ELLER SPONTANT INDVANDRET?

Kridtbruddet »Dania« er voksested for en lang række orchidéarter, der alle synes at være indvandret dertil inden for det sidste par snese år. Til trods herfor og til trods for, at »Dania« ved Assens såvel plantegeografisk som spredningsmæssigt (anemochort) ligger i ret nær tilknytning til Ridder-Gøgeurts gammelkendte voksesteder i Østtyskland og i Sverige, kan det ikke udelukkes, at arten er indført eller tilfældigt indslæbt til »Dania«.

Kridtbruddet »Dania« er en internationalt kendt orchidé-lokalitet. Derfor er det ikke umuligt, at frø af Ridder-Gøgeurt tilfældigt er blevet indslæbt med en af de tyske eller svenske besøgende. Relativt mere sandsynligt er det dog nok, at arten er blevet udsået eller plantet med forsæt. Med hensyn til en sådan eventuel udplantning skal det dog nævnes, at såvel jordbunden som plante-

Fig. 1. Det hidtil eneste kendte danske eksemplar af Ridder-Gøgeurt (*Orchis militaris* L.) fra kridtgraven »Dania«, Assens, ved Mariager Fjord, NØ-Jylland. Tegning Jens Chr. Schou, 17. juni 1981.

The first known example in Denmark of an *Orchis militaris* L., the Soldier Orchid, found in a chalk-pit near Assens, on Mariager Fjord, N.E. Jutland, in June 1981. Fig.: J. C. Schou.



dækket, inklusive mosdækket, umiddelbart ved og omkring det fundne eksemplar af Ridder-Gøgeurt ikke på nogen måde afveg fra den omgivende vegetation eller jordbund. Såfremt Ridder-Gøgeurten skulle være indplantet, da må det derfor være sket for flere år siden.

Omend jeg personligt ikke anser det for usandsynligt, at Ridder-Gøgeurt er spontant indvandret til »Dania«, ville jeg være taknemmelig, såfremt den eller de, der måtte have kendskab til eventuelle udsåninger eller udplantninger af

Ridder-Gøgeurt på lokaliteten, ville meddele mig det.

#### KAN »DANIA«-LOKALITETEN REDDES?

»I kridtbruddet ved cementfabrikken »Dania« findes en mængde sjældne planter og plantesamfund, der gør denne lokalitet til en af landets mest interessante« (Jacobsen, Larsen & Rasmussen 1976). Da lokaliteten samtidig er en af de orchidérigeste i landet, både i henseende til artsantal og individrigdom,

er den derfor alt i alt også en af de mest bevaringsværdige – skønt den er en udpræget menneskeskabt biotop.

Mens »Dania«-graven var i drift som kridtbrud, var den største trussel mod de orchidérige afskrabningsflader stenopfyldningen ved lastbilvejen i den nordlige del af området. Koncernen, Ålborg Portland A/S, der ejer graven og »Dania«-fabrikken, har imidlertid stor forståelse for gravens botaniske værdier (jvf. Rasmussen, Jacobsen & Rasmussen 1978). Såfremt driften i graven genoptages, er det derfor sandsynligt, at der i samarbejde med driftsledelsen kunne findes et andet og mindre botanisk værdifuldt deponeringssted for de store stenmængder (jvf. Løjtnant 1974, Jacobsen, Larsen & Rasmussen 1976, Løjtnant & Worsøe 1977).

Den øgede opvækst af Grå-Pil og Selje-Pil (*Salix cinerea*, *S. caprea*) er også en trussel. Denne opvækst vil dog let kunne holdes i ave gennem hugst – som efter aftale evt. kunne foretages af Amtsfredningskontorets naturpleje-hold.

Plukning og opgravning er ikke den store trussel mod lokalitetens orchideer, og der er i øvrigt heller ikke offentlig adgang til området. Som et kedeligt kuriosum kan det dog nævnes, at en mansk orchidé-staudejæger fra Herning har forsøgt sig med kommercielle orchidé-opgravninger i større stil – hvilket dog forhåbentlig er ophørt.

Selv om »Dania«-lokaliteten er en menneskeskabt biotop, synes successionen på de store afskrabningsflader i bunden af graven kun at foregå langsomt, og gennem en hensigtsmæssig drift og pleje er det formentlig muligt at bevare »Dania«-kridtgraven i mange år fremover som en af landets mest interessante botaniske lokaliteter.

Univ.lektor Alfred Hansen, lic. scient. Niels Jacobsen, lic. scient. Finn Rasmussen, cand. scient. Hanne Rasmussen, dir. Dan Sadolin, lærer Jens

Chr. Schou og dyrlæge Eiler Worsøe takkes på det bedste for deres hjælp og for deres kommentarer til manuskriptet.

## SUMMARY

*Orchis militaris* L. – a species new to Denmark

In June 1981, a specimen of the Soldier Orchid, *Orchis militaris* – not previously reported from Denmark – was found in a chalk-pit near Assens, on Mariager Fjord in N.E. Jutland.

Besides *O. militaris*, large populations of the orchids *Epipactis palustris*, *Dactylorhiza purpurella* subsp. *purpurella* and *D. incarnata* subsp. *incarnata* were found. In addition, *Dactylorhiza majalis*, *D. maculata* subsp. *maculata* and subsp. *fuchsii* as well as *Platanthera bifolia* subsp. *bifolia* and *Epipactis confusa* also occur.

All these species appear to have migrated into the chalk-pit in recent decades.

Despite the fact that the possibility of *O. militaris* having been planted or sown at the site cannot be ruled out, it is most probable that this species, too, migrated here spontaneously. The nearest populations of this species grow some 250–300 km. away, in S. Sweden.

## LITTERATUR

- Andersen, S., 1931: *Brassica elongata* Ehrh. i Danmark. – Bot. Tidsskr. 41: 430–434.
- Hansen, A., 1980: Floristiske meddelelser. – URT 1980: 113–117.
- Hultén, E., 1971: Atlas över växternas utbredning i Norden. 2 utg. – Stockholm.
- Jacobsen, N., H. Larsen & F. N. Rasmussen, 1976: Vegetationen i kridtbruddet »Dania« ved Mariager Fjord. – Bot. Tidsskr. 70: 184–187.
- Künkele, S. & E. Willing, 1976: Interimskarten zur Verbreitung der Orchideenarten in Mitteleuropa (1. Fassung). – Mitt. Bl. Arb. Kr. heim. Orchid. Baden-Württ. 8 (2/3): 30–100.
- Løjtnant, B.: 1974: Kalkbruddet »Dania«. Vegetationen i de gamle kalkgrave. Rapp. til Naturlokalitetsregisteret. – Arhus. 14 pp., duplik.
- Løjtnant, B. & E. Worsøe, 1977: Forelobig status over den danske flora. – Rep. Bot. Inst. Univ. Aarhus. No. 2.
- Rasmussen, H., N. Jacobsen & F. Rasmussen, 1978: Flora i kridt. – Beretning og regnskab for 1977, Ålborg Portland: 19–21.
- Rostrup/Jørgensen, 1961: Den danske flora. 19 udg. ved C. A. Jørgensen. – København.
- Rosvall, S. & B. Pettersson, 1951: Gotlands orkidéer. – Stockholm.
- Sørensen, T., 1943: Højsommerexcursionen til Mariager-egnen den 7., 8. og 9. August 1942. – Bot. Tidsskr. 46: 160–163.
- Thorning-Lund, F. & B. Løjtnant, 1980: Kystudrykning. – URT 1980: 16–21.
- Weimarck, H., 1963: Skånes flora. – Lund.

# Skovene ved Hald før og nu

Af Eiler Worsøe

(Lundbjergvej 2, Værum, 8900 Randers)

Botanikeren Carsten Olsen anså i 1938 Langskoven ved Hald for at være den eneste store, absolut naturlige højskov af Eg i Danmark. Forstmanden, Carl Mar. Møller, udtrykte (1965) som flere før ham den mening, at Inderøen Skov var Bøgens nyeste erobring mod vest. Det til trods for, at H. Jonassen allerede i 1950 havde påvist bøgepollen fra jernalderen helt oppe ved Skive.

For at se, hvorledes det forholder sig med det naturlige og med Bøgens udbredelse før i tiden, vil jeg lade såvel trykte som upublicerede kilder fortælle om Hald-områdets anvendelse gennem de sidste 400 år.

## HALD-EGNENS SKOVE MELLEM 1500 OG 1682

En dokumentrest, vistnok en fragment af Viborgbispenses jordebog fra årene 1509–20, omtaler Dollerup Skov samt Sønder og Nørre Falled Skove. Landgilden, bøndernes fæsteafgifter til herremanden, havde i årene 1536 til ca. 1660 smør som hovedydelse. Det vidner om et stort kreaturhold på den tid. Det stemmer godt overens med, at der i 1570 blev klaget over, at Halds skove var meget forhuggede.

I 1601 havde Hald Hovedgård skov mange steder i Jylland. Fra Hald-egnen nævnes Dollerup Ø Skov, Hald Skov, Hald Kirkeskov, Nørre Falled Skov og Sønder Falled Skov. Hald Skov og Hald Kirkeskov lå i fællesskab, hvilket vil sige, at de blev afgræsset af Hald og dets nabobyer, Dollerup og Falledsgårde, i fællesskab. Samtidig var der svin på olden, således i 1636/37 30 svin i Dollerup Ø Skov og Hald Skov (Andersen 1977).

## DEN STORE MATRIKEL 1682

Med matrikuleringen i 1682 får vi en beskrivelse, der gør det muligt for os at anbringe skovene i landskabet. Og der var flere skove på egnen end dem, man hidtil har hørt om.

*Dollerup Inderør Skov* lå på halvøen, der fra sydvest strækker sig ud i søen. Mod langsiden var den hegnet med en »grøft«. »Grøft« betyder »noget gravet« og kan være såvel grønne som dige. I skovens sydkant findes nu et meget gammelt dige på samme sted. Skoven bestod af Eg og Bøg og var takseret til 200 svin.

*Dollerup Uderør Skov* lå syd for »grøften«, som altså var et dige. Den dækkede nutidens Dollerup Bakker og Ravnsbjerg og var mod nordvest afgrænset af Gjelbro Eng, som stadig findes. Også denne skov bestod af Eg og Bøg og var takseret til 50 svin.

*Hald Skov* lå nord for Gjelbro Eng og strakte sig mod vest til en nord-sydgående linie gennem Kvindhøje. Skoven omfattede mod nord Bækkelund-slugten. Skoven bestod af Eg og Bøg og var takseret til 20 svin – ikke meget for dette store areal. Den blev afgræsset i fællesskab mellem godset og Dollerup by.

*Hald Kirkeskov* lå vest for Kvindhøje og nåede mod vest til Stanghede gård og Stanghede Kirkeskov. Den bestod af Eg og var takseret til 8 svin. Skoven lå i fællesskab mellem Dollerup by og Stanghede gård.

*Stanghede Kirkeskov* bestod af Eg. Den lå vest for Stanghedes agre og grænsede mod syd til Karup Vej, der her lå lidt østligere end nutidens landevej. Skoven var takseret til 2 svin. Den grænsede mod vest til de følgende skove.

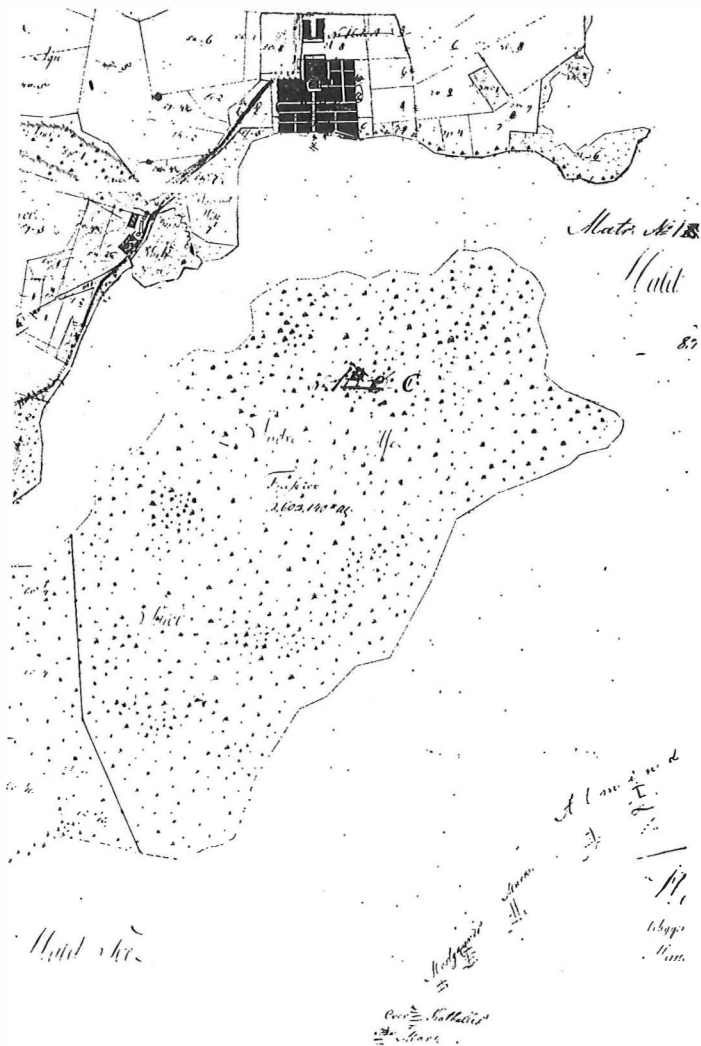


Fig. 1. Udsnit af ældste originale matrikelkort over Hald gods. Her ser man Inderøens blanding af høj- og lavskov, som forholdene var i Blichers barndom omkring 1795. På det tidspunkt var slottet, det 5. Hald, helt nyt. Gærdet, der afgrænser Inderø Skov, ses tydeligt og er vel det samme gærde, som endnu findes. Vest for gærdet ses som lavskov endnu en rest af Uderør Skov. En del af dette område kaldes i nutiden »Enebærdalen«.

