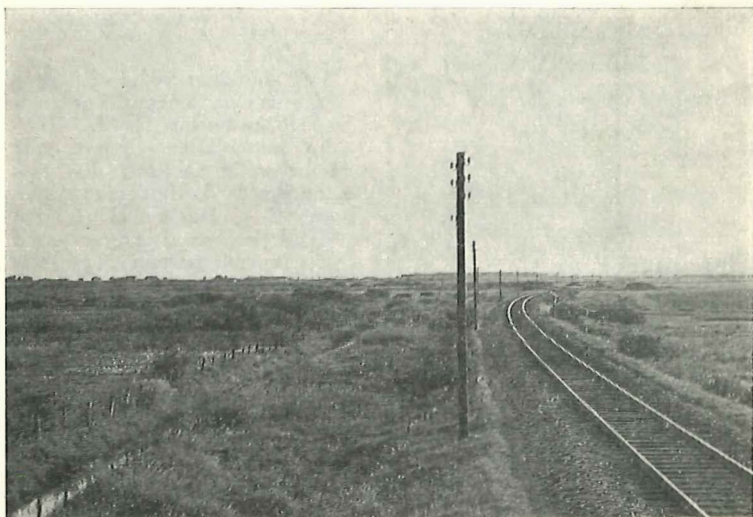


# FLORA OG FAUNA

*Udgivet af Naturhistorisk Forening for Jylland*



Tinglev Mose

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

---

67. ÅRGANG · 4. HÆFTE · DECEMBER 1961  
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*  
*Naturhistorisk Forening for Bornholm*  
*Lepidopterologisk Forening*

Indmeldelse i de pågældende foreninger kan ske til formændene.  
Se 3. omslagsside.

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

Bogladspris: kr. 20 pr. årgang.

I kommission hos P. Haase & Søn,  
København.

Trykt i Clemensstrykkeriet, Århus.

Redaktør: *Edwin Norgaard*.

Redaktionens adresse:  
SKJÆRSØVEJ 5, RISSKOV.  
Tlf. Århus 7 79 73.

Postkonto nr. 68786.

Udsendt 15. 12. 1961.

## *Fra redaktionen:*

Omslagsbilledet viser et udsnit af Tinglev Mose, hvorfra vi gennem årene har bragt mange interessante fugleagttagelser. Den faste bestand rummer flere sjældne arter, og rastende trækfugle holder til her både for- og efterår. Nu nævner O. Behrends, at mosen står foran afvanding. Den må dele skæbne med så mange andre mooseområder her i landet. Danmark bliver fattigere på natur, og det er vel tvivlsomt, om vi bliver rigere på anden vis.

I sit foredrag ved foreningens jubilæum den 15. januar i år fremhævede professor H. M. Thamdorp menneskets indgriben som en betydelig faktor i den ændringsproces, der finder sted i jysk natur. Et skoleeksempel på dette forhold har vi i musearternes fremtrængen gennem Hanherrederne mod Thy med de nyanlagte plantager som brohoveder, således som det bliver belyst af Carsten Pedersen i hæftets første artikel.

Fra det modsatte hjørne af landet, Albuen ved Nakskov Fjord, skildrer E. Worsøe-Christophersen et stykke forholdsvis uberørt natur på en sådan måde, at man får lyst til at tilbringe sin sommerferie der, en lun tanke med novemberfrossten bidende udenfor.

E. N.

Bøger, der ønskes anmeldt i *Flora og Fauna*, og manuskripter til artikler, der ønskes optaget i bladet, sendes til redaktionen. En anvisning på manuskripters formelle udformning samt andre oplysninger af interesse for forfatterne findes på 3. omslagsside.

Annoncer kan, forsåvidt der er plads, optages på 3. og 4. omslagsside til en pris af 0,60 kr. pr. mm. Minimum 12,00 kr. pr. annonce pr. indrykning.

# Musene i Vester Hanherreds plantager

## Zootopografiske undersøgelser i Thy 7

Af *Cærsten Pedersen*  
(Vesterled, Ranum)

With an English Summary

I september 1954 var jeg på en kort indsamlingsrejse til Thy for at undersøge faunaen af småpattedyr i denne landsdel. Resultatet heraf blev offentliggjort i Flora og Fauna 1956, og det gav anledning til en del betragtninger over Halsbåndsmusens og Skovmusens udbredelsesforhold nord for Limfjorden og deres indbyrdes »konkurrence«. Det blev fremhævet, at det ville være af stor interesse at få gennemført en nærmere undersøgelse af Halsbåndsmusens (og Rødmusens) udbredelse i Vendsyssel, Hanherrederne og Thy.

Tidligere angivelser af, hvilke mus der findes i Hanherrederne, den landtange, der forbinder Thy med Vendsyssel, savner man. Ursins undersøgelse (1952) mangler således helt angivelser af nogen musefund i hele området mellem Thisted og Nørre Sundby.

Først i efteråret 1960 blev det muligt for mig at genoptage undersøgelserne.

### 1. Skovens historie nord for Limfjorden

Oprindeligt var meget store dele af Thy-Vendsyssel skovdækket. Oprindeligt vil i denne forbindelse sige, hvad der ligger forud for historisk tid. Både Halsbåndsmus og Rødmus skulle således have haft gode muligheder for at eksistere her. De store skovødelæggelser, der fandt sted fra middelalderens slutning til omkring år 1800, var for Thys vedkommende så fuldstændige, at man end ikke har rester af disse gamle skove (C. B. V. Hansen 1911). For Hanherredernes vedkommende er det også kun meget lidt, der er tilbage af fortidens stor-skove. De vestligste sikre rester er her Oksholm skov på Øland og Ulveskov syd for Store Vilamose (H. Mathiessen 1960). Sandsynligvis er småskovene omkring Kokkedal sydvest for Brovst også rester af den gamle skov, som har overlevet til vore dage. Muligvis er de små spredte holme af løvskov, der findes vest for Brovst, ligeledes rester af den oprindelige skov, i hvert fald angiver Videnskabernes Selskabs kort fra 1791 en mindre skov i dette område, angivet ved en brudt grænselinie på kortet figur 1.

For Rødmusens vedkommende må disse to områder ganske givet have betegnet dennes absolut vestligste findested nord for Limfjorden for hundrede år siden. Ursin (1952, kort s. 56) angiver den nord for fjorden, og der kan derfor næppe være tvivl om, at den også var en fast beboer af de tidligere storskove. For Halsbåndsmusen gælder sandsynligvis det samme; men den er langt fra så stærkt bundet af skoven som Rødmusen, så der består en mulighed for, at den har over-

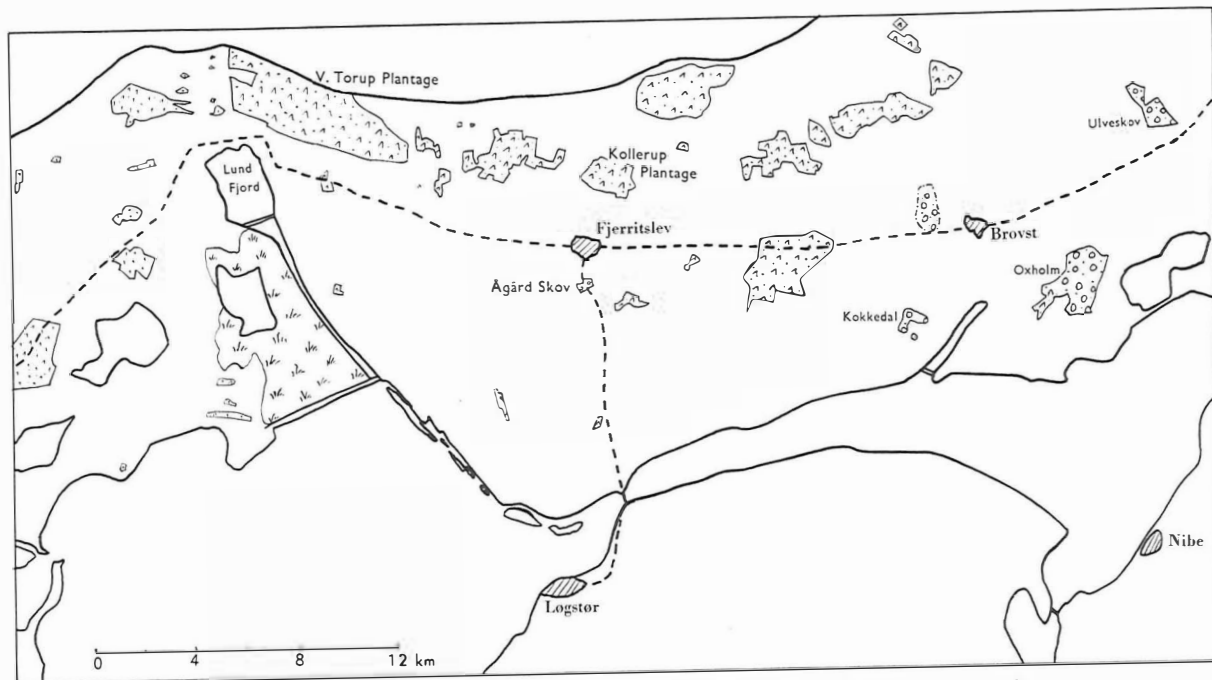


Fig. 1. Kortskitse over plantager og skove i Hanherredeme. Generalstabskortenes signatur er anvendt.

levet længere vestpå i tilknytning til små ubemærkede kratbevoksninger; i Thy har der dog næppe været muligheder for dens eksistens.

Den livlige hedeplantning, der fandt sted i Midtjylland i sidste århundrede, brejede sig også til området nord for Limfjorden. Plantningen her kom dog senere i gang, og den ældste større plantage i Hanherrederne er først påbegyndt i 1872; det er Andebjerg-Tinggård plantage, der ligger midt mellem Brovst og Fjerritslev. De fleste af de store plantager i Thy og Hanherrederne er anlagt i tiåret 1885–95 (P. Hansen 1943). Man kan sikkert regne med, at disse plantager tidligst efter 20–30 års forløb havde antaget en så skovlignende karakter, at de ville kunne tilfredsstille Rødmusens og Halsbåndsmusens krav til biotop. Det er altså næppe mere end ca. 40 år siden, at der er skabt eksistensmuligheder for disse to musearter i Thy og Vester Hanherred.

I dag er en lang række større og mindre plantager stærkt medvirkende til at give landskabet sit særpræg. Kortet fig. 1 viser de nuværende skove og plantager i Hanherrederne.

## 2. Fangstområderne

For en eventuel indvandring af Halsbåndsmus og Rødmus til Thy vil Vester Thorup plantage have en vigtig strategisk beliggenhed. Den ligger netop, hvor landforbindelsen mellem Thy og Vendsyssel er smalleset og kun godt 3 km bred. Plantagen dækker 2 km af denne strækning. Resten er nogenlunde ligeligt fordelt mellem vedvarende græs, opdyrket jord af meget dårlig kvalitet, hede og klit; se kortet fig. 1. Syd for Lund fjord, der udgør landtangens sydlige begrænsning, ligger ganske vist Selbjerg og Bygholms vejler; selvom de måske kan siges at danne en form for landforbindelse mellem områderne øst og vest derfor, vil disse meget fugtige strækninger dog næppe kunne give hverken Halsbåndsmus eller Rødmus nogen holdpunkter under en eventuel fremtrængen mod vest. Begge disse musearter foretrækker skove frem for andre biotoper, ingen af dem vil derfor kunne tænkes at invadere Thy uden først at sætte sig fast i Vester Thorup plantage. Indvandring via Oddesund- eller Vilsundbroen vil være usandsynlig.

Det var altså en selvfølge, at denne plantage måtte indgå i undersøgelsen. Desuden valgtes 2 andre undersøgelsesområder ca. 10 km længere mod øst, Kollerup plantage godt 2 km nord for Fjerritslev og Ågård skov 1 km syd for denne by.

### A. Ågård skov:

Denne plantage ligger ved landevejen fra Løgstør til Fjerritslev kun 1 km syd for Fjerritslev. Den er plantet for godt 100 år siden og er kun 16 ha stor. Den ligger på temmelig lavt og fugtigt terræn og er de fleste steder omgivet af fugtige engstrækninger, kun mod øst ligger overfladen lidt højere. I det nordøstlige hjørne af skoven ligger en stor gård. Den fugtige jordbund har begunstiget ask og el, der er de almindeligste træer i skoven. Overalt er der en yppig underskov af

forskellige buske og småtræer bl. a. en del hassel. Navnlig langs skovbrynene er der et tæt plantedække over skovbunden. Midt inde i skoven er bunden lidt mere åben, og her er der en del bøg. De fleste træer er ganske unge, nåletræer findes ikke. (Fig. 2).

Der blev anbragt ialt 50 fælder dels langs skovbrynet og dels i en linie ind gennem skoven. Efteråret er erfaringsmæssigt den årstid, da der er flest mus i skovene, derfor blev fangsten foretaget i ugen den 19.-24. september 1960.

#### B. Kollerup plantage:

Den højereliggende sydøstlige del af plantagen er den ældste, den er tilplantet i 1896. Under et lag flyvesand på nogle få meters tykkelse ligger der en veludviklet muldhorisont. Når de unge træer efter nogle års forløb er kommet godt igang, når deres rødder muldlaget og kan udnytte det, og de får en fin og hurtig vækst. Første generation af særdeles kraftige træer var for størstedelens vedkommende skovet, og anden generation af forskellige nåletræer var godt i gang. (Fig. 3).

Fælderne blev her anbragt 5 forskellige steder:

1. Ca. 10-årig lærkekultur, der endnu ikke udgjorde en helt sluttet bevoksning, med nogen bundvegetation af tæt sammenfiltret bølget bunke og mos, noget kvas. 10 fælder i 4 nætter.
2. 6-7-årig grankultur, mest ædelgran, endnu til dels med overstandere. En del græs, mest bølget bunke og rørhvene, noget hindbær og gederams og meget kvas. Afstanden til de nærmeste dyrkede marker var mindre end 100 m. - 10 fælder i 6 nætter.
3. Kanten af en 12-15-årig tæt sluttet ædelgranplantning, enkelte steder med lidt kvas på bunden. 10 fælder i 2 nætter.
4. Skovbryn af noget forskellig beskaffenhed, mest med ca. 20-årige hvidgran og lærk, vendende mod øst ud mod overdrev med spredte enebær og lyng. 10 fælder i 6 nætter.
5. Ca. 25-årig tæt sluttet og endnu ikke gennemhugget sitkagran, langs skovvej. Bunden næsten fuldstændig bar. 10 fælder i 6 nætter.

Den nordvestlige del af plantagen ligger lavere, på det tidligere stenalderhavs bund. Jordbunden er dårligere og skoven betydelig ringere, for det meste anden generation af bjergfyr med underplantning af skovfyr og andet. Her blev der kun udsat fælder et enkelt sted:

6. Den nordvestligste udkant af plantagen. Lavt pilekrat med mosebunke, siv m. m. Nordvest for plantagen var der her tørre engstrækninger. 9 fælder i 6 nætter.