Sønder Falled Skov bestod af Eg og var takseret til 8 svin. Det var en lille skov syd for Fløjgård Dal; den gik mod syd og vest over i hede.

Nørre Falled Skov lå på nordsiden af Fløjgård Dal og gik fra Stanghede gård i øst til ud i heden mod vest. Mod nord grænsede den til Finderup Hede. Den bestod af Eg og var takseret til 175 svin. I skoven lå et »stenhus«, »hvortil ligger noget agerjord, som er opbrudt af skoven«. Begge disse skove lå i fællesskab

mellem Fløjgårde, Falledgårde og Stanghede gård, mens stenhuset ingen græsningsret havde. I 1683 indgik i forbindelse med matrikuleringen en klage over svinetakseringen, som var sat højere for Falled-skovene end for Dollerup-skovene. Nørre og Sønder Falled Skove var desuden skyldsats for  $\frac{1}{2}$  tdr. hartkorn og 25 skp., formodentlig på grund af agerjorden i skoven.

Langskov Skov, nutidens Hald Egeskov, bestod af Eg og egekrat til frem-



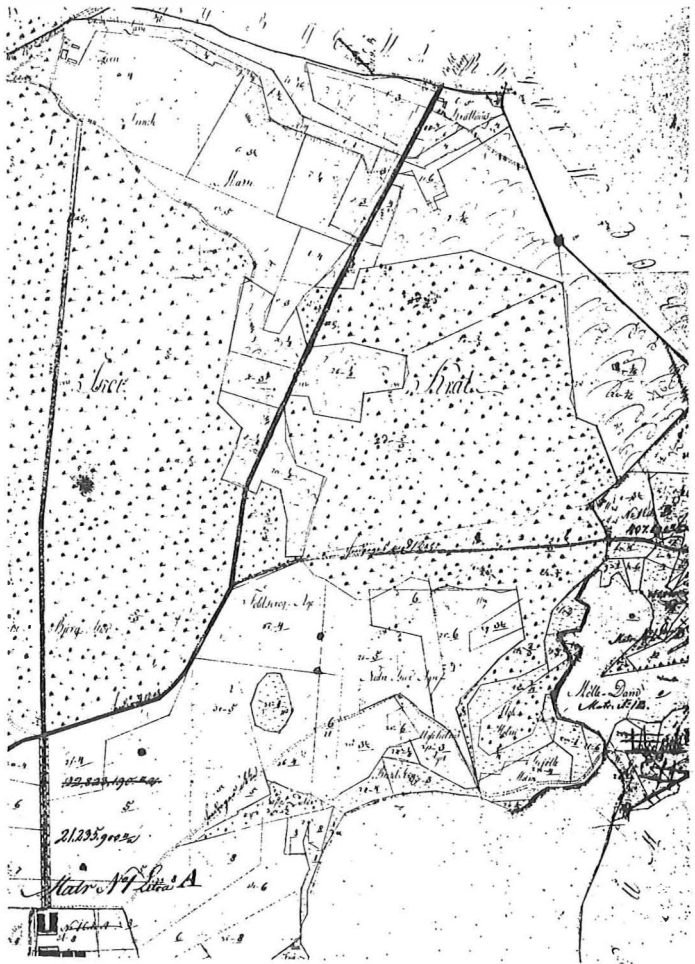
vækst, det vil sige stævningsskov. Langskov grænsede mod øst til søens nordspids, mod syd til gårdens agre, mod vest til gårdens hede og mod nord til Viborg bymænds ris, en stævningsskov til gærdsel, som er omtalt i bymændenes vedtægter. I Hald Langskov krat havde Nund (Non) Mølle »et lidet indlugt vænge«. Nundboe Gård havde fælles græsningsret i Langskov med godset. Skoven var takseret til 80 svin.

I 1682 havde Dollerup græsningsret til 46 høveder, Falledsgårde til 42, Stanghede til 14, Nundboe til 10, Nund Mølle til 2. Hvis hver by og gård havde,

hvad de måtte have, har der været 114 høveder foruden Halds 100. Dertil kom heste, får og geder i ukendte mængder. Selv om det fulde græsningsstryk ikke hele tiden faldt på det beskrevne område, har det nok måttet bære hovedparten.

Til gengæld var egnen omkring Hald Hovedgård som helhed sidst i 1600-tallet endnu et skovland, hvor agre og heder spillede en mindre rolle. Sammenhængende skov dækkede det meste af landet fra Hald Sø i øst til Fløjgård i vest, og fra Dollerups jorder i syd omtrent til Viborg i nord. Men skovene var

Fig. 2. Af matrikelkortet ses her østenden af Lang Skov Krat, af hvilken en sydlig del hedder Ørne Bjærg Skov. Man bemærker, at hele skoven er signeret som lavskov. I skoven er der agre, hvor nu Folkekuranstalten og den tilliggende bebyggelse findes. Mod syd ses Hald Sø, hvoraf en vig er mølledam til Non Mølle. Her er der i nutiden dambrug. Ved søens nordkyst er der eng. Vejene på kortet findes endnu: fra slottet mod nord som skovvej og sti, et stykke af landevejen Viborg-Karup, og endelig den gamle vej gennem østenden af nutidens Hald Ege.



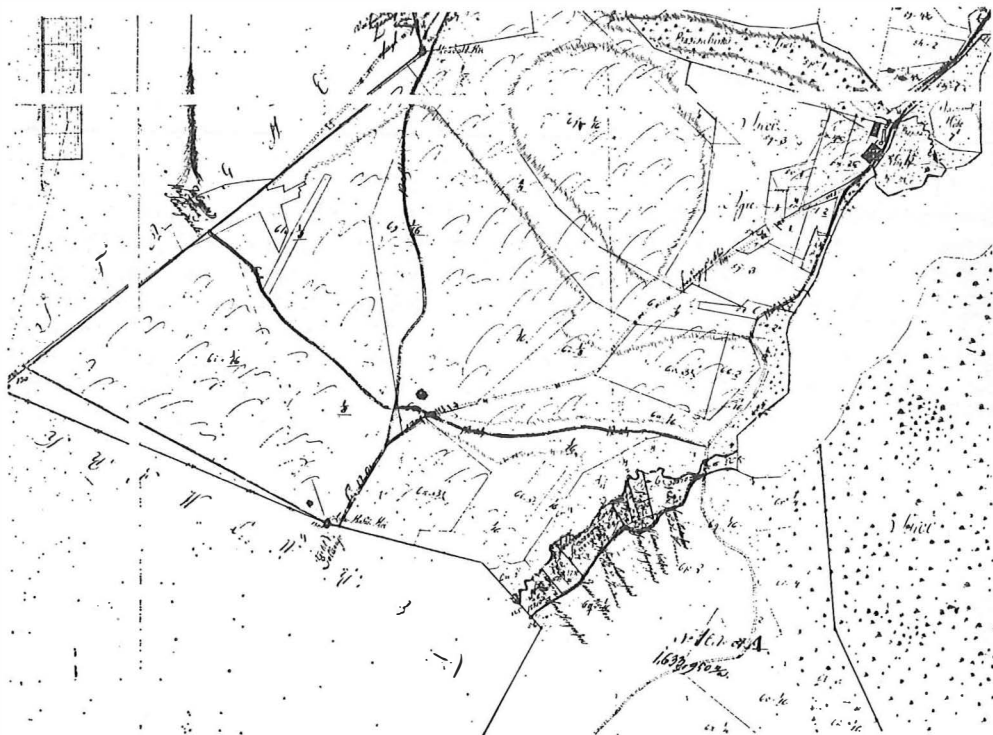


Fig. 3. Af ældste originale matrikelkort ser man her heder og skovrester vest for Vigen ved Inderø Skov. Lige sydvest for Vigen ligger Gjelbro Eng, og omtrent i kortets midte ses som en sort klat Kvindhøje. Mellem Inderø Skovs gårde og Gjelbro Eng lå 100 år tidligere Uderør Skov. Mellem Gjelbro Eng og Kvindhøje og mod nord til Bækkelund Skov lå Hald Skov. Hald Skov endte ved vejen nordfra forbi Kvindhøje til Dollerup, vest for denne vej lå Stanghede Kirkeskov. I heden ses agerstykker med og uden hedesignatur, blandt andre Skov Agre.

på grund af hugst og græsning langt lysere, end for eksempel Inderøen Skov er i nutiden.

#### OPLYSNINGER FRA 1700-TALLETS MATRIKELKORT

Den bedste kilde til egnens landskabs-historie i 1700-tallet er det ældste matrikelkort over Halds jorder. Det findes kun i en kopi fra 1815, mens originalen formodentlig var fra tiden omkring 1790 – kort efter opførelsen af den stadig eksisterende hovedbygning.

Der er i løbet af de godt 100 år, som er forløbet siden »Den store Matrikel«, sket svære forandringer i landskabet ved Hald. Inderø Skov, som nu hedder »In-

dre Øe Skov«, er indtaget til fredskov. Det meste af den synes at være lavskov, men der er store holme af højskov. St. St. Blicher fortæller fra et besøg i sin barndom omkring 1795, at der var udhugget en stor lysning i skoven, hvor man holdt fester.

Hald Skov var borte undtagen træerne ved Bækkelund-slugten, hvor skovresten har fået navnet Bækkelund Skov. Også Hald Kirkeskov er væk, og hvor de to skove lå, er der hede, nutidens Stanghede.

Hald Egeskov hedder på kortet »Langskov Krat« med underafdelingerne Ørnebjerg Skov, Store Tran Skov og Lille Tran Skov. Træsiguren er

Fig. 4. I 1682 grænsede Hald Skov »mod vester side til en vej som er skel mellem Hald Kirkeskov og denne«. Vejen er her endnu. Efter hedegræsningens ophør er der stærkt opvækst af træer, som ved landskabspleje må holdes nede, hvis man vil bevare hedepreget. Juni 1981. (E. Worsøe fot.)



i sin helhed lavskovs-signatur; det er den også på et andet kort fra 1751. Stævningensdriften, som vi hørte om i 1682, fortsætter åbenbart endnu.

Om hø-enge hørte vi allerede i matriklen, således var Gjelbro Kiær delt mellem Dollerup, Stanghede og Hald; det er den stadig i 1790. I øvrigt er der angivet forskellige enge til Hald langs søen, men ingen i skoven.

#### 1800-TALLET

I 1847 købte Staten Hald og de skove, der endnu lå under godset. På den tid havde Hald sammen med et par mindre gårde græsningsret i skoven. Den tilsynsførende skovrider, Bang, mente, at græsningen ødelagde opvæksten såvel fra agern som fra rods kud. Skoven blev dog vurderet ret højt, alene af træer over 100 år kunne der tages 8000 favne, hvoraf en trediedel gav og to trediedele brænde. Dertil kom værdien af barken, som var lige så meget værd som træerne. Forstmanden Vaupell omtaler fra samme tid ege med et tværmål på 10 til 18 tommer, de står i 20 fods afstand på dårlig bund. Desuden nævner han, at der tillige findes megen gammel bøg, mest mod vest, og at den er ældre end de ældste træer på Inderøen.

I 1880'erne er der gamle, spredte ege med underskov af ene, men der er ingen egeopvækst. Det fortæller Müller i 1884, idet han fremsætter den antagelse, at enerne er hugget delvis bort af hensyn til græsningen eller måske ødelagt af den, hvor de mangler. Her er åbenbart græsning i skoven stadigvæk. Müller nævner desuden »purkrat af rods kudskov« samt isolerede egekrat i heden mod vest samt nogle få ældre, bredkronede bøge i skoven.

Inderøen var ifølge Vaupell skøn bøgeskov med egestød og egeruiner ved århundredets midte. Han fortæller, at ældre folk endnu huskede, at her førhen hovedsageligt var egeskov.

I 1887 fortæller A. Steen, at der er mange gamle ege som overstandere over bøge på 60–70 år, også de af Vaupell omtalte egestød findes stadig. Bøgene har tilbøjelighed til rods kud ved fældning, og træerne er i øvrigt bredkronede, lavstammede og krogede. De står samlet gruppevis på anselige stød med hård og knudret bark.

På Vaupells tid fandtes endnu en rest af Nørre Fåled Skov, der kan ses på et kort i hans bog.