I Kollerup plantage faldt fangstperioden i umiddelbar fortsættelse af fangsten i Ågård skov.

#### C. Vester Thorup plantage:

Dækker størstedelen af Bulbjergknuden, der hæver sig op til 30 m over den omkringliggende hævdede stenalderhavbund; mindre dele af plantagen når ned på denne. Ialt er der nu tilplantet over 1400 ha. Jordbunden er overalt flyvesand; men i større eller mindre dybde ligger den gamle overflade med sit muldrag. Mod øst ligger det gamle muldrag meget nær overfladen, og det er her stærkt lerholdigt. Tilplantningen begyndte i 1889 i denne ende af plantagen, og det er nu den frodigste del af den. Selv bøgetræer klarer sig fint; men er dog ret lave af vækst.

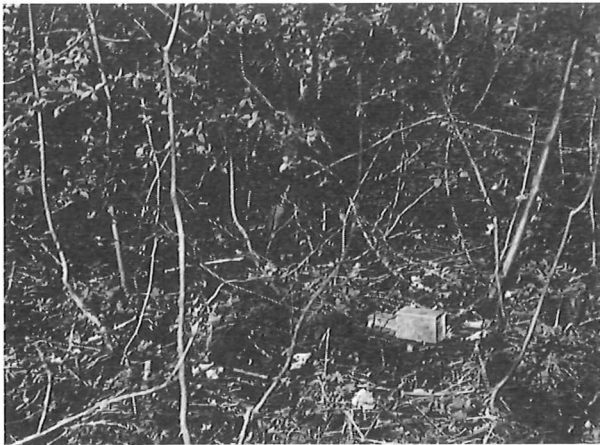


Fig. 2. Parti fra Ågård skov umiddelbart før løvspring. Fælde i forgrunden.

Den vestlige del af plantagen er 30-40 år gammel og mere ensformig. Hovedtræet er her bjergfyrren. Der blev udsat fælder 5 forskellige steder:

1. I den østlige del på god jordbund. Beplantningen afvekslende, noget ung bøgekultur, det meste sluttet ædelgrankultur med spredte græsbundne partier. Lige oven for en nordvestvendt stenalderskrænt. 10 fælder i 5 nætter.
2. På den hævede havbund i den sydøstlige del af plantagen. Meget stærkt blandet skov med spredte gamle skovfyr og en del yngre træer. Til dels tæt under-skov af forskellige nåle- og løvtræer. Langs landevejen mod Thorup strand. 10 fælder i 5 nætter.
3. Midt i plantagen, langs kanten af 30-årig bevoksning af smukke hvidgraner ved en lysning i skoven. Bevoksningen ligger som en ø i en udstrakt forholdsvis lav bjergfyrbevoksning. 10 fælder i 5 nætter.
4. Kort vest for 3. Stærkt græsbundet areal, endnu ikke nogen sluttet bevoksning i størstedelen af området. Enkeltstående bjergfyr, skovfyr og lave pilebuske. 10 fælder i 5 nætter.
5. Den sydvestlige del af plantagen, umiddelbart nord for Lund fjord. I kanten af sluttet ca. 30-årig bjergfyrbevoksning, langs brandbælte med lyng og lidt spredt græs. 12 fælder i 5 nætter.

Desværre var det mig ikke muligt at foretage fangsten i Vr. Thorup plantage i umiddelbar tilslutning til fangsten de to andre steder. Jeg måtte her vente til den 5.-9. november.

### 3. Fangstmetode

Ligesom ved musefangsten i Thy (C. Pedersen 1956), blev der anvendt de engelske »Longworth« fælder, der fanger musene levende; fælden er beskrevet af Chitty & Kempson (1949).

Fælderne blev udsat med en indbyrdes afstand på 20 m, kun undtagelsesvis brugtes andre afstande. Ved udsætningen blev de forsynet med redemateriale og foder og blev sat til fangst straks. Hver af de følgende dage blev fælderne tilset, så vidt muligt om morgenen, og byttet blev dræbt og hjembragt.



Fig. 3. Kollerup plantages sydøstlige del. I forgrunden en biotop omtrent svarende til B 2. Th. i billedet lokalitet B 3.

De første 2 dage i Ågård skov var fangsten kun ringe, 5 og 1 individer; men derefter blev der strøet lidt korn umiddelbart uden for fældernes munding, og i de 4 følgende dage blev der i det samme antal fælder fanget 17, 18, 13 og 19 individer. Chitty & Kempson (1949) opnåede samme gunstige virkning ved også at anbringe madding uden for fælderne. Gennem resten af undersøgelsen blev denne fremgangsmåde derfor fulgt.

Fælderne har hidtil virket upåklageligt; men et enkelt sted, i Kollerup plantage lokalitet 5, svigtede de i denne omgang. Musene her må på en eller anden måde have lært at lukke faldlemmen så meget op indefra, at de har kunnet smutte ud af fælden igen. Den anden fangstdag var der mus i 2 fælder, og 4 fælder var smækket, men uden fangst, af ialt 10 fælder. De følgende 4 dage fangedes der ikke flere mus her; men henholdsvis 5, 5, 3 og 5 af fælderne var smækket uden fangst. Det lykkedes ikke i tide at finde frem til en ekstra sikring af faldlemmen, der kunne forhindre musene i at slippe ud igen.

De fangede og dræbte mus blev alle vejede og målte for en eventuel senere systematisk behandling af materialet, og desuden foretoges en ganske grov undersøgelse af formeringsorganerne. I det omfang, tiden tillod det, blev musene skindlagte, ligeledes med en senere systematisk behandling for øje. En del af musene fra Vester Torup blev blot konserveret i formalin.

De skindlagte mus blev ikke, som det almindeligt bruges, udstoppet med vat, men blot trukket ud over et stykke karton efter en metode beskrevet af Elton (1938). Det kræver langt mindre plads at opbevare mus, der er skindlagt på denne måde.

#### 4. Resultatet

Hosstående tabel giver en oversigt over fangsten på de forskellige lokaliteter.

Antallet af fældenætter er beregnet ved at gange antallet af fælder med det antal nætter, fælderne har stået på lokaliteten. Disse tal



stemmer tilsyneladende ikke helt med, hvad der er anført under lokalitetsbeskrivelserne. Det skyldes, at det undertiden har været nødvendigt at korrigere tallet, når en eller flere fælder har været sat ud af spillet. Grunden hertil kunne f. eks. være blokering af udløsermekanismen, at faldlemmens stopmekanisme ikke var slået fra, tilfældigt forbipasserendes nysgerrighed eller andre dyrs (snegle og frøer) forsøg på at benytte fælderne.

TABEL 1  
Oversigt over fangsterne

Lokalitet	fældenætter	fangster ialt	antal fangede dyr				
			A. s.	A. f.	M. ag.	S. ar.	andre
A	282	83	13 (1)	24 (2)	15	17	1 v.
B 1	40	4	3	1			
2	56	23	12	1	4	4	1 dv.
3	20	2	2				
4	56	7	4			2	1 h.
5	(60)	4		4			
6	54	4	3			1	
B ialt	226°	40°	24	6	4	7	2
C 1	48	21	17		3	1	
2	49	20	16		2	2	
3	50	9	8			1	
4	49	11	10		1		
5	60	18	12		3	2	1 dv.
C ialt	256	79	63	0	9	6	1

°; B 5 er ikke medregnet i denne sum.

Parentes om tallene under A angiver, at der yderligere fangedes dette antal mus, men at de undslap og muligvis kan være genfanget.

A. s. = skovmus (*Apodemus sylvaticus*).

A. f. = Halsbåndsmus (*A. flavicollis*).

M. ag. = markmus (*Microtus agrestis*).

S. ar. = alm. spidsmus (*Sorex araneus*).

v. = vandspidsmus (*Neomys fodiens*).

dv. = dværgmus (*Micromys minutus*).

h. = husmus (*Mus musculus*).

For lokaliteten B 2 er der tilsyneladende en uoverensstemmelse mellem »fangster ialt« og det samlede antal fangede dyr. Det er, fordi en enkelt markmus, der var let at kende, blev fanget 2 gange.

Målt efter det antal mus, der fangedes, må det samlede resultat siges at være særdeles fint. Fældernes fangstprocent har i gennemsnit for alle tre områder været 25. At Ågård skov (lokalitet A) ville give et godt udbytte var på forhånd ventet; den blev netop valgt, fordi dens tætte underskov og skovbundens dække af planter og småbuske

skulle give musene ideelle betingelser for at finde føde og for at undslippe forfølgere. Det var derimod mere overraskende, at Vester Torup plantage (lokalitet C) gav det bedste samlede udbytte, 31 % fangst. Den så på forhånd ud til at være det dårligst egnede sted af de tre. Når der alligevel var så god fangst her, kan det skyldes, at fangsten faldt en måned senere end de to andre steder, så musene måske på grund af fødeknapthed har været lettere at lokke i fælderne. Man kan derfor heller ikke direkte sammenligne fangstresultaterne de tre steder. Men selv dette taget i betragtning var der en særdeles god fangst. Det kan naturligvis også skyldes, at der er bedre betingelser for en god musebestand, end der ser ud til at være. Men man fristes desuden til at tro, at bestanden netop i dette efterår har nået et af sine højdepunkter. Mest overraskende var det, at den vestligste lokalitet i Vr. Torup (C 5) gav en så god fangst, 18 mus på 60 fældenætter; det var tilsyneladende den fattigste og mest ensartede biotop, og fangsten var endog ret varieret, der blev fanget 4 forskellige arter.

I det følgende vil de enkelte arter blive taget op til en nærmere behandling, eventuelt set i forhold til de andre arter.

Rødmusen (*Clethionomys glareolus* Schreb.) er hurtigt færdigbehandlet. Det er stadig uvist, hvor man skal finde dens vestgrænse nord for Limfjorden. Alt hvad der kan siges er, at den må ligge øst for Fjerritslev. Ågård skov skulle være særdeles velegnet for rødmus, og de fleste af lokaliteterne i Kollerup plantage skulle også byde den tilstrækkelig gode muligheder. Med det fine fangstresultat er det næppe sandsynligt, at den har kunnet være nogen af stederne uden at blive fanget, da den andre steder i landet har vist sig særdeles villig til at gå i fælderne hele året rundt.

Rødmusen er, i det mindste herhjemme, stærkt afhængig af skoven eller i værste fald mindre trægrupper (Ursin 1948), og den bevæger sig normalt inden for ret snævre grænser. Da der er store åbne områder mellem plantagerne øst for Fjerritslev, kan det ikke undre, at den endnu ikke er nået dertil på de kun ca. 40 år, den har haft til det.

Halsbåndsmusen (*Apodemus flavicollis* Melch.) har en langt større bevægelighed end rødmusen (egne upublicerede undersøgelser), og det er min egen erfaring, at den i noget højere grad kan strejfe om ude på mere åben mark (se dog Ursin 1948). Den skulle således have betydeligt lettere ved at komme fra plantage til plantage og skulle derfor hurtigere kunne trænge frem til og invadere Thy; dens sporadiske optræden i vore boliger vil også kunne hjælpe den frem. Dette er i udmærket overensstemmelse med nærværende undersøgelses resultat. Som det vil ses af tabellen side 179, er Halsbåndsmusen fanget både i Ågård skov og Kollerup plantage, men ikke i Vester Torup plantage, således at den i det mindste er nået så langt mod vest som til Fjerritslev. Ved Ågård var det den dominerende museart i skoven; men kun 4 km derfra, i Kollerup plantage, blev den fanget i ganske ringe tal, selvom skoven også her er af en sådan beskaffenhed, at det kan tilfredsstillende Halsbåndsmusens biotopkrav. Dens fåtallighed i Kollerup kan tages som et tegn på, at den først for nylig skulle være nået hertil og endnu ikke har nået at tage hele sko-

# FLORA OG FAUNA

*67. årgang*

UDGIVET AF  
NATURHISTORISK FORENING  
FOR JYLLAND

*Med støtte af undervisningsministeriet*

REDAKTION:  
EDWIN NØRGAARD

AARHUS  
I kommission hos P. Haase & Søn, København  
1961

Til jubilæumsafsnittet (s. 1-128) af denne årgang af »Flora og Fauna« er der modtaget økonomisk støtte fra *Ceres Bryggerierne*, *Clemenstrykkeriet*, *Hammerschmidts Klichéfabriker* samt *Thomas Th. Sabroe & Co.*, og *Carlsbergfondet* har ydet tilskud til trykning af artiklerne om Zootopografiske undersøgelser i Thy

## INDHOLDSFORTEGNELSE

---

<i>Artikler og meddelelser:</i>	Side
Andersen, N. Møller: Vandtægenotitser fra Lolland .....	213
Astrup, F. R.: Ny fugl fra Århuseggen .....	169
Behrends, O.: Fugleiagttagelser fra Tinglev Mose .....	201
Bondesen, P.: Strandens landsnegle .....	105
Brokmann, S.: Skalbærende snegle fra Nyborgeggen .....	159
Brokmann, S.: Muslinger fra Nyborgeggen .....	215
Christensen, K.: Et par svampe fra Århusskovene .....	114
Dahl, J.: Sabelkarpe ( <i>Pelecus cultratus</i> L.) første gang i Danmark .....	163
Giese, E.: Nyanskaffet zoologisk og botanisk litteratur på Statsbiblioteket i Århus .....	207
Hansen, A. & Pedersen, A.: Noter om dansk flora og vegetation	
18. Vore to <i>Galinsoga</i> -arter .....	129
19. <i>Pyrola rotundifolia</i> L. ssp. <i>arenaria</i> (Koch) n. comb. ....	136
20. Om identiteten af det danske materiale af såkaldt <i>Pulmonaria stiriaca</i> Kern. ....	138
21. Nye plantefund .....	139
Heie, O.: Frilandsforekomst af løgbladlusen ( <i>Myzus ascalonicus</i> Donc.) ...	51
Høegh-Guldberg, O.: <i>Arctica caja</i> L. med sorte bagvinger .....	214
Jensen, B.: <i>Leucorrhinia albifrons</i> Burm., guldsmed ny for Danmark .....	164
Jensen, Carlo F.: <i>E. notata</i> Etn., <i>C. undosa</i> Ts. og <i>H. longicauda</i> (Steph.) nye for Danmark (Ephemeroptera) .....	97
Jensen, O.: <i>Dromius angustus</i> , ny billeart for Jylland .....	214
Johnsen, P.: Afrikansk sandslange ( <i>Ps. sibilans schokari</i> ) indslæbt i Danmark	157
Juul, K.: Naturhistorisk Forening for Jylland fylder 50 år .....	1
Jørgensen, G.: To nye sommerfugle for Danmark .....	162
Jørgensen, P.: <i>Heliothis scutora</i> Schiff. Klækning fra larve .....	170
Jørgensen, P.: <i>Hepialus lupulinus</i> L. ....	170
Kaaber, S. & Høegh-Guldberg, O.: <i>Aricia allous</i> ssp. <i>vandalica</i> .....	122
Kaiser, E. W.: Studier over danske <i>Sialis</i> -arter 2. Biologien hos <i>S. fuliginosa</i> og <i>S. nigripes</i> .....	74
Nielsen, A.: Vårfluer ( <i>Trichoptera</i> ) i Thy .....	145
Nielsen, J. Halkjær: <i>A. iris</i> på Århuseggen .....	213
Nielsen, J. Halkjær: <i>C. arconica</i> -puppen .....	213
Nørgård, Erik: Overvintrende larver af Lille Salamander ( <i>Triturus vul-</i> <i>garis</i> L.) .....	213
Pedersen, A.: Planter med nordlig udbredelse i Jylland .....	27