Trods skovindfredning, to skovfogeder i Langskov og en i Inderøen Skov – de omtales i nogle breve – er der altså

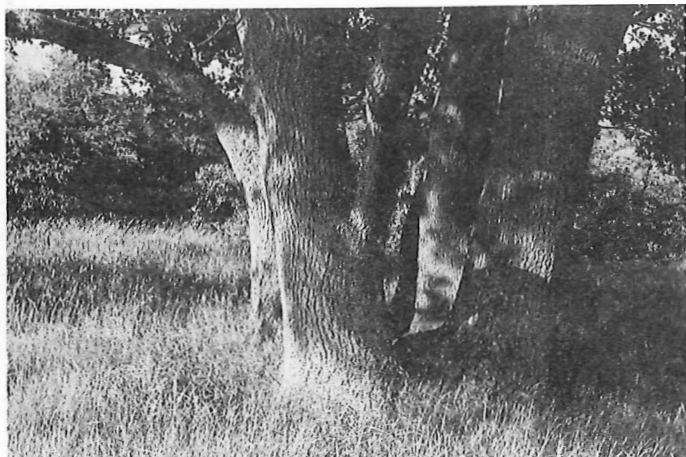


Fig. 5. Ældgammelt, mangestammet træ i den østlige ende af Hald Langskov Krat, nutidens Hald Ege, hvor Nund Mølle i 1682 havde »et lidet indlugt vænge«. Juni 1981. (E. Worsøe fot.)

endnu så sent som i 1880'erne ikke tale om moderne skovdrift, som på det tidspunkt ellers var slået an de fleste steder i landet.

#### 1900-TALLET

Ifølge Carsten Olsen (1938) var der ingen skovdrift i gang i Hald Ege i 1923, hvilket han slutter sig til, fordi der ikke var nogen stød. På det tidspunkt var bøg overskovstræ i skovens østende. Mod syd bestod skoven af lavt krat, ligedeles mod vest, hvor den gik jævnt over i hede. Skovbunden var domineret af græsser, hvad Olsen mente, skyldtes skyggen. Der var underskov af tynde Ener og lidt Tørst, siger Mentz i 1917.

Hald Ege adskiller sig i 1981 fra de fleste egekrat ved, at der er mange stammer fra 200 til 250 år. De gamle ege har alle en stor knude ved basis. Den er fremkommet som følge af eftertynding af stødskud fremkaldt ved stævning. Denne eftertynding kaldes mange steder i Jylland »opstamning«, hvilket er forstligt ukorrekt. Mellem de gamle ege er der fremvokset yngre træer, dels af frø, dels af rodskud. Der kan også findes ganske tynde, nedliggende rodskud – noget Olsen (1938) også bemærkede – samt frøplanter.

I en stor del af skovens østende er stævningsdriften ophørt uden opstamning, så træerne har flere stammer skudt op fra stød og rod. Et par af de fler-stammede træer er meget gamle. I skovens vestende i grænsen mod heden er stævningsdriften først ophørt omkring 1930, også uden eftertynding. I størstedelen af skoven er denne drift imidlertid ophørt, da den nuværende ældste egegenerations stammer blev eftertyndede henved 30 år efter sidste nedskæring, det vil skønsmæssigt sige omkring 1800 (Worsøe 1980). Der optræder stadig spredte bøge i skoven, nogle af dem ret gamle, selv om skovvæsenet begrænser deres antal.

Græsser spiller nu en tilbagetrukket rolle i bundvegetationen, der helt beherskes af morbundplanter som Blåbær, Majblomst og Liliekonval.

Ser vi tilbage, kan vi konstatere, at skovgræsningen fortsatte til omkring 1880 (jvf. Müller 1884), skønt stævningsdriften var ophørt omkring år 1800. Dette forhold ser man også i andre egekrat, og det lader sig gøre, fordi græsset ikke lige straks skygges ihjel under yngre egestammer. Det græsdække, som Olsen bemærkede i 1923, skyldtes næppe skygge, men derimod at der endnu var lyst nok. Først i 1938 er der oplysninger

om, at skovplanterne er ved at tage overhånd. De sidst stævnedede dele af skoven er nok hugget alene for træets skyld. De tynde, nedliggende rodkud skyldes antagelig, som i andre egekrat, at træerne ikke fik fred for dyrenes bid de første år efter stævningen. Sådanne rodkud kan blive meget gamle.

### ÅRSAGER TIL SKOVENS TILBAGEGANG

Så længe stævning og anden hugst sker med system, kan skovene bevares. Hvor der var fællesskab med kvæg- og skovdrift, kunne et system ikke opretholdes. På denne baggrund skal tilbagegangen for skovene omkring Hald ses. I perioden fra 1682 til 1790 forsvandt Dollerup Uderør Skov og Hald Kirkeskov. I tilbagegang og ringe tilstand fandtes endnu i 1760 Stanghede Kirkeskov og de to Falled Skove som en skovens bagtrop

helt ud i Alheden. Alle de nævnte skove lå i fællesskab mellem de forskellige byer eller mellem by og gods. Senere forsvandt de bortset fra uanselige buske i lyngen. Når disse skove allerede i 1682 bestod af Eg, skyldtes det ikke, at Bøg ikke var nået frem hertil. Det skyldtes gentagen nedskæring eller stævning af skovene, der, til trods for at egnens bøge har tilbøjelighed til rodkudsdannelse, dog før eller siden vil gøre det af med bøgetræerne.

Hald Langskov havde kun et begrænset fællesskab med et par gårde. Det var godset, der drev skoven, så driften har været korrekt – det viser opstamningen. Bøgen blev trængt tilbage, men ikke udryddet. Det er driftens skyld, at der overhovedet var en skov at indfredre.

Dollerup Inderør Skov var alene Halds, ingen andre havde rettigheder der. Skoven var hegnet allerede i 1682.

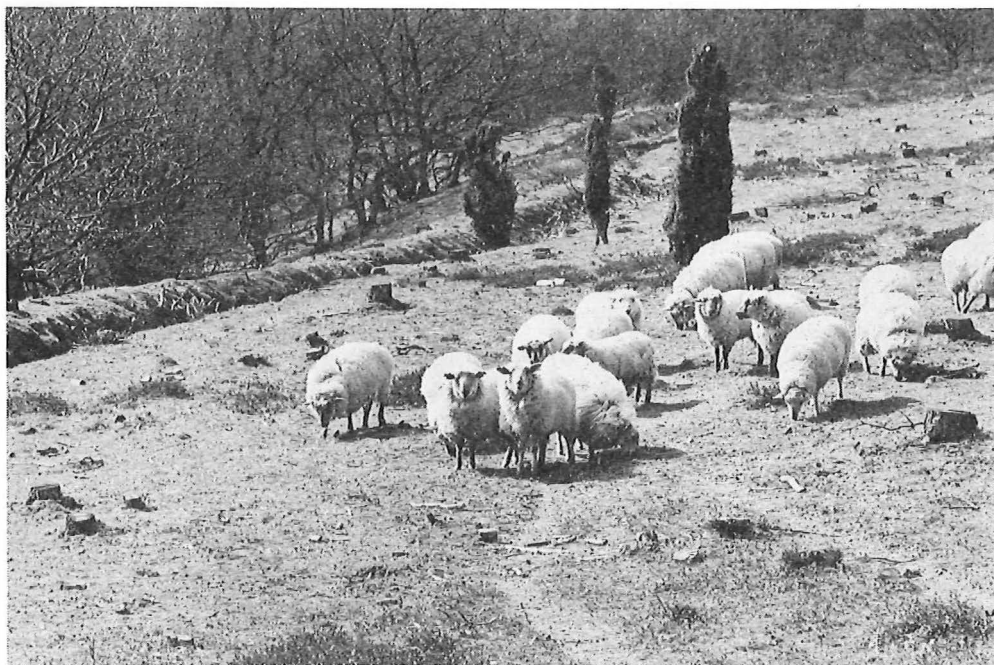


Fig. 6. På bakken vest for Gjelbro Eng, hvor fårene nu igen græsser, står det gamle markdige skarpt skåret. Også førhen har der set ud som på billedet, nemlig i agerens lange hvileperioder. Før landskabsplejen for få år siden blev indledt, var diget skjult i krat og høj lyng. Man bemærker støddene efter den rydning, der gik forud for fåregræsningen. December 1980. (T. Worsøe fot.)

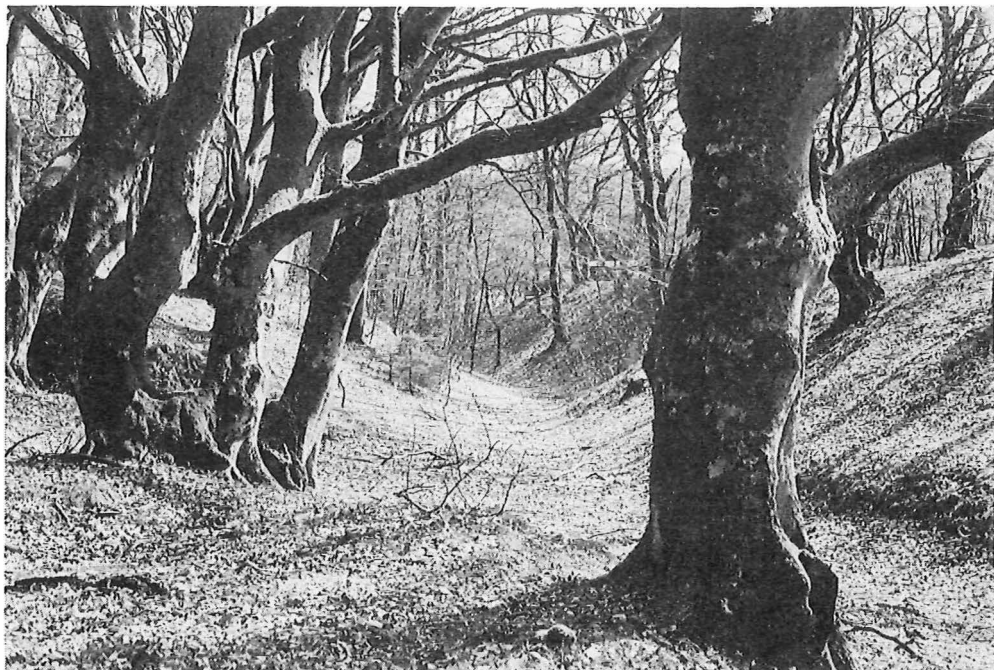


Fig. 7. Nutidens Bækkelund Skov er en rest af Hald Skov. De århundredegamle træer, mest Bøg, har været skadet af hugst og kreaturbid i deres ungdom. Der gik ikke vej i slugten, dens nederste ende var spærret af væld og bæk. December 1980. (T. Worsøe fot.)

Dens anvendelse tidligere ved vi intet om, senere blev bøgen formodentlig favoriseret af svin på olden. Omkring 1780 var der planer om at indrette en dyrehave i skoven (Andersen 1977), de synes dog ikke at være blevet til virkelighed.

#### HEDER OG AGRE

Det fremgår af skov- og græsningsprotokollen 1682, at der var heder. Desuden var de vestlige skove meget tynde. I 1790 var hovedparten af det omhandlede område hede, og i heden var der agre og veje. Vi ved ikke, om agrene også var der i skovens tid, kun ved Nørfaldet stenhus omtales de. Agrene var ret omfattende, men de lå brak så længe, at kun få procent var under plov samtidigt. Den lange hviletid var nødvendig på grund af den næringsfattige bund, som blev yderligere forringet gennem udvaskning efter skovens undergang. Efter korn i et år eller to fulgte nogle

år med græs, siden blev det hele lyng. Lyngstadiet varede, til ny korn- eller græsningsdrift blev iværksat efter afbrænding eller afslåning af den gamle lyng. Det er årsagen til, at mange af hedeagrene på kortet er signeret som hede.

Man kan stadig finde spor af nogle af agrene i form af jorddiger eller pløjeterasser. Således er der ved den tidligere »Skovager« umiddelbart syd for Bækkelund-slugten tydelige spor af markens kanter, og der er et stort dige ind mod skræntskoven i øst. På den høje bakke vest for Gjelbro Eng står det gamle markdige skarpt skåret, fordi der nu igen græsser får her – før var diget skjult i høj vegetation.

#### EGEKRATTENES ALDER

Bevarede egestævnings-skoves alder kan ikke fastslås ved årringstælling, da de er opvokset af stød- og rodskud af træ-

# FLORA OG FAUNA

*87. årgang*

UDGIVET AF  
NATURHISTORISK FORENING  
FOR JYLLAND

*Med støtte af  
undervisningsministeriet*

REDAKTION:  
EDWIN NØRGAARD

ÅRHUS

---

1981





## INDHOLDSFORTEGNELSE

---

### Artikler og meddelelser:

J. Bengtsson: Flydende vårfluelarver .....	82
P. Bondesen: Vågehval ( <i>Balaenoptera acutorostrata</i> Lac.) strandet i Knebel Vig .....	13
J. Christiansen & J. Chr. Thomsen: Søpungen <i>Styela clava</i> Herdman 1882. Ny ascidie-art for Danmark .....	41
H. J. Degn: Vandflagermusens ( <i>Myotis daubentoni</i> ) forekomst i et vestfynsk område .....	3
Aa. H. Glenstrup: Faunaen i en kildebæk, Kousbæk, ved Rebild .....	45
J. Kjærsgaard: Udbredelsen af Sort Hugorm i Danmark .....	27
Sv. Kaaber: Danske træksommerfugle fra 1980 .....	73
K. Lamberg: Pattedyr fra Samsø – før og nu .....	37
K. Lamberg: Jordfundne pattedyrknogler fra Samsø .....	82
B. Løjtnant & E. Worsøe: <i>Pulmonaria angustifolia</i> L. (Himmelblå Lungeurt) – truet af udryddelse i Danmark .....	7
B. Løjtnant: <i>Orchis militaris</i> L. (Ridder-Gøgeurt) – ny for Danmark .....	54
A. Pape Møller: Biotopvalg, bestandstæthed, bestandsstørrelse og bestands- ændringer hos Ringduen ( <i>Columbo palumbus</i> ) i Danmark .....	15
J. Chr. Schou: Floraen ved Frederik VII's Kanal .....	31
E. Worsøe: Skovene ved Hald før og nu .....	63

### Bog anmeldelser:

N. Arnold m.fl.: Collins Handguide to the Wild Animals of Britain and Europe .....	23
Bio-Nyt .....	54
M. Blaney & R. Fitter: Flora .....	36
R. Burton: Carnivores of Europe .....	44
M. Chinery: Killers of the Wild. The technology of predation in the plant and animal world .....	30
M. Chinery: Naturhåndbogen .....	72
J. Christiansen: En bog om skildpadder .....	30
J. Ethelberg: Balance i naturen .....	72
C. Grey-Wilson & M. Blaney: The Alpine Flowers of Britain and Europe ..	54
M. Hammer: Forsker i fem verdensdele .....	72
E. Hansen: Hvad sker der i kornet? .....	83
G. Hansen: Guldsmede .....	30
G. Hansen: Dyrenes begravelse .....	83
K. Hansen (red.): Dansk Feltflora .....	52
K. Hansen: Skarven .....	23

J. Justesen: Bregner, padderokker og ulvefødder .....	23
T. Juul: Rav .....	30
S. Keith & J. Gooders: Gads Fugleguide .....	53
J. G. Larsson: Fra urokse til kødfabrik .....	30
D. More & A. Fitter: Træer .....	36
H. Skotte Møller: Naturforholdene i Vejlerne .....	12
Natur 82. Lommekalenderen .....	83
B. Pearson & A. Burton: Pattedyr .....	36
P. Petersen: Fra fræg til voksen frø .....	83
PØ – Tidsskrift for praktisk økologi .....	54
A. Sandhall & S. Almquist: Edderkopper, mejere, mider m.fl. ....	53
P. Skriver: Vandhuller, moser og søer i Århus Kommune .....	83
G. N. Smith: Animals of the Countryside .....	53
M. Woodcock & R. Perry: Fugle .....	36
O. Zethner: Silke .....	30

*Personalia:*

Ernst Wilhelm Kaiser 1913–1981 (P. Bondesen) .....	80
----------------------------------------------------	----

*Foreningsnyt:*

Naturhistorisk Forening for Jylland .....	55
-------------------------------------------	----

individuer, hvis ældste dele ligger under jorden. Men dendrolog Søren Ødum har meddelt mig et slående bevis på egenes høje alder. Ved en rydning i Hjortvad Krat, Kalvslund, blev ege med rod revet op. Stammerne i krattet udgik fra fælles udbredte rodsystemer, hvis enkelte dele i mange tilfælde viste sig at have større tykkelse end stammerne. Årringstælling på en rod viste da også langt større alder end stammerne, idet årringene dog lå for tæt til nøjagtig datering. Ødum mener imidlertid, at rodsystemernes omfang viser, at der har været eg på stedet i langt mere end 200 til 300 år.

## SLUTNINGER

Denne historie har vist, at bøgen ikke var nogen nyindvandrer på Hald-egnen i 1682, men ren bøgeskov fandtes ikke. Ej heller ren egeskov, endsige skov upåvirket af mennesket og dets husdyr. Skove, hvor de ældste træer ikke er mere end 250 år, er ikke urskove, således – som vi nu har set – heller ikke Hald Egeskov.

Hederne på Hald-Eggen, såvel de bevarede som de nu opdyrkede, er i vid udstrækning fremkommet af skoven inden for de sidste 400 år.

Skrevne kilder fortæller ikke om tiden længere tilbage, men bronzealderhøjene viser, at påvirkningen af Hald-egnens natur begyndte længe, længe før.

Sporene af landskabets historie står endnu, i de senere år tydeliggjorte gennem den foretagne landskabspleje.

Man kan stadig gå ad den gamle vej fra Gjelbro til Stanghede by. Ud over nutidens mark fortsætter den som et grønt spor helt op til gårdene. Man kan også følge den gamle vej fra Bækkelund over Kvindhøje mod Dollerup, selv om den mod øst er groet til med træer. Den blev da også nedlagt allerede ved år 1800. På flere skråninger står hulvejenes oftest parallelle spor tydeligt. I Stanghede er det let at gå i dem og se på resterne af det gamle land, der er forudsætningen for nutidens flora.

Foruden Bækkelund-slugten er der også rester af Hald Skov på skråningerne mod Gjelbro og vejen langs søen. Skovresterne består af gamle, overvejende flerstammede Ege og Bøge. Kommer man op på Stanghede, ser man kun et par gamle og mangestammede Ege og Bøge, men der er omfattende opvækst af Eg i mange aldre.

Var det ikke på grund af landskabsplejen, ville Hald og Uderør Skove gendannes helt som egeskov. Først i anden omgang, når skovens vækstvilkår er kommet tilbage, vil Bøgen få en chance.

Min bedste tak til landinspektør F. Schrøder, Randers, for læsning og tydning af skov- og græsningsprotokollens gotiske tekster.



Fig. 8. Næsten alle gamle ege i »Hald Ege« har en stor fortykkelse ved basis. Den er det synlige spor af eftertyndingen fra en tidligere periodes stævningdrift, der ophørte omkring 1800. Maj 1980. (E. Worsøe fot.)

## UDVALGT LITTERATUR

- Andersen, V., 1975: Fra Alheden. - Herning.  
Andersen, V., 1977: Hald Hovedgård. - Herning.  
Mentz, A., 1917: Ekskursion til Hald Egeskov, Skoven paa Sallings Østside og Flyndersø d. 13.-15. August 1916. - Botanisk Tidsskrift 34: 538-368.  
Müller, P.E., 1884: Studier over Skovjord, som Bidrag til Skovdyrknings Theori. II. Om Muld og Mor i Egeskove og paa Heder. - Tidsskrift for Skovbrug, 7: 1-232.  
Olsen, C., 1938: Undersøgelser over Bundfloraen i danske Egeskove og Egekrat. - Botanisk Tidsskrift 44: 367-438.

- Steen, A., 1887: Bidrag til Kundskab om Bogens Væxtforhold i Danmark. - Tidsskrift for Skovbrug, 9: 1-240.  
Vaupell, C., 1863: De danske Skove. - Kjøbenhavn.  
Worse, E., 1980: Jyske egekrat. - Flora og Fauna. 86: 51-63.  
Domænekontoret. Diverse sager, Hald Hovedgård I 1851. Rigsarkivet.  
Skov- og græsningsprotokollen for Dollerup sogn 1682. Rigsarkivet.  
Kort over Hovedgaarden Halds Jorder beliggende i Dollerup Sogn, Nørre Lyng Herred Viborg Amt. Af-coupiet i Anledning af Matriculen 1815 af P. Hjort. - Matrikeldirektoratets arkiv.

## Bog anmeldelser

*Marie Hammer: Forsker i fem verdensdele.* 216 sider. 16 tavler med i alt 31 s/h fotos. Pris kr. 138,00. Gyldendal. København 1981.

Marie Hammer har siden studietiden levet som fri forsker uden tilknytning til nogen videnskabelig institution, og hun har derfor hele sit liv kunnet hellige sig det ene emne, hun har være optaget af: mosmidernes geografiske udbredelse i relation til Wegeners teori om kontinenternes bevægelse. Samtidig har hun haft det held, at store bevillinger fra forskellige fonds har gjort det muligt for hende at foretage mange og lange rejser til snart sagt ethvert hjørne af jordkloden. Overalt har hun indsamlet mosmider, fundet nye arter og beskrevet dem. Hun fortæller jævnt og ligefremt om sine oplevelsesfyldte rejser og om den mere stiltfærdige tilværelse på landet i Nordsjælland ind imellem med mand og børn. Her sidder hun i lange dage ved mikroskopet for at tegne og beskrive mosmider fra de mange lande, hun har besøgt. Hun blev en verdenskapacitet på disse dyr, og trods megen skepsis over for Wegeners teori i begyndelsen holdt hun fast på, at kun den kunne forklare det udbredelsesmønster for mosmiderne, hun havde fundet. Tiden har givet hende ret. Teorien om kontinenternes bevægelse er nu almindeligt anerkendt. Den 74-årige Marie Hammer kan med tilfredshed se tilbage over sit livsværk. E.N.

*Michael Chinery: Naturhåndbogen.* 192 sider. Ca. 1200 illustrationer i s/h og farve. Pris kr. 199,50. Forum. København 1981.

Forlaget kalder denne bog i stort format for »en brugsbog for hele familien«, og begge hovedordene i dette udsagn siger noget væsentligt om bogen. Den er fyldt med brugbare anvisninger på naturagttagelser for den, der ikke vil nøjes med at jogge rundt på skovstierne for egen sundheds skyld, men også ønsker at få nærmere kendskab til, hvordan naturen fungerer, og den henvender sig til både børn og voksne med mange simple og mere avancerede

metoder til undersøgelse af planter og dyr. Kikkert, ketsjer og lup beskrives, og deres anvendelsesmuligheder forklares i instruktive tegninger. Det samme gælder mere sindrige metoder som lydoptagelse, fotografering og mikroskopi. Bogens kapitler indeholder ellers anvisninger på at undersøge vand, fugle, pattedyr, insekter, træer, urter og jordbund. I et afsluttende afsnit omtales naturfredning i Danmark. Peter Knudsen har på udmærket vis oversat og omarbejdet bogen til danske forhold. Bjørn Døssing har været faglig konsulent ved udgivelsen, og han har samtidig skrevet et forord, hvori han pointerer betydningen af at beskæftige sig med de jordnære og ægte ting, og han skriver videre: »Vi får en mængde informationer om forurening, men vi må ikke glemme alt det smukke, der stadigvæk findes ude i de herlige naturområder«. *Naturhåndbogen* kan være med til at minde os om dette, og den kan være et nyttigt hjælpemiddel for den, der har fået øjnene op for den værdi, der ligger i aktivt at beskæftige sig med naturen.

E.N.

*Jan Ethelberg: Balance i naturen.* 72 sider. Ca. 100 ill. i s/h og farve. Pris kr. 69,00. Borgen. København 1981.

Endnu en fin naturbog af Jan Ethelberg. Den er beregnet til undervisning, oplysende, spændende og let tilgængelig for elever i skolealderen. Men den kan så sandelig også læses med udbytte af voksne som en indføring i moderne økologiske begreber. Talrige farvebilleder fra planternes og dyrenes verden, alle med en fyldig billedtekst, illustrerer bogens emner. Disse er valgte og i de fleste tilfælde klart og anskueligt beskrevet. Enkelte steder glipper det dog med klarheden, f.eks. i afsnittet om fotosyntese på side 17 og om vandedderkoppen bygning af »dykkerklokke« på side 54. Disse bemærkninger afholder mig dog ikke fra at betegne bogen som særdeles vellykket.

E.N.

# Danske træksommerfugle fra 1980

## Fund af migrerende og fluktuerende pyralider og storsommerfugle

Af Svend Kaaber

(Digtervænget 2, Århus C)

With an English summary

Den følgende liste er den tyvende storsommerfugleliste og den syvende egentlige træksommerfugleliste, som bringes i *Flora og Fauna*. Den er udarbejdet på grundlag af mere eller mindre systematiske indberetninger fra 44 medarbejdere og suppleret med yderligere oplysninger om mere sporadisk optrædende arter fra disse og omkring 65 andre samlere. Antallet af faste rapportører har således ligget på nogenlunde samme niveau de sidste fire år, hvorved det er blevet muligt at sammenligne fluktuationerne inden for de mere almindelige arter i dette tidsrum. Interesserede læsere, som ønsker at deltage i rapporteringsarbejdet, kan stadig rekvirere indberetningslister og vejledning hos forfatteren af denne liste og vil til gengæld modtage særtryk af den.

Vejrmæssigt blev vinteren 1980 præget af overvejende østlige og sydøstlige vinde med frost, men uden større snefald. Også forårs månederne marts og april var kolde med østlige, senere nordlige vinde og udbredt nattefrost. Den kolde lufttilstrømning fra nord kulminerede 19. april med en hidtil uset jordfygning med store skader på de nytilsåede marker. Også maj var kølig med højtryksvejr, men havde dog nogle dage med sommervarme omkring 18. maj, som på ny afløstes af kulde og nattefrost. Først i slutningen af maj stabiliseredes vejret, og igennem første halvdel af juni havde hele landet højtrykspræget sommervejr med sydlige og sydvestlige vinde og temperaturer op til 29° C. Efter 14. juni blev vejret ustadigt og præget af frontpassager med lokalt kraftige byger. Dette lavtryksprægede vejr fortsatte juni ud. I begyndelsen af juli stabiliseredes vejret kortvarigt, men blev efter den 12. igen vestenvindsdomineret, regnfuldt og køligt. Først 22. juli blev vejret gradvist stabiliseret af et sydvesteuropæisk højtryk, som bevægede sig mod nordøst, og som omkring den 26. juli forstærkedes yderligere af et højtryk over den skandi-

naviske halvø, langs hvis sydside der strømmede varme luftmasser ind fra syd og sydvest. Fra 4. august trængte køligere luft ind fra vest, som bevirkede et midlertidigt temperaturfald, men fra 12. august bredte højtrykket fra nordøst sig ned over Danmark med sommervejr indtil 18. august. Derefter trængte fronter ind først fra vest, senere fra nord med køligere og blæsende vejr. I de sidste dage af august trængte fugtigere og mildere luft ind fra sydvest med store nedbørsmængder, som afløstes af et højtryk fra Sydvesteuropa med tørt og varmt vejr indtil 9. september. Fra 17. september forstærkedes et andet højtryk over Mellem- og Østeuropa, som bevirkede, at varme sydvestlige luftmasser i den følgende uge strømmede ind over landet, indtil de blev afbrudt af en koldfrontpassage 25. september. Gennem resten af september til midt i oktober prægedes vejret af vandrende fronter fra sydvest, ledsaget af byget vejr. Derefter kom der et omslag efter en tilstrømning af tørre nordlige luftmasser med efterårets første nattefrost. Gennem sidste halvdel af oktober lå landet således på grænsen mellem varme luftmasser over Østeuropa og kolde over Skandinavien, hvorved tilstrømningen af milde og fugtige luftmasser fra sydvest fortsatte til 1. november. November var i de første 11 dage præget af højtryksdomineret koldt vejr, som efterhånden blev mildere og regnfuldt, og som også prægede det meste af december.