Pedersen, C.: Musene i Vester Hanherreds plantager .....	173
Pedersen, E. Torp: Nogle ændringer i Jyllands ynglefuglefauna gennem de sidste 50 år .....	63
Pedersen, K. E.: <i>Bembidion concinnum</i> og <i>B. ephippium</i> , nye for Danmark .....	165
Pedersen, K. E.: Nogle nyere fund af sjældnere biller i Danmark .....	198
Poulsen, C. M.: Stor regnspøve ( <i>Numenius a. arquata</i> L.) og lidt om dens opførsel på yngleplads .....	48
Røen, U.: Forholdet mellem småkrebseplankton og mængden af produceret organisk stof i Grane Langsø 1950-51 .....	19
Schjötz-Christensen, B.: Forplantningsbiologien hos <i>Amara infima</i> Dft. og <i>Harpalus neglectus</i> Serv. ....	8
Sillehoved, S. P.: Iagttagelser over Klyde på Bornholm .....	170
Sillehoved, S. P.: Dværgmågens ( <i>Larus minutus</i> ) forekomst på Bornholm ...	170
Thamdrup, H. M.: Ved 50-års jubilæet .....	5
Worsøe-Christophersen, E.: Om vegetationen på Albuen ved Nakskov Fjord	191

#### **Foreningsmeddelelser:**

Bornholms naturhistoriske Forening .....	166, 168
Naturhistorisk Forening for Jylland .....	165

#### **Anmeldelser:**

N. Blædel: Naturens Verden 1960 .....	172
N. Blædel: Nordens Fugle i farver, bd. 4-5 .....	171, 216
Boas-Thomsen: Zoologi 3. ....	215
Ph. S. Corbet m. fl.: Dragonflies .....	171
J. Dalacour: The waterfowl of the world .....	171
P. Freuchen & F. Salomonsen: Det arktiske år .....	216
H. A. Freye: Das Tierreich. Vögel .....	144
O. Hagerup & V. Petersson: Botanisk Atlas. Bd. 2. ....	172
J. G. Helmcke & H. v. Lengerken: Handbuch der Zoologie .....	189
J. E. Lange & M. Lange: Illustreret svampeflora .....	190
M. Lange: Svampe Livet .....	215
T. W. Langer: Biller, guldsmede og græshopper .....	215
L. Lyneborg: Tovinger 2. Våbenfluer m. m. ....	190
A. Nørrevang & T. J. Meyer: Jeg ser på insekter .....	216
R. T. Peterson m. fl.: Europas fugle .....	172
W. Schwartz & A. Schwartz: Grundriss der allgemeinen Mikrobiologie. Bd. 2	216
M. Skytte-Christiansen: Danmarks vilde planter .....	144
H. H. Swinnerton: Fossils .....	161
H. M. Thamdrup: Naturens husholdning .....	156
B. Ursing: Fuglebogen .....	197
K. Williamson & J. M. Boyd: St. Kilda Summer .....	158
C. M. Yonge: Oysters .....	171



Fig. 4. Sitkagran i Kollerup plantage, lokalitet B 5. Halsbåndsmusbiotop, sammenlign fig. 5.

ven i besiddelse, og vi skulle altså her være i nærheden af vestgrænsen for dens udbredelse.

I Ågård skov blev halsbåndsmusen fanget både i kanten af skoven og midt inde i den. Den var dominerende i hele skoven. I Kollerup plantage blev der ialt fanget 6 halsbåndsmus, de 4 blev fanget på lokalitet 5; der har utvivlsomt været flere af dem i fælderne her; men som tidligere anført fandt de en udvej derfra. 2 af disse mus var hanner, 1 var en hun og 1 var en halvstor unge; det må altså have været individer fra en fast bestand på stedet. Bevoksningen var tæt sitkagran uden nogen form for dække på selve skovbunden, se fig. 4. De gamle visne grene gør dog bevoksningen næsten uigennemtrængelig for mennesker uden huggeredskab, men dog næppe for ræve eller andre mindre rovdyr. Egne undersøgelser (upubl.) viser netop, at halsbåndsmusen synes at have en svag forkærlighed for nåletræsbevoksninger af denne type. Det er således næppe nogen tilfældighed, at den i Kollerup foreløbig har sat sig bedst fast et sådant sted.

De to andre halsbåndsmus fra Kollerup blev fanget i en lærkekultur (B 1) og i en grankultur (B 2). Det var begge hanner, og det har sikkert i begge tilfælde været strejfer, eller »de alleryderste forposter for artens videre fremtrængen«.

Skovmuseen (*Apodemus sylvaticus* L.) vil til dels blive behandlet i nøje tilslutning til halsbåndsmusen. Disse to meget nærstående arter synes at vikariere for hinanden på forskellig måde i forskellige dele af landet (Pedersen 1956). Det blev yderligere bekræftet, at der synes at foregå en konkurrence mellem dem om at optage den

samme økologiske niche. »Konkurrence« skal her forstås i ordets videste betydning som: ethvert forhold i de ydre omgivelser eller hos dyrene selv, der giver den ene en fordel fremfor den anden i deres bestræbelser for at optage samme økologiske niche. I den oven for citerede artikel om musene i Thy (Pedersen 1956) påvises det, hvorledes skovmusen i Thy har overtaget halsbåndsmusens niche i skoven samtidig med, at den har holdt sig på marken; i Østjylland og på øerne gælder stort set den regel, at skovmusens plads er på marken og halsbåndsmusens i skoven. I Ågård, Kollerup og Vester Torup har vi tre forskellige forhold repræsenteret. I Ågård findes halsbåndsmusen i skoven og skovmusen udenfor, i Kollerup findes begge i skoven, og i Vester Torup plantage er skovmusen enerådende af de to. Af tabel 1 fremgår det ganske vist, at der også er fanget en del skovmus i Ågård; men alle disse 13 skovmus er fanget i kanten af skoven, og det var alle hanner, og kun én enkelt var ikke helt fuldvoksen. Mangelen på unger og kønsmodne hunner viser, at der ikke kan have været tale om en fast bestand, men kun om et stort antal strejfer fra en nærstående bestand på marken. Den konkurrence, der foregår her, hvor begge arter er til stede, og hvor begge er i stand til at optage en bestemt niche i skoven, må være af en temmelig direkte karakter og må i forholdsvis vid omfang udkæmpes af de enkelte individer af skovmus og halsbåndsmus over for hinanden; i modsat fald ville man forvente at have fundet spredte eksempler på etablering af en fast bestand af skovmus inde i skoven. Curry-Lindahl (1956, s. 205) har netop vist, at fremmede skovmus eller halsbåndsmus, der trænger ind til fastboende halsbåndsmus, drives temmelig hårdhændet bort; hvad der er tilfældet i den omvendte situation er dog ikke undersøgt. Mangelen på hunner og unger af skovmus kunne forklares som en anden holdning af disse over for fælderne. Imod dette taler dog, at der i Kollerup kun en uge senere blev fanget både hanner og hunner og store unger, endog en drægtig hun, der holdtes i live og fødte 7 unger dagen efter fangsten. Ganske vist var der stor overvægt af hanner (16 ♂♂ og 6 ♀♀); men måske var de tilstedeværende halsbåndsmus i Kollerup netop begyndt at forstyrre forholdene for skovmusen.