Sommeren 1980 blev således igen kølig, præget af det sene forår, den kølige forsommer og kølige juli. Derimod havde landet ligesom i 1979 en smuk og relativt varm sensommer i august og september, ligesom efteråret som helhed var mildt.

For de sydlige tilflyvere blev 1980 et usædvanlig godt år, idet adskillige arter havde kraftige indflyvninger fra slutningen af juli gennem eftersommeren og efteråret. Således optrådte

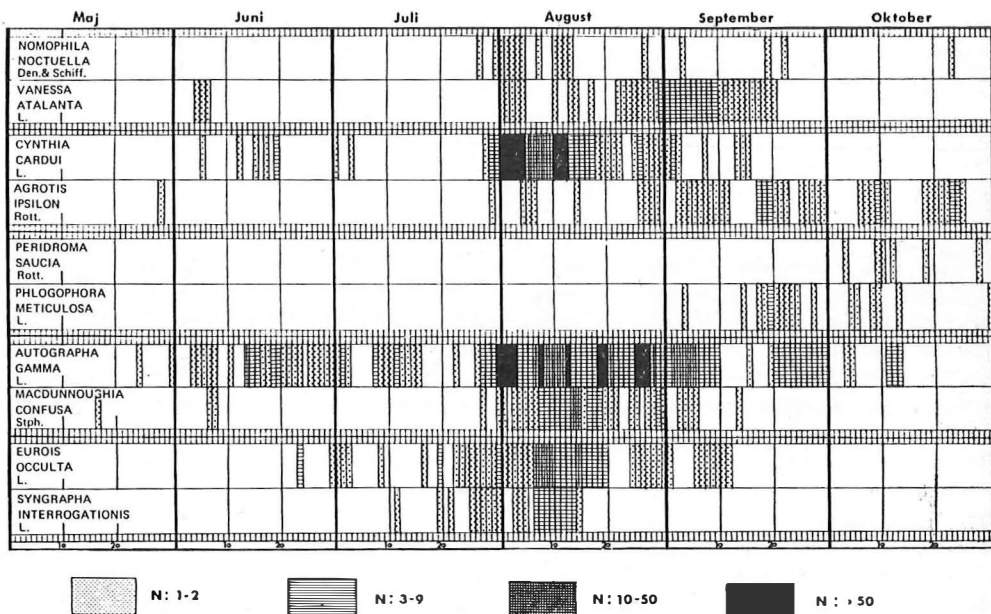


Fig. 1. Den relative hyppighed af nogle migrerende sommerfuglearter gennem sommerhalvåret 1980 i Danmark. Signaturen angiver det største antal observerede eller indsamlede eksemplarer i døgnnet på et eller flere danske findesteder.

*The relative frequency of some migrating species of lepidoptera during the summer of 1980 in Denmark. The signature indicates the greatest number of specimens observed or collected in 24 hours in one or more Danish localities.*

både tidsselfugl (*Cynthia cardui* L.) og gammaugle (*Autographa gamma* L.) talstærkt i høj-sommeren, se fig. 1, og senere registreredes en tilsvarende kraftig indflyvning af den sjældne pyralide *Udea ferrugalis* Hb. Andre sydeuropæiske tilflyvere var derimod sparsomme, som f.eks. admiral (*Vanessa atalanta* L.) og pyraliden *Nomophila noctuella* Den. & Schiff.

Blandt de østlige tilflyvere prægedes billedet også i 1980 af måleren *Itame brunneata* (Thbg.), som gennem juli havde flere kraftige træk over det ødanske område. Desuden var arter som *Macdunnoughia confusa* Stph. og *Autographa bractea* F. på ny talstærkt til stede i det østlige Danmark, og i deres indflyvningsperiode blev også andre migrerende arter registreret, f.eks. *Protoschinia scutosa* Den. & Schiff., *Trichoplusia ni* Hb., *Daphnis nerii* L. og flere pyralider. Blandt de boreale tilflyvere var der

også tydelige træktendenser blandt de mere regelmæssigt optrædende arter, særlig *Syngrapha interrogationis* L.

De fluktuerende arter, som nu gennem en årrække har været fulgt i denne liste, udbyggede som helhed deres danske positioner i 1980. Det gjaldt således *Chloroclystis vauata* Haw., *Spaelotis suecica* Aur. og ikke mindst arterne *Opigena polygona* Den. & Schiff. og *Triphaena interjecta* Hb., som begge udvidede deres hidtil kendte danske fundområde betydeligt.

Men trods en fortsat høj indsamlingsaktivitet, som blandt flere yngre samlere manifesterede sig ved en udstrakt anvendelse af giftfælder, ikke mindst på Bornholm, blev der ikke meldt om en eneste ny dansk storsommerfugl eller pyralide i 1980.

Anvendte forkortelser: (C) Art med fluktuerende optræden, (D) Migrerende art.

## Pyrilidae

### *Crambus heringiellus* (HS) (D)

Arten forekommer sandsynligvis kun konstant på Bornholm. I 1980 blev strejfende eksemplarer meldt fra Kattegatsøerne Anholt, talrig, 25.7.-5.8. (S. Kjeldgård, E. S. Nielsen) og Læsø: Skoven og Nordmarken 3 stk. 27.-31.7. (O. Karsholt).

### *Evergestis aenealis* (L.) (C)

Arten blev i 1980 genfundet på Bornholm: Svaneke 1 stk. 5.7., 1 stk. 29.7. (O. Karsholt, K. Larsen) og BølsHAVN 1 stk. 6.7. (O. Karsholt), og i Nordvestsjælland: Trønninge Mose 1 stk. 12.6. (B. H. Thomsen).

### *Evergestis extimalis* (L.) (C)

Arten meldtes kun fra Bornholm, hvor den blev fundet flere steder, til dels i antal.

### *Udea ferrugalis* (Hb.) (D)

Arten, som ellers kun findes ganske enkeltvis, havde i 1980 sit hidtil bedste forekomstår i Danmark. I perioden 4.9.-26.10. blev der således meldt om fund af ca. 230 eksemplarer, alle med tydelig relation til perioderne med indstrømning af varme sydvestlige luftmasser. De første fund blev mellem den 4.-10.9. meldt fra Fyn og det nordlige Jylland (Tversted pl.). Hovedtrækket passerede imidlertid Danmark i dagene mellem 14.-25.9., hvor arten registreredes fra alle landsdele, bortset fra Bornholm, med op til 15 eksemplarer pr. nat i lysfælder i landets sydlige dele, mere enkeltvis i de nordlige dele af det ødanske område og i Jylland. Derefter optrådte arten mere enkeltvis til hen i oktober, og det sidste fund meldtes fra Jv: Skallingen 1 stk. 24.10. (E. S. Nielsen, O. Karsholt).

### *Mecyna flavalis* (Den. & Schiff.) (D)

Også denne art havde et kraftigt sværmeår, især på Bornholm, hvor der i lysfælder, stationeret rundt om på øen, blev registreret 42 stk. 26.-31.7. (K. Larsen). Samtidig meldtes en række enkeltfund fra Sjælland (Fakse, Knudskov, Gilleleje), fra Læsø 4 stk. 28.-31.7. (O. Karsholt) samt et enkelt fund fra Vestjylland: Vind Sande 1 stk. 1.8. (P. L. Holst).

### *Nomophila noctuella* (Den. & Schiff.) (D)

Arten optrådte på ny ret fåtallig og blev kun meldt gennem eftersommeren og efteråret i tilslutning til varmluft-fremstødene fra sydvest. Se også fig. 1. I alt meldtes der om fund af 15 eksemplarer.

## Papilionidae

### *Papilio machaon* L. (D)

Arten meldtes kun fra Sjælland: Skuldelev Ås 1 stk. 7.6. (M. Fibiger).

## Pieridae

### *Colias hyale* (L.) og *Pontia daplidice* (L.)

Ingen sikre oplysninger om danske fund fra 1980.

### *Leptidea sinaps* (L.) (C)

Arten meldtes kun fra Sj: Mårsø 1 stk. 7.6. (B. H. Thomsen).

## Nymphalidae

### *Nymphalis antiopa* (L.) (C, D)

Sørgeskåben var i 1980 på ny hyppig på Bornholm og Læsø. Derudover blev den kun meldt i enkeltfund, dels fra Jø: Gl. Rye 1 stk. 24.4. (O. Fogh Nielsen), og i eftersommeren fra Sj: Asserbo, fra Lolland: Søllested Skov, fra Anholt, samt flere steder i det nordlige Jylland (Skagen, Hulsig).

### *Vanessa atalanta* (L.) (D)

Arten var på ny fåtallig i 1980. Forårsindflyvningen blev kun bemærket flere steder i det sydvestlige Jylland, og larver herfra fandtes senere i juli-august flere steder, således ved Esbjerg og Tistrup ved Varde. I eftersommeren blev arten meldt i enkeltfund fra alle landsdele, mest hyppigt fra Syd- og Vestjylland.

### *Cynthia cardui* (L.) (D)

Tidselfuglen havde et hyppighedsår i 1980. Forsommerindflyvningen blev meldt fra hele landet gennem juni og juli, med tydeligt maksimum omkring 20. juni. Et nyt stort træk invaderede landet i de sidste juldage, og i den første uge af august fløj arten i massevis i hele landet, og flokke på indtil 150 stk. var ikke ualmindelige. De indfødte eksemplarer begyndte tilsyneladende først at klække i slutningen af august, og som helhed optrådte arten ikke særlig almindeligt gennem resten af eftersommeren, se fig. 1.

### *Polygonia c-album* (L.) (C)

Det hvide c optrådte lidt hyppigere i 1980, hvor der blev meldt en række enkeltfund fra Bornholm (Snogebæk), Falster (Bøtø) og Sjælland (Dragør, Asserbo). I de vestlige dele af landet meldtes arten kun fra Jø: Gl. Rye 1 stk. 2.9. (O. Fogh Nielsen).

## Drepanidae

### *Drepana binaria* (HFn.) (C)

Arten meldtes kun fra sit stationære syddanske forekomstområde på Bornholm, Lolland-Falster, Langeland og Tåsinge, hvor der gjordes en række fund i dens to kulde.

## Geometridae

### *Cyclophora porata* (L.) (C)

Arten var på ny meget fåtallig og meldtes kun fra B: Slusegård 2 stk. 14.8. (M. Andersen),

F: Mellemskoven 1 stk. 30.8. (J. P. Baungård) og Møn: Mandemarke 1 stk. 3.8. (J. F. Rasmussen).

*Scopula incanata* (L.) (D)

Arten, som hidtil kun har været kendt fra det nordligste Jylland, blev i 1980 meldt fra Bornholm: Tejn 1 stk. 26.7. (K. Larsen).

*Orthonama obstipata* (F.) (D)

Flere fund i efteråret. Fyn: Dinestrup 1 stk. 12.-25.10. (O. Buhl), F: Mellemskoven 1 stk. 20.10. (M. Fibiger & P. Svendsen), 1 stk. 1.11. (K. Larsen & P. Falck).

*Chloroclysta siterata* (Hfn.) (C)

Arten meldtes fra flere steder i 1980. Jnø: Hulsig 4 stk. i september (E. Hansen), Tversted 1 stk. 28.9. (G. Jørgensen), Sj: Røsnæs 1 stk. 27.8. (U. Seneca) og B: Dueodde 2 stk. 29.9.-10.10. (I. Norgaard).

*Chloroclysta miata* (L.) (C, D)

Arten blev i 1980 fundet en del steder i det nordlige Jylland (Hulsig, Læsø og Stenbjerg Strand), samt på Dj: Langkastrup 1 stk. 3.10. (J. Bjerring Poulsen). Fra Øerne meldtes den fra flere steder i Nordsjælland (Gilbjerg, Smidstrup) samt fra Ishøj ved København 1 stk. 6.9. (K. Larsen). Desuden fra Bornholm (Dueodde).

*Eupithecia sinuosaria* (Ev.) (C)

Arten blev meldt fra flere steder på Bornholm, fra Kattegatøerne Anholt og Læsø og fra det nordligste Jylland (Skagen, Frederikshavn). Uden for disse områder meldtes den kun fra Fyn: Lundby 1 stk. 11.-13.7. (P. Skou).