Desværre fandt fangsten i Vester Torup plantage sted over en måned senere, og dette kan have ændret musenes villighed til at gå i fælderne. Her var der en mere ligelig fordeling mellem kønnene; blandt de voksne (det er her mus på 14 g og derover) var der 29 hanner og 23 hunner, og blandt ungerne (under 10 g) var der 4 hanner og 7 hunner. Blandt de skovmus, der fangedes i og ved Tved plantage i Thy i september 1954, var der 52 hanner og 30 hunner. Det kunne altså se ud til, at skovmus-hannerne mere villigt går i fælderne end andre skovmus; måske er det blot, fordi de har en større aktionsradius og derfor lettere finder fælderne. Selvom der normalt fanges flest hanner, viser fangsten af så mange hanner (13) og ikke én eneste hun eller unge, at disse enten ikke findes i skoven ved Ågård, eller at de her er langt mere sky over for fremmede genstande. En sådan større skyhed kan i



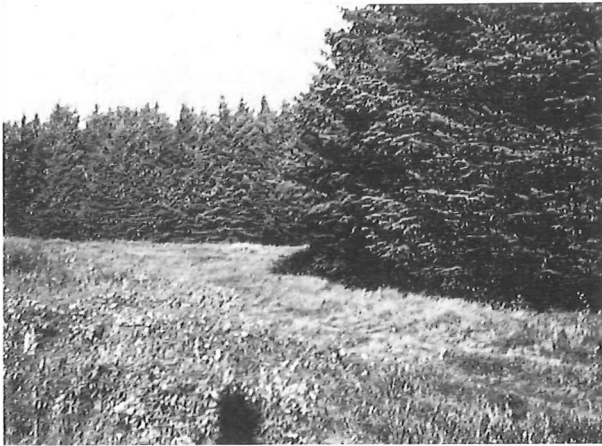


Fig. 5. Tæt hvidgranbevoksning på lokalitet C 3 i Vester Torup plantage. Skovmusbiotop, sammenlign fig. 4.

så fald næppe have anden forklaring end en temmelig nærgående konkurrence fra halsbåndsmusens side. Af disse to muligheder er den første vel nok den sandsynligste; da fælderne stod temmelig længe på samme sted (6 dage), ville man ellers have ventet i det mindste at fange enkelte unger.

I Kollerup plantage var skovmusen den dominerende museart på alle lokaliteter undtagen B 5, hvor denne art slet ikke blev fanget. B 5 var en uigennemtrængelig bevoksning af sitkagran. I B 5 var der netop en fast bestand af halsbåndsmus. Uheldigvis formede fangsten sig her på en sådan måde, at muligheden for tilstedeværelse af skovmus ikke helt kan udelukkes (se nærmeher herom under afsnit 3), idet musene tilsyneladende lærte at slippe ud af fælderne igen. De 2 første dage fungerede fælderne på B 5 normalt, og de 2 første dage gav de øvrige steder i Kollerup den bedste fangst, 11 skovmus mod 13 på fangstens 4 sidste dage. Skovmusen er af et langt mere roligt, eller frygtsomt, temperament og ikke nær så pågående som halsbåndsmus. Det er derfor mest rimeligt at antage, at de mus, der har lært at undslippe fra fælderne, har været halsbåndsmus, og at B 5 har været fri eller dog nogenlunde fri for skovmus. I Vester Torup plantage blev der på en biotop af lignende karakter (C 3) fanget en del skovmus (se fig. 5). Andre steder undgår skovmusen ikke denne form for nåleskov, og det ligger nær at antage, at det er halsbåndsmusens tilstedeværelse, der holder den borte fra B 5.

I Vester Torup var skovmusen overalt den dominerende art af småpattedyr, og den blev taget i temmelig stort tal selv på steder, hvor der ikke syntes at være særlig gode betingelser for den. Den blev således taget i rene, tæt sluttede bjergfyrbevoksninger; i ingen af disse til-

fælde blev den dog taget så langt fra andre bevoksninger, at der ikke kunne være tale om strejfer herfra.

For en nærmere sammenligning mellem de forskellige lokaliteters indhold af skovmus henvises til tabel 1 og lokalitetsbeskrivelsen med de ledsagende fotografier.

Andre små pattedyr. Alle de fangne markmus var som venteligt alm. markmus (*Microtus agrestis* L.). I Ågård skov var den almindelig i skovbrynet; men blev også taget i nogle eksemplarer et enkelt sted inde i skoven. I Kollerup blev den kun fundet på den lokalitet, hvor bunddækket af planter og kvas var tættest, B 2. I Vester Torup fangedes den næsten overalt i skoven, også på steder hvor bundvegetationen var mere åben; den blev dog ikke taget på C 3, hvor denne helt manglede. Det er muligt, at markmusen her i nogen grad har overtaget den plads i skoven, som rødmsen har andre steder i landet; noget sikkert holdpunkt for denne formodning afgiver dette materiale dog ikke.

Der blev fanget 2 dværgmus (*Micromys minutus* Pall.). Den ene blev taget i Kollerup plantage på lokalitet B 2 godt 100 m fra den nærmeste dyrkede mark. Den anden fangedes i Vester Torup plantage lokalitet C 5 godt 200 m fra skovkanten; uden for skoven var her blot lyng, den nærmeste mark lå en halv km borte. Dværgmusen er forlængst iagttaget både i Thy og Vendsyssel, Foged 1946 og Degerbøl 1949, det var derfor ventet, at den også måtte findes i det mellemliggende område. Findestedet er dog ikke det normale for denne art, der mest hører til på åbent land. Boas 1923, s. 62, angiver dog, at den undertiden fanges i fælder i skoven.

Husmusen (*Mus musculus* L.) blev fanget i ét eksemplar, en stor unge. Den blev taget i kanten af Kollerup plantage 100 m fra nærmeste mark og 500 m fra nærmeste menneskebolig.

Almindelig spidsmus (*Sorex araneus* L.) var almindelig alle tre steder, og efter skovmusen var det den art, der blev taget de flest forskellige steder. Særlig hyppig var den i Ågård skov. Næsten overalt, hvor den er fanget, har der været et noget lunde tæt plante- eller kvasdække over skovbunden.

I Ågård skov blev der taget en enkelt vandspidsmus (*Neomys fodiens* Schreb.) ca. 40 m fra den nærmeste grøft med lidt vand i.

## 5. Afvigende farvetegning

I artiklen om musene i Thy (Pedersen 1956) blev det nævnt, at en af grundene til at foretage denne indsamlingsrejse var at skaffe materiale til sammenligning af pelsfarven med andre egne mus bl. a. for at se, om pelsfarven i lighed med en række dyr på nordatlantiske øer skulle få en mere varm mørkebrun tone på grund af det mere oceanisk prægede klima i denne del af landet (Degerbøl 1949, s. 72). Nogen tydelig forskel synes der ikke at være, og pelsfarven varierer naturligtvis en

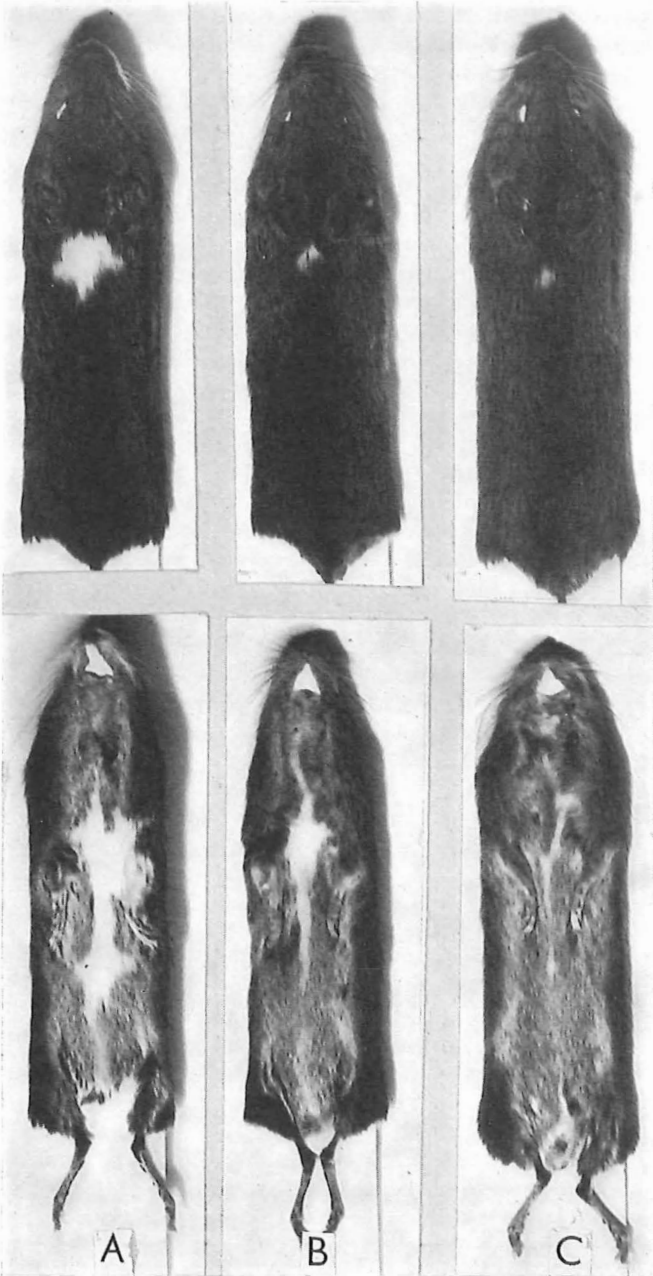


Fig. 6. Hvidplettede skovmus fra Ågård (A), Kollerup (B) og Vester Torup (C). ( $\times 0,6$ ).

del. Der kræves imidlertid et meget stort sammenligningsmateriale for at kunne afgøre, om der er sådanne farveforskelle, og en nærmere belysning af spørgsmålet må derfor vente.

Derimod skal der gives en kort omtale af en unormal hvidpletning af en del af skovmusene. Af i alt 100 skovmus var der 8 med større eller mindre hvide pletter, 2 fra Ågård skov, 2 fra Kollerup plantage og 4 fra Vr. Torup plantage. En af disse mus undslap og blev derfor ikke undersøgt nærmere; hos alle de 7 øvrige var der en hvid plet af større eller mindre udstrækning på bugen mellem forbenene og, eller, umiddelbart der bagved, størst var pletterne på de to af eksemplarerne på fig. 6; den mindste plet var  $6 \times 2$  mm. På 3 af musene og på den undslupne mus var der desuden en hvid plet umiddelbart bag nakken varierende i størrelse fra  $3 \times 3$  mm til  $15 \times 13$  mm. Hos nogle af musene blev den hvide plet opdaget ved skindlægningen, idet pletterne også viste sig som farveløse partier på den indvendige side af skindet. 6 af disse mus var hanner, 2 var hunner og deraf den ene unge.

En tilsvarende hvidpletning af mus har jeg ikke iagttaget andre steder. 8 ud af 100 må siges at være et forholdsvis stort antal. Påfaldene var det, at pletterne fandtes de samme steder hos alle musene, og at der i alle 3 områder blev fanget sådanne mus. Der kan altså ikke være tale om et rent lokalt fænomen i en isoleret bestand.

Alt, hvad det er lykkedes mig at finde i litteraturen om tilsvarende forhold, er Ritzema Bos' meddelelse (her efter Boas 1891, s. 48) om, at albinoer optræder særlig almindeligt under masseangreb af mus. Måske er hvidpletningen på tilsvarende måde et tegn på særlig stor musetæthed. Er dette tilfældet, får vi samtidig en forklaring på den uventede gode fangst.

## 6. Diskussion

Under hensyntagen til mangelen på skove og plantager i Hanherederne for 100 år siden, synes det givet, at halsbåndsmusen i løbet af højst det sidste halve århundrede i det mindste må være trængt frem fra egnen omkring Brovst til Fjerritslev. Om halsbåndsmusen stadig er under fremtrængen i området, og specielt i Kollerup plantage, eller om den har nået grænsen for sin endelige udbredelse her, kan denne ene undersøgelse ikke afgøre. Givet er det dog, at det, der eventuelt kan hindre dens videre fremtrængen, ikke kan være mangel på egnede biotoper for den. Overalt i Thy og Hanherederne er der plantager, der i så henseende skulle tilfredsstille dens krav. Ejheller er afstanden mellem plantagerne tilstrækkelig stor til at dæmme op for den.

Der er blevet rejst det spørgsmål, om halsbåndsmusens mangel i den nordvestlige del af landet ikke blot kunne skyldes, at den er en mere kontinental form end skovmusen. Curry-Lindahl (1959, s. 399) synes at være af den opfattelse, at der ikke i denne henseende er for-

skel mellem de to nærtstående arter. I England ser der heller ikke ud til at være forskel i disse to mus' krav til deres omgivelser (Harrison Matthews 1952, s. 164-5); men her er det ganske vist en anden underart, *Apodemus flavicollis wintoni* Barret-Hamilton, den danske underart er *A. f. flavicollis* Melch. Nogen klare beviser for halsbåndsmusens større kontinentalitet foreligger ikke; på den anden side foreligger der jo heller ikke nogen mikroklimatologiske målinger, der viser, om plantagerne i Thy er mindre kontinentale end i Østjylland eller i de to områder, hvor der ved denne undersøgelse blev fanget halsbåndsmus. Spørgsmålet må derfor ligge åbent for nærmere undersøgelser. Kalabukhov (1939) fandt endog ved præferensforsøg, at skovmusens temperaturoptimum lå højere end halsbåndsmusens. Det bestyrker ikke den antagelse, at halsbåndsmusen skulle være den mest kontinentale.

I Sverige angiver Curry-Lindahl (1959), at halsbåndsmusen har en vis forkærlighed for skove på fugtig bund, og det samme skulle være tilfældet i Tjsekslovakiet (Kratochvíl & Rosický 1953) (her efter Curry-Lindahl 1959). Ågård skov er netop temmelig fugtig, så det kunne måske være forklaringen på halsbåndsmusens dominans her. Andre steder her i landet er halsbåndsmusen dog lige så dominerende, uden at skoven behøver at være fugtig. Hvor den var fremherskende i Kollerup plantage, var skovbunden mindst lige så tør som på andre fangsteder i plantagen.