*Chloroclystis vauata* (Haw.) (C)

Artens spredning fortsatte i 1980, hvor den for første gang blev meldt fra Sønderjylland: Haderslev 1 stk. 2.8. (E. Hauritz) og fra Københavnsområdet, Lyngby Mose 1 stk. 26.7. (C. Hviid). Inden for sit konstante forekomstråde på Sydsjælland, Lolland og Falster optrådte den på ny hyppigt, og larvefund meldtes nordligst fra Korsør Nor (A. Hansen). Sommerkuldet optrådte mange steder på Fyn og flere steder på Bornholm. Skønsmæssigt blev der meldt ca. 100 fund af arten i 1980.

*Arichanna melanaria* (L.) (D)

Strejfende eksemplarer blev i 1980 meldt fra flere landsdele. I det nordligste Jylland (Mulbjerg, Hulsig og Skagen), og på Læsø blev der i perioden 26.7.-3.8. fundet 12 stk. Samtidig blev arten også meldt enkeltvis fra Møn: Ulvs-hale, og flere steder på Bornholm (Boderne, Slotslyngen, Svenskehaven).

*Semiotis clathrata* (L.) (D)

Også denne art strejfedes i 1980, hvor der blev gjort enkeltfund på Sj: Kongelunden 1 stk. 7.7.

(E. Vesterhede), Stevns 1 stk. 3.8. (L. Stampe) og Fyn: Mesinge 1 stk. 31.7. (E. Munk Andersen).

*Itame brunneata* (Thbg.) (D)

Arten sværmede på ny i 1980, hvor flere kraftige træk blev registreret over det ødanske område gennem juli. De første fund meldtes fra Sj: Skibinge 23.-27.6. (O. Karsholt). Hovedtrækket passerede mod nordvest i dagene 9.-11.7., hvor arten fløj talrigt på Bornholm og på det sydlige og østlige Fyn, samt i Jø: Juelsminde (E. Strandbæk). Gennem resten af juli blev strejfende eksemplarer meldt fra Sjælland, fra Læsø flere stk. 26.-27.7. (O. Karsholt) og fra det vestlige Jylland: Grærup Strand 20.7. (S. Kaaber).

*Alcis jubata* (Thbg.) (D?)

Denne art blev i 1980 efter 68 års fravær genfundet i Danmark. Jnø: Nordmarken på Læsø 1 ♀ 31.7. (O. Karsholt).

**Sphingidae**

*Acherontia atropos* L. (D)

Arten blev ikke meldt fra Danmark i 1980.

*Agrius convolvuli* (L.) (D)

En række fund i efteråret. B: Østersømarken 1 stk. 7.-8.9. (B. Skule), Svenskehaven 1 stk. 8.-10.9. (P. Skou), Jø: Odder 1 stk. 22.9. (F. H. Nielsen), Sj: Ellinge Lyng 1 stk. 20.9. (E. Hauritz), Jnv: Saltum 1 stk. 5.10. (V. Bering).

*Daphnis nerii* (L.) (D)

Et enkelt fund af denne meget sjældne tilflyver. Sj: Feddet ved Præstø 1 stk. 1.-3.8. (E. Hauritz & J. Hansen).

*Hyles gallii* (Rott.) (C)

Arten optrådte i 1980 spredt over hele landet. Forsommerkuldet meldtes fra Sj: Skibinge, Fyn: Mesinge og fra flere steder i Nordjylland (Borup Hede, Skagen). Sommerkuldet meldtes fra flere steder på Øerne (Bornholm, Falster, Fyn, Sjælland), og i eftersommeren blev der fundet larver både i Vestjylland (Oksby), i Østjylland (Gl. Rye) og i Nordsjælland (Geelskov).

**Lymantriidae**

*Euproctis chrysorrhoea* (L.)

Brunhalen blev ikke meldt fra Danmark i 1980.

*Lymantria monacha* (L.) (C, D)

Nonne-angrebene i Midtjylland og på Læsø fortsatte i 1980, men med tydeligt nedsat styrke. En landsdækkende registrering af artens forekomst indledtes ved hjælp af feromonfælder, og resultaterne viste, at arten for tiden forekommer over hele det jyske område (Thomas Secher Jensen). I august blev der registreret meget store sværme i det sydøstlige Dan-



mark. På Bornholm optrådte arten således i titusindvis på lys den 12.–14.8. langs øens sydkyst (I. Norgaard, M. Andersen), og store sværme meldtes samtidig fra Falster og Bogø, fra Møn og det sydlige Fyn, ligesom arten også i de følgende dage som eneste sommerfugl fløj til butikslus i Århus (S. Kaaber). Disse sværme stammede sandsynligvis fra artens store angreb i Østeuropa.

#### Arcetidae

##### *Pelosia muscerda* (Hfn.) (D)

Strejfende eksemplarer meldtes i 1980 fra Fyn: Bogensø Skov 1 stk. 27.–31.7. (O. Buhl) og Jv: Vind Sande 1 stk. 2.8. (P. L. Holst).

##### *Lithosis quadra* (L.) (C, D)

I 1980 optrådte arten ret hyppigt på hele Bornholm, især på øens sydøstlige del. I tidsrummet 27.7.–10.8. blev der desuden gjort en række enkeltfund på Møn (Klinten), Sjælland (Smidstrup, Skamlebæk), Fyn (Kajbjerg Skov, Hoffmangave) samt i Jø: Malling 1 stk. 30.7. (F. Naabye).

#### Noctuidae

##### *Euxoa recussa* (Hb.) (D)

Møn: Mandemærke 1 stk. 15.8. (J. F. Rasmussen & H. Hviid Nielsen). Tredje danske fund.

##### *Agrotis ipsilon* (Rott.) (D)

Arten var fåtallig i 1980. Forsommerindflyvningen blev kun meldt fra Fyn: Bogensø Skov 1 stk. 25.–28.5. (O. Buhl). Også højsommerindflyvningen var fåtallig, og i efteråret blev arten kun meldt ganske enkeltvis, omend fra alle landsdele. Se fig. 1.

##### *Ochropleura fennica* (Tauch) (D)

To danske fund i 1980. Jø: Århus 1 stk. 29.7. (S. Kaaber), Jnv: Thorup Strand 1 stk. (E. Hansen).

##### *Ammogrotis lucerneae* (L.) (D?)

Arten blev i 1980 fundet i Nordjylland. Jnø: Hulsig 1 stk. 1.8., 1 stk. 11.8. (M. Østergård, B. Jørgensen & P. Skou). Tidligere kun kendt i to danske eksemplarer.

##### *Rhyacia simulans* (Hfn.) (C, D?)

Arten blev i 1980 fortrinsvis meldt fra de sydlige dele af det ødanske område, hvor den flere steder, f.eks. på F: Bøto var typedyr i lysfælder i begyndelsen af august (N. U. Møller). Fra Jylland meldtes der kun om ganske få fund fra de nordlige og østlige dele, sydligst i Jø: Odder 1 stk. 9.8. (F. H. Nielsen).

##### *Noctua interjecta* (Hb.) (C)

Arten, som hidtil kun var kendt i to danske fund, blev i 1980 fundet flere steder i de syd-

lige landsdele, hvor den synes at have etableret sig. På Falsters østkyst blev der fundet 8 stk. 6.–30.8. Desuden meldtes den fra L: Brundragene 2 stk. 14.9. (J. P. Baungård m.fl.), fra Sydsjælland: Skibinge 1 stk. 29.8. (N. H. Jørgensen), og fra Langeland: Nebbeskov 1 stk. 25.–29.8. (P. Skou).

##### *Spaelotis ravidata* (Den. & Schiff.) (C)

Arten optrådte også i 1980 hyppigt i sit ødanske og østjyske forekomstråde, og meldtes på ny i et par vestjyske fund, Jv: Grærup Strand 1 stk. 2.8. (S. Kaaber), Skallingen 1 stk. 7.8. (P. Stadel Nielsen).

##### *Spaelotis suecica* (Aur.) (C)

Arten blev genfundet flere steder i det østlige Danmark, således 5 stk. på Bornholm (Saltuna, Slotslyngen, Slusegård og Klemensker), ligesom den for første gang blev fundet i Nordøstsjælland: Nivå 1 stk. ultimo juli (F. Juhl Nielsen), Smidstrup 1 stk. 4.8. (E. Vesterhede).

##### *Opigena polygona* (Den. & Schiff.) (C)

Arten fortsatte i 1980 med at udvide sit danske forekomstråde. I det konstante fundområde på Bornholm og på Lolland-Falster blev der meldt om ca. 65 fund. Arten blev desuden genfundet i Sydsjælland (Knudskov, Dalby, Skibinge), nordligst ved Magleby på Stevns 1 stk. 8.9. (P. Svendsen). Den dukkede også for første gang op på den fynske øgruppe, hvor der blev fundet 11 stk., dels på Langeland (Stengade Skov, Nebbeskov), dels på det sydlige Fyn (Thurø, Egneborg ved Korinth), nordligst ved Kajbjerg Skov 2 stk. 4.–21.8. (P. Falck).

##### *Peridroma saucia* (Hb.) (D)

Kun få fund gennem efteråret. Fyn (Dinestrup), Sjælland (Magleby Skov 3 stk.) samt Falster (Errindlev, Elkenøre, Mellemskoven og Gedser), i alt 8 stk., se fig. 1.

##### *Mesogona oxalina* (Hb.) (D?)

Arten, hvis stationære danske forekomstråde omfatter det vestlige og nordlige Jylland, blev i 1980 fundet på Bornholm: Østersømarken 2 stk. 7.–11.9. (B. Skule, P. Skou).

##### *Eurois occulta* (L.) (C, D)

Arten var i 1980 ret hyppig i det nordøstlige Jylland og yngede utvivlsomt flere steder, således i Jnø: Roldskov, på Læsø, Anholt, og på Dj: Grenå Hede. I de øvrige dele af landet optrådte den spredt og enkeltvis gennem efter sommeren, se fig. 1.

##### *Mythimna turca* (L.) (D)

På ny enkelte fund langs Bornholms sydkyst, Boderne 1 stk. 21.7., Svaneke 1 stk. 1.8. (K. Larsen).

*Mythimna albipuncta* (Den. & Schiff.) (C)

Arten blev fundet enkeltvis på det sydlige Bornholm, 6 stk. 5.–11.9. (P. Skou, B. Skule).

*Cucullia fraudatrix* (Ev.) (C)

Arten blev fundet enkeltvis på Bornholm og Lolland, samt på Fyn: Kajbjerg Skov 1 stk. 4.–10.8. (P. Falck).

*Cucullia artemisiae* (Hfn.) (C)

Arten meldtes kun fra sit stationære forekomstområde på Bornholm og Lolland-Falster.

*Cucullia lactucae* (Den. & Schiff.) (C)

Kun et enkelt fund, Bornholm: Østersømarken 1 stk. 9.7. (K. Larsen).

*Lithomoia solidaginis* (Hb.) (C, D)

Arten yngler for tiden flere steder i det nordlige Jylland (St. Vildmose, Roldskov) og på Djursland (Løvenholm Skov). Den havde i øvrigt et udpræget flyveår i 1980 og blev gennem september meldt fra en lang række steder uden for sin habitat, både på Øerne og i Jylland.

*Lithophane semibrunnea* (Haw.) (D)

Et enkelt dansk fund i 1980. F: Bøtø 1 stk. 31.10. (P. Svendsen & M. Fibiger).

*Lithophane socia* (Hfn.) (C)

Arten blev fundet flere steder i det nordøstlige Jylland (Skagen, Hou Skov) samt på Læsø og Anholt, både efter overvintringen og i efteråret. Fra Øerne meldtes den kun fra Sjælland, Gilbjerg 1 stk. 2.9. (F. Vilhelmsen) og Magleby Skov 1 stk. 22.9. (J. Trepax).

*Lithophane ornithopus* (Hfn.) (D)

To danske fund i 1980. F: Gedser 1 stk. 26.9. (K. Larsen & P. Falck) og Sj: Magleby Skov 1 stk. 19.10. (E. Hauritz).

*Lithophane furcifera* (Hfn.) (C)

Arten meldtes kun fra Sjælland: Asserbo ret hyppig 28.4. (J. P. Baungård), Magleby Skov 3 stk. 19.–22.9. (J. Trepax) og Røsnæs 1 stk. 25.9. (U. Seneca).

*Lithophane consocia* (Bkh.) (D)

To danske fund i 1980. Sj: Asserbo 1 stk. 26.4. (J. F. Rasmussen), Magleby Skov 1 stk. 29.9. (M. Andersen).

*Xanthia ocellaris* (Bkh.) (C)

Arten synes fortsat at være i spredning. Fyn: Dinestrup 1 stk. 21.–26.9. (O. Buhl). Første fund fra området.

*Acronicta euphorbiae* (Den. & Schiff.) (C)

Arten, som for tiden kun synes at yngle på Bornholm, blev i 1980 efter 16 års fravær på ny

fundet i det nordøstlige Jylland. Skagen 1 stk. 24.7. (R. Bygebjerg), Hulsig 1 stk. 8.8. (M. Fibiger), samt Nordmarken på Læsø 1 stk. 31.7. (O. Karsholt).

*Amphipyra berbera* (Rungs) (C?)

Arten, som ikke har været meldt fra Jylland siden 1954, blev i 1980 fundet i Midtjylland ved Hald 1 stk. 1.8. (P. Skou).

*Amphipyra pyramidea* (L.) (C)

Arten var også i 1980 talrig i sit østjyske område op til Århusegnen, og blev desuden meldt fra Skagen 2 stk. 27.–28.8. (R. Bygebjerg).

*Cosmia affinis* (L.) (C)

Arten blev i 1980 meldt fra F: Mellemskoven 1 stk. 12.9. (P. Falck & K. Larsen) og genfundet på Fyn: Hoffmangave 2 stk. 12.–28.8. (O. Buhl).

*Hyppa rectilinea* (Esp) (D)

Arten strejfede også i 1980, og blev samtidig med *Itamè brunneata*'s træk meldt fra en række steder på Øerne, både Sjælland (Vibo pl.), Fyn (Nordenhuse, Vemmenæs), i det østlige Jylland (Juelsminde) og på Anholt, i alt 7 stk.

*Phlogophora meticulosa* (L.) (D)

Agatuglen var også i 1980 påfaldende fåtallig og meldtes kun fra efterårsmånederne. Dens flyveperiode korresponderede nøje med indflyvningen af *Udea ferrugalis* (Hb.), se fig. 1. I alt meldtes kun ca. 20 fund i 1980.

*Staurophora celsia* (L.) (D)

Et enkelt fund uden for det stationære forekomstområde, F: Bøtø 1 stk. 20.9. (P. Svendsen & M. Fibiger).

*Archanaura neurica* (Hb.) (D)

Arten blev i 1980 fundet som strejfer i Nordjylland, Skagen 1 stk. 1.8. (R. Bygebjerg).

*Spodoptera exigua* (Hb.) (D)

Denne sjældne tilflyver havde indflyvning samtidig med tidselfuglen (*Cynthia cardui*). I perioden 28.7.–3.8. blev der fundet 6 stk., 2 på Bornholm (Svaneke, Boderne), 2 på den fynske øgruppe (Nebbeskov, Kajbjerg Skov), og 2 på Læsø (Nordmarken, Østerby).

*Heliothis peltigera* (Den. & Schiff.) (D)

Også denne sjældne tilflyver havde indflyvning. Fyn: Mesinge 1 stk. 1.7. (E. M. Andersen) og B: Rønne 1 stk. 8.7. (O. Karsholt).

*Protoschinia scutosa* (Den. & Schiff.) (D)

Denne sjældne tilflyver blev på ny registreret i 1980, hvor der i perioden 2.–4.8. blev fundet 5 stk., de 4 på Bornholm (Olsker, Dueodde, Svenskehavn), samt 1 i Nordvestsjælland (Skamlebæk).

*Trichoplusia ni* (Hb.) (D)

Også denne sjældne tilflyver blev fundet i 1980. Fyn: Nordenhuse 1 stk. 31.7. (P. Falck) og Bornholm: Årsdale 1 stk. 4.8. (N. E. Hildebrandt). Tidligere kun kendt i to danske fund.

*Macdunnoughia confusa* (Stph.) (C, D)

Et sandsynligvis klækket dansk eksemplar blev i 1980 fundet i Jnø: Fårup Klit 17.5. (S.B. Christensen). Sommerkuldet var på ny hyppigt på Bornholm, og det blev desuden registreret i enkeltfund fra hele det ødanske område. I Jylland blev der kun gjort ganske få fund, dels i Jnø: Skagen 1 stk. 31.7. (R. Bygebjerg) og Visse 1 stk. 31.7. (H. E. Møller), dels i Jø: Fulden ved Århus 1 stk. 28.8. (E. Christensen). I alt meldtes om fund af ca. 150 danske eksemplarer i 1980, heraf de 100 fra Bornholm.

*Autographa gamma* (L.) (D)

Gammauglen havde et godt forekomstår i 1980, med en langstrakt tidlig indflyvning fra slutningen af maj og gennem forsommeren. En forstærket indflyvning fandt sted i begyndelsen af august samtidig med klækningen af de indfødte danske eksemplarer, og i eftersommeren sværmede arten over hele landet, dog uden at optræde i mængde, se fig. 1.

*Autographa bractea* (Den. & Schiff.) (D)

Arten optrådte talrigt i 1980 på Bornholm, hvorfra der meldtes om ca. 110 fund, især i perioden 27.7.–4.8. I dette tidsrum meldtes den også i enkeltfund fra Lolland, Møn og Sjælland, samt i adskillige eksemplarer fra Anholt og Læsø. Fra det egentlige Jylland blev der meldt om en række enkeltfund fra den nordjyske ø, men kun ganske få fra det østjyske område (Gl. Rye, Langkastrup).

*Syngrapha interrogationis* (L.) (D)

Arten havde i 1980 et flyveår i Nordjylland, hvorfra der meldtes om fund af ca. 60 stk., særlig ved Hulsig og på Læsø. I resten af lan-

det blev der kun gjort få og spredte fund på Bornholm, Sjælland, Fyn og på Anholt.

*Catocala fraxini* (L.) (C)

Det blå ordensbånd var tilsyneladende meget fåtallig i 1980, og meldtes kun fra Læsø (flere fund) og fra Bornholm.

*Catocala sponsa* (L.) (C)

Arten var også i 1980 hyppig på Kattegatsøerne Læsø og Anholt, men blev derudover kun meldt fra Dj: Grenå 2 stk. 17.8. (S. Kjeldgård), og fra Bornholm (Boderne, Snogebæk).

SUMMARY

The lepidoptera migrations and fluctuations in the Danish area during 1980 have been summarized. The year was characterized by the occurrence of many rarities, especially among the Southern European migrants. Among the regular migrant species *Cynthia cardui* L. and *Autographa gamma* L. were frequent, while *Agrotis ipsilon* Rott., *Phlogophora meticulosa* L. and *Nomophila noctuella* Den. & Schiff. were scarce. Among the less frequent species *Udea ferrugalis* Hb. had a great outbreak, and rare species as *Spodoptera exigua* Hb., *Chloridea peltigera* Den. & Schiff., *Trichoplusia ni* Hb. and *Daphnis nerii* L. were also noted. The Eastern European migrants were dominated by an outbreak of *Itame brunneata* Thbg., although not as numerous as in 1979. The occurrence of *Macdunnoughia confusa* Stph. and *Autographa bractea* Den. & Schiff. was also far above average, and among the rarities 5 *Protoschinia scutosa* Den. & Schiff. and 2 *Ochropleura fennica* Tausch. were recorded. Among the Boreal species notable outbreaks were only registered in *Syngrapha interrogationis* L. Among the temporary residents *Opigena polygona* Den. & Schiff., *Spaelotis suecica* Aur., *Noctua interjecta* Hb. and *Chloroclystis vauata* Haw. continued their expansion in Southern Denmark.



**Ernst Wilhelm Kaiser**

\* 14. 6. 1913 † 30. 5. 1981

Med konsulent, mag.scient. E. W. Kaisers pludselige død har *Flora og Fauna* mistet en af sine flittigste bidragydere blandt danske zoologer. Af 40–50 større og mindre afhandlinger, alle omhandlende ferskvandsbiologi, er halvdel publiceret i *Flora og Fauna*.

Kaiser var den fødte feltzoolog – en dygtig indsamler og en begejstret beundrer af skønheden i dansk natur. Det faldt ham naturligt, at hans iagttagelser af dansk dyreliv fandt plads i et dansksproget tidsskrift, og *Flora og Fauna* blev det foretrukne fra 1939–1978.

Hele barndommen og senere studenterårene tilbragte Kaiser i København. Allerede i forskolen og ligeledes i gymnasiet var han langt inde i studiet af naturen, både med ekskursioner og arbejde på skolens laboratorium. Da han i 1932 begyndte at læse ved Københavns Universitet, var hans viden om zoologi så betydelig, at han virkede langt mere moden end

hans samtidige studiekammerater. Uden knapt at skele til forenings-aktiviteter blandt studenterne styrede Kaiser mod sit mål og tog magisterkonferens på rekordtid – fire år efter studentereksamen!

Allerede to år efter fik han stilling som indenrigsministeriets konsulent i rottesager med Jylland-Fyn som sit særlige område – en stilling han beholdt til sin død. Han havde året før – i 1937 – deltaget i den danske videnskabelige ekspedition til Iran, hvor han arbejdede med ferskvandsdyr – især vandtæger og fisk.

Ferskvandets dyreliv var da blevet Kaisers speciale, og det gav sig tidligt det praktiske resultat, at forurening af de ferske vande blev inddraget i undersøgelserne, så Kaiser i 1943 besvarede Videnskabernes Selskabs prisopgave over dette emne – et særdeles omfattende arbejde, som desværre aldrig blev ført videre til offentliggørelse. Kun et par mindre oversigtsartikler i Danmarks Naturfredningsforenings Årsskrift og i *Politikens* håndbog »Jeg ser på insekter« omhandler emnet.

De dyregrupper, Kaiser i årene efter krigen især beskæftigede sig med, var vandtæger, vandflorvinger (*Sialis*) og tanglopper (*Gammarus*). En udløber af disse undersøgelser blev arbejdet med den ejendommelige forgællese, *Potamopyrgus jenkinsis* udbredelse i brak- og ferskvand, et arbejde jeg havde den glæde at være med i.

I 50'erne indledtes omfattende indsamlinger i indvande i Thy under »Dansk Zootopografisk Undersøgelse« først og fremmest af Carlo F. Jensen, medens Kaiser påtog sig vandanalyserne og senere bearbejdelse af dele af materialet. En lang række artikler med bidrag af forskellige specialister udkom i en længere årrække i *Flora og Fauna* med støtte af Carlsbergfondet. Også her var Kaiser den drivende kraft, både med supplerende indsamlinger og som igangsætter af bearbejdelsen af materialet. Kaiser havde da i sit udbyggede bondehus i Klokkedal ved Horsens indrettet et rummeligt laboratorium med magasinplads til betydelige mængder præparatglas, og her tilbragte han meget af sin fritid.

Den dyregruppe, som Kaiser i de senere år omfattede med størst interesse, var uden tvivl vandflorvingerne – de nordiske *Sialis*-arter –

hvor han flere gange tog til Lapland med sin kone, Edel. Udredningen af de seks *Stalis*-arteres æglægning og udvikling frem til imago krævede års arbejde og stor tålmodighed. Det lykkedes at klarlægge arternes æg og ægmasser, og selve æglægningen blev iagttaget hos de fem af arterne; ligeledes lykkedes det at få imagines klækket af de fem af arterne (3 fra Danmark, 2 fra Lapland). Den tredje art, *S. morio* fra Lapland, lykkedes det ikke at klække fra materiale anbragt i laboratoriets køleskab. Men en sammenligning af de morfologiske karakterer hos larver og imagines gjorde tilhørsforholdet sandsynligt. Dette arbejde udkom i *Flora og Fauna* i 1977 med et fyldigt engelsk resumé indbefattet udførlige nøgler med beskrivelse af æg og larver.

Også den omfattende udforskning af stor-krebs i Thy hører til væsentlige sider af Kaisers faunistiske indsats – på samme måde som *Sialis*-arbejdet gjort med stor grundighed.

Et betydeligt materiale om slørvinger, beregnet for Danmark Fauna, ligger tilbage i næsten færdig stand fra Kaisers hånd, både beskrivelser af arter og nøgler til bestemmelse. Det er i høj grad at håbe, at dette værdifulde arbejde må blive trykt efter hensigten. En *Sialis*-afhandling på engelsk vil udkomme i samarbejde med Kaisers gode ven fra Umeå Universitet, Karl Müller.

Som studiekammerat og senere medarbejder bla. i Thy-undersøgelserne, har jeg bevaret mindet om uforglemmelige oplevelser sammen med et menneske, hvis glødende interesse for dyrelivet i danske søer og åer helt optog ham, og han blev aldrig træt af at berette om, hvor langt han nu var nået med sine studier af de drilagtige dyr. Var han ikke i sit laboratorium, var han om aftenene at finde fordybet i at lytte til klassisk musik samlet på plader og bånd gennem mange år. Også her udvalgte han med indsigt og omhu de værker, han satte pris på.

### E. W. Kaisers ferskvandsbiologiske publikationer

F. og F. = *Flora og Fauna*

1938: Zur Morphologie und Histologie der malpighischen Gefäße der Larven und Imagines von *Cordulia aenea* und *Ischnura elegans*. – Zoologische Jahrbücher 65,2.

- 1939: Grundlingen i Vendsyssel samt nogle andre Fisk fra Vørs Aa. – F. og F. 45, pp. 84–88.
- 1939: Et nyt fund af Vandtægen *Aphelocheirus* i Danmark. – Naturhistorisk Tidende.
- 1940: Vore Ferskvandsfisks geografiske udbredelse. – Ferskvandsfiskeribladet.
- 1940: Biologien af *Anisops*, en pelagisk Ferskvands-tæge fra Iran. – Entomologiske Meddelelser bd. XXII 1.
- 1940: Zur Biologie und Morphologie von *Anisops persica* im Vergleich mit *Buanoa* und *Notonecta*. – Danish Scientific Investigations in Iran, Part II.
- 1941: Om *Gammarus pulex* og *G. lacustris* i Danmark. – F. og F. 47, pp. 17–29.
- 1941: *Ophiogomphus serpentinus*. – F. og F. 47, p. 13.
- 1943: *Iranocypris typhos* n.g., n.sp., The first true Cave-Fish from Asia. – Danish Scientific Investigations in Iran, Part IV.
- 1944: Aflob fra Ensilagebeholdere som Forureningskilde. – Ferskvandsfiskeribladet nr. 8.
- 1945: Rensning af Spildevand. – Nationaltidende.
- 1945: *Lophopus crystallinus*. – F. og F. 51, p. 128.
- 1946: C. Wesenberg-Lund: Fra Sø og Aa. (Anmeldelse). – Naturhistorisk Tidende.
- 1946: Forurening af vore ferske vande. – Danmarks Naturfredningsforening. Arsskrift 1945–1946.
- 1947: Commensale og parasitiske Chironomidlarver. – F. og F. 53, pp. 54–56.
- 1947: *Planaria alpina*, *Polycelis cornuta* og *Euplanaria gonocephala*. – F. og F. 53, pp. 57–60.
- 1948: Ferskvandsbiologi. – I: The Humanities and the Sciences in Denmark during 2. World War.
- 1949: Biologiske undersøgelser i Susåen. Kaj Berg. – »Sportsfiskeren«, 5.
- 1949: Fysisk, kemisk, hydrometrisk og biologisk undersøgelse af Mølleåen fra Lyngby sø til Øresund 1946–1947. – Spildevandskomiteen 1.
- 1949: *Hydrobia* (*Potamopyrgus*) *jenkinsi* in Denmark, illustrated by its ecology. Sammen med Poul Bondesen – *Oikos* 1, 2.
- 1949: *Hydrobia* (*Potamopyrgus*) *jenkinsi* in brakvand og ferskvand i Danmark. Sammen med Poul Bondesen. – F. og F. 55, pp. 81–92.
- 1950: *Sialis nigripes*, ny for Danmark, og udbredelsen af *S. lutaria* og *S. fuliginosa* i Danmark. – F. og F. 56, pp. 17–36.
- 1950: *Ancyclus fluviatilis* i danske søer. – F. og F. 56, pp. 69–72.
- 1951: Biologiske, biokemiske, bakteriologiske samt hydrometriske undersøgelser af Pølsen 1946–47. – Dansk Ingeniørforening. Spildevandskomiteen, 3.
- 1953: *Scapholeberis aurita*, en for Danmark ny Dafnie-art. – F. og F. 59, pp. 49–51.
- 1953: *Isogenes nubecula* i Danmark. – F. og F. 59, p. 57.
- 1956: *Sialis nigripes*. Neu für Bayern. – Nachr. bl. d. bayrisch. Entomologen 6.
- 1958: Indvande i Thy inddelt efter deres kemiske særpræg. (Zootop. unders. i Thy 2) – F. og F. 64, pp. 164–84.
- 1958: *Gammarus pulex* og *G. lacustris* i Thy. (Zootop. unders. i Thy 3). – F. og F. 64, pp. 185–94.
- 1959: Biologiske og økologiske undersøgelser over dafnierne *Euryceerus glacialis* og *E. lamellatus*. (Zootop. unders. i Thy 4). F. og F. 65, pp. 17–34.
- 1961: Studier over danske *Sialis*-arter 2. Biologien hos *S. fuliginosa* og *S. nigripes*. – F. og F. 67, pp. 74–96.
- 1961: Om Mosesnegle og blindhed hos Ørreder. – Ferskvandsfiskeribladet.
- 1961: Forureninger i »Jeg ser på insekter«. – Politikens forlag.

- 1962: Carl Otto Leth. (Nekrolog). – Entomologiske Meddelelser 31.
- 1963: Om *Notonecta lutea* og *N. reuteri* i Danmark. – F. og F. 69, pp. 73–86.
- 1964: Om rygsvommeren *Notonecta maculata* i Danmark. – F. og F. 70, pp. 89–92.
- 1964: Om *Velia caprai* og *V. saulii* i Danmark. Sammen m. N. Møller Andersen. – F. og F. 70, pp. 93–99.
- 1965: Vandtæger (*Heteroptera aquatica*) fra Hansted-reservatet. – Entomologiske Meddelelser 30.
- 1966: Vandtæger i Thy. (Zootop. unders. Thy 10). – F. og F. 72, pp. 43–78.
- 1966: *Micronecta*-arterne i Danmark. – F. og F. 72, pp. 139–47.
- 1966: Hjalmar Ussing. (Nekrolog). – F. og F. 72, pp. 85–89.
- 1971: Das Flugverhalten von *Sialiden* in hohen nördlichen Breiten. – Ökologische Station, Messaure 7.
- 1971: Status over danske Plecoptera (Slørvinger). I: Status over den danske dyreverden.
- 1974: Sävsäländers (*Sialidae*) i Kältsjök-området. – Norrbottens natur, småskrift nr. 1.
- 1977: Æg og larver af 6 *Sialis*-arter fra Skandinavien og Finland. – F. og F. 83, pp. 65–79.
- 1977: Smånotitser om danske slørvinger. – F. og F. 83, pp. 85–87.
- 1978: Storkrebs fra indvande i Thy og Vester Hanherred. (Zootop. unders. i Thy 15). – F. og F. 84, pp. 3–28.
- 1978: Supplerende vandanalyser fra indvande i Thy og Vester Hanherred. – (Zootop. unders. i Thy 16). F. og F. 84, pp. 85–90.
- : *Sialis* in coastal area of the Gulf of Bothnia. I samarbejde med Karl Müller. (I trykken).

Poul Bondesen

## Mindre meddelelser

### Flydende vårfluelarver

Under et besøg ved Madum søs NØ bred ultimo maj 1979 blev min kone opmærksom på hundredvis af vårflue-larvehuse af plantemateriale, som flød i vandoverfladen mellem rørskovens spredte tagrør.

Ved nærmere eftersyn viste det sig, at larvehusene indeholdt larver. Nogle huse med larver blev sendt til vårfluespecialisten, dr. phil. Anker Nielsen, som var så venlig at oplyse, at det drejede sig om larver af *Limnephilus* sp., sandsynligvis *L. marmoratus* Curtis. Massefylden af huse med larver er ofte under 1, hvorfor de flyder til overfladen, hvis de mister fodfæstet.

Madum sø er af Nordjyllands Amtskommune højt prioriteret som rekreativt område samt som badevand og uforurennet referenceområde. Badeaktiviteten i søen og solbadning på stranden er stærkt forøget i de senere år, og det store antal flydende vårfluelarver skyldes utvivlsomt forstyrrelser ved badning.

Disse larver vil samles med bl.a. *Isoëtes*-blade i opskylsbræmmerne, hvor de sikkert for de

flestes vedkommende dør af iltmangel, selv om slægtens arter er ret resistente mod iltsvind.

Johs. Bengtsson

Roldvej 71, Haverslev, 9510 Arden

### Jordfundne pattedyrknogler på Samsø

På Nordby Hede (Trekanten) er der en stor grusgrav. Under arbejdet her fandt Erik Knudsen, Tranebjerg, nogle knogler fra ca. 10 meters dybde. De blev bestemt på Zoologisk Museum, København, og det drejede sig om mellemhåndsben (metacarpus) og spoleben (radius) af en urokse ♀ (*Bos primigenius*) og gevirstykke af kronhjort (*Cervus elaphus*).

Tidligere havde jeg af malermester Thorvig, Ballen, modtaget en hvalknogle, der ved havnen i Ballen var faldet af en lastbil, som medførte materiale fra ovennævnte grusgrav. Denne knogle, der blev bestemt samtidig, var et kraniefragment (et venstre squamosum) af en finhval, formentlig vågehval (*Balaenoptera acutorostrata*).

Fundene er gjort i årene 1979–81.

K. Lamberg

Søtofte 1, 8791 Tranebjerg

## Bog anmeldelser

*Peter Petersen: Fra frøæg til voksen frø.* 32 sider. Illustreret. Pris ikke opgivet. Natur og Ungdom. København 1980.

*Natur og Ungdom's* feltskriftserie nr. 2 handler om Butsnudet Frøs udvikling fra æg til voksen frø. Peter Petersen beskriver, hvordan han gennem 50 dage har fulgt denne udvikling i lup og mikroskop, og han illustrerer de iagttagne forandringer ved mange instruktive tegninger. Som indledning til dette hovedafsnit gennemgås Butsnudet Frøs biologi og udbredelse i Danmark, og til afslutning beskrives frøernes levevilkår i dag. Dette giver anledning til megen pessimisme trods den senest vedtagne talfredning af vore krybdyr og padder. Problemet med at bibeholde de rigtige biotoper, moser og smådamme, er ikke løst. *Natur og Ungdom's* arbejde med at søge biotoper bevaret fortjener al mulig støtte. E.N.

*Gerth Hansen: Dyrenes begravelse.* 64 sider. 126 ill. i farve. Pris kr. 64,50. Skarv. Holte 1981.

I denne nye bog fra Skarv's Suleserie har forfatteren beskrevet, hvad der sker i naturen ved alle de døde dyr. Som vi alle ved, forsvinder de meget hurtigt. De ådselædende pattedyr og fugle tager deres andel, endnu flere fortæres af insekter og deres larver, og mikroorganismer fuldender nedbrydningen. Økologisk set handler bogen om nedbryderfødekæder, fortalt på en sådan måde, at det bliver fint afpasset supplerende læsning i biologi for elever fra 6. skoleår. Illustrationerne er meget fine, en fryd for øjet og meget oplysende. Dog synes jeg ikke, at illustrationen til nedbryderfødekæden på side 17 er indlysende klar. Men dette forrykker ikke mit indtryk af, at bogen falder godt i tråd med Skarv's andre smukke og betydningsfulde publikationer. E.N.

*Elvig Hansen: Hvad sker der i kornet?* 62 sider. 90 ill. i farve. Pris kr. 64,50. Skarv. Holte 1981.

Det kan efterhånden blive vanskeligt at variere de rosede udtryk ved omtalen af Skarv's naturbøger for skolebørn, især med den begrænsede plads, jeg har til rådighed. Elvig Hansen er altid god. Nærværende bog er fyldt til randen med pragtfulde billeder, og teksten er velegnet for 3.-5. skoleår. Det hedder dog ikke »fluerne lagde sine æg«, og larverne krav-

lede sikkert ikke »op og ned af kornplanterne«. Der er dog megen biologi og megen praktisk viden om moderne landbrug i »Hvad sker der i kornet?«, og jeg er sikker på, at børnene har fået mange rigtige forestillinger om de behandlede fænomener, når de har læst denne bog og studeret de smukke farvebilleder. E.N.

*Natur 82. Lommekalenderen.* 304 sider. Ill. s/h og farve. Pris kr. 42,00. Rhodos. København 1981.

Syvende årgang af denne kalender, redigeret af Niels Blædel og Bent Jørgensen, lever op til sine forgængere. Den bringer netop det stof, en naturven har brug for. I kalenderafsnittet indledes hver måned med en oversigt over, hvad der sker i naturen på denne årstid, månedens maksimums- og minimumstemperaturer for 36 lokaliteter verden over, månedens vejrlig i Danmark gennem de sidste fem år, og endelig et stjernekort med angivelse af særlige himmelbegivenheder i månedens løb. Foruden kalenderstof er der som sædvanlig en række illustrerede artikler om naturhistoriske emner. Her skal blot nævnes: Danske lappedykkere. Nogle grønlandske pattedyr. Den økologiske have. Bidende og stikkende insekter og mider. – Som noget ganske særligt for denne årgang er der en artikel i anledning af 20 års dagen for opsendelse af den første satellit med nogle af de mest dramatiske billeder af satellitternes møder med forskellige planeter. E.N.

*Peter Skriver: Vandhuller, moser og søer i Århus Kommune.* 54 sider. Pris kr. 30,00. (kr. 35,00 incl. forsendelse). Eget Forlag. Århus 1981.

Denne rapport over en naturhistorisk undersøgelse af 1345 vådlokaliteter i Århus Kommune indeholder mange interessante oplysninger om smålokaliteternes skæbne i den danske natur. I en allerede udsendt appendix er hele datamaterialet publiceret, og i nærværende publikation, der er støttet af Fredningsstyrelsen, beskriver forfatteren de generelle træk og drager de nødvendige konklusioner. Forhåbentlig kan vi ved en anden lejlighed komme mere ind på rapportens mange aktuelle oplysninger. Rapporten kan fås ved henvendelse til Peter Skriver, Marstrandsgade 3, 8000 Århus C. E.N.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

	side
B. Løjtnant: <i>Orchis militaris</i> L. (Ridder-Gøgeurt) – ny for Danmark . . . . .	59
E. Worsøe: Skovene ved Hald før og nu . . . . .	63
S. Kaaber: Danske træksommerfugle fra 1980 . . . . .	73
P. Bondesen: Ernst Wilhelm Kaiser 1913–1981 . . . . .	80
J. Bengtsson: Flydende vårfluelarver . . . . .	82
K. Lamberg: Jordfundne pattedyrknogler på Samsø . . . . .	82
Bog anmeldelser . . . . .	72, 83

Tegn abonnement på

# FLORA og FAUNA

enten ved indmeldelse i en af de naturhistoriske landsdelsforeninger, hvis adresser findes på hæftets bagside, eller direkte til bladets ekspedition ved

*dr. Poul Bondesen, Naturhistorisk Museum, Universitetsparken,  
8000 Århus C*

Samme sted kan ældre årgange af FLORA OG FAUNA købes.

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

Jylland: museumsinspektør, dr. phil. *Poul Bondesen*, Naturhistorisk Museum, Universitetsparken, 8000 Århus C.

Sjælland: overlærer *Evald Larsen*, Vermehrensvej 8, 4100 Ringsted.

Lolland-Falster: boghandler *Erik Pontoppidan*, Sundtoften 230, 4800 Nykøbing F.

Fyn: Knud Knudsen, Birgits Allé 15, 5250 Odense SV.