Hvor halsbåndsmusen forekommer i England og Sverige, findes den på de samme biotoper som skovmuseu, og begge arter kan findes sammen (Harrison Matthews 1952 og Curry-Lindahl 1959). I Rusland og Tyskland er de to arter tydeligt adskilte med halsbåndsmusen i skoven og skovmuseu på marken (Kalabukhov 1939 og Löhr 1938), altså på samme måde som de fleste steder herhjemme. Grunden til denne forskel kan være, at halsbåndsmusen både i England og Sverige befinder sig ved grænsen for sin udbredelse mod nordvest. Hvad enten dette skyldes, at dens klimatiske krav forhindrer den i at trænge længere frem, eller at den simpelthen ikke er nået længere på grund af sen indvandring, så vil det i begge tilfælde kunne give skovmuseu en fordel i konkurrencen, som den ikke har andre steder, enten fordi halsbåndsmusen nær sin klimatiske grænse ikke er så konkurrencedygtig, eller fordi den på sin vej frem endnu ikke har sat sig så godt fast, at den har kunnet fortrænge skovmuseu fra skoven. Trods den før anførte mangel på forskel i de klimatiske krav mellem de to arter er jeg mest tilbøjelig til at vælge den første af de to muligheder, da man ellers ville have ventet at finde nogle områder inden for de to pågældende landes grænser, hvor halsbåndsmuseu havde været tilstrækkelig længe til at fortrænge skovmuseu fra skoven. En tredje mulighed foreligger dog også, nemlig at der er tale om racemæssige forskelle mellem halsbåndsmusene de forskellige steder inden for deres udbredelsesområde.

Et blik på kortet side 174 viser, at Kollerup plantage vil være et naturligt udgangspunkt for en videre fremtrængen vestpå over plan-

tagerne nordvest for Fjerritslev og frem til Vester Torup plantage. Der er ganske vist ikke en ubrudt række plantager herover til; men springene er ikke større, end at det næppe kan være nogen effektiv barriere mod halsbåndsmusen. Der er alt for få plantager vest for Ågård til, at skoven her skulle kunne danne udgangspunkt for videre fremtrængen, og hele landskabet her vest for er sikkert alt for ubeskyttet for halsbåndsmusen.

Det vil nu blive interessant at se, hvordan udviklingen i Kollerup plantage vil forme sig fremover. Hvis halsbåndsmusen her skulle være i nærheden af sin klimatiske grænse, er det muligt, at stillingen vil holde sig nogenlunde uændret. Er dette ikke tilfældet, må man forvente en forholdsvis hurtig fortrængning af skovmusen fra plantagen, for som før anført synes konkurrencen mellem de to arter at foregå på en temmelig direkte måde.

To andre spørgsmål trænger sig på. Vil halsbåndsmusen trænge yderligere frem mod vest, og på hvilken måde foregår konkurrencen mellem skovmus og halsbåndsmus, hvilke forhold giver den ene eller den anden fordel i skoven og på marken? Det første spørgsmål vil kun tiden kunne afgøre. Løsningen af det andet vil kræve indgående økologiske og dyrepsykologiske undersøgelser.

### Summary

In 1954 a short investigation was made to see which species of mice and voles were present in Thy in the northwestern part of Jutland. In September–November 1960 this study was continued in Vester Hanherred immediately east of Thy. The main purpose was to find the western border of the ranges of *Apodemus flavicollis* Melch. and *Clethrionomys glareolus* Schreb. in this part of Denmark.

It is probably not until 40 years ago that there has been created suitable habitats for these two species in Thy and Vester Hanherred.

*Clethrionomys glareolus* was not caught in any of the three plantations included in this study, Ågård A, Kollerup B, Vester Torup C, compare map fig. 1 p. 174 and table 1 p. 179.

*Apodemus flavicollis* was caught in the two eastern plantations, Ågård and Kollerup. It was expected that *A. flavicollis* had progressed farther towards the west than *C. glareolus* since its home range is considerably larger, since it is not so strictly bound to forest habitats, and since it more readily visits human dwellings.

The interrelationship between *A. sylvaticus* L. and *A. flavicollis* is discussed. In Kollerup both species have been established but apparently not in the same parts of the forest (compare the table p. 179). In Ågård *A. flavicollis* is the dominating species and there does not seem to be an established population of *A. sylvaticus* in the plantation. In Vester Torup the latter species occupies all the different habitats in the forest and *A. flavicollis* is absent. In other parts of Denmark *A. flavicollis* mainly occupies the forests and *A. sylvaticus* the fields. It is probably only a matter of time when *A. flavicollis* will invade the other plantations in Northwest-Jutland. It will then be interesting to see whether it will be able to outcompete *A. sylvaticus* as it does in other parts of the country. Kollerup may fairly soon give a solution to this question. Another interesting question has arisen: how does the competition between these two closely related species work. There is some evidence that it is a fairly direct competition between the individuals of the different species.

White flecks on the pelage of 8 of the 100 caught *A. sylvaticus* is possibly a sign of peak abundance during the period of investigation (compare fig. 6).

## Litteratur

- Boas, J. E. V., 1923: Dansk Forstzoologi. Dværgmus s. 62.
- \* Bos, Rizema: Tierische Schädlinge und Nützlinge. Her efter J. E. V. Boas, 1891: Musene i vore skove. – Dansk Skovfor. Tidsskr. 1891 B, s. 48.
- Chitty, D. and Kempson, D. A., 1949: Prebaiting small mammals and a new design of live trap. – Ecology 30, s. 536-42.
- Curry-Lindahl, Kai, 1956: Biotoper, revir, vandringar och periodicitet hos några smådäggdjur. – Fauna och Flora 1956, s. 193-218.
- Curry-Lindahl, Kai, 1959: Notes on the ecology and periodicity of some rodents and shrews in Sweden. – Mammalia 23, s. 389-422.
- Degerbøl, Magnus, 1949: Vort lands dyreliv. Dværgmus s. 77-80. Husmus s. 72.
- Elton, Charles, 1938: A convenient method of mounting and storing the skins of small mammals. – Journal of Mammalogy 19, s. 244.
- Foged, E., 1946: Dværgmus fundet i Thy. – Flora og Fauna 52. årg., s. 24.
- Hansen, C. B. V., 1911: Træplantningens Historie i Thisted Amt.
- Hansen, Poul, 1943: Den store Viltvandring mod Vest, s. 137-56.
- \* Kalabukhov, N. I., 1939: (Some ecological peculiarities of closely related species of rodents 3 etc.). Efter en engelsk oversættelse fra russisk. – Zool. Zh. 18, s. 915-23.
- \* Kratochvil, J. & Rasicky, B., 1953: Zur Bionomie und Taxonomie in der Tschechoslovakie lebenden Apodemus-Arten. – Zool. a ent. listy 2, s. 47-68.
- Löhrl, H., 1938: Ökologische und physiologische Studien an einheimischen Muriden und Soriciden. – Z. Säugetierk. 13, s. 114-60.
- Matthews, L. Harrison, 1952: Britttish Mammals, s. 164-5.
- Mathiesen, H., 1960: Limfjorden, s. 14-16.
- Pedersen, C., 1956: På musefangst i Thy. – Flora og Fauna. 62. årg., s. 93-99.
- Ursin, E., 1948: Bemærkninger om nogle mus' og spidsmus' levevis, særlig med henblik på deres tilknytning til skov. – Dansk Skovfor. Tidsskr. 1948, s. 561-71.
- Ursin, E., 1952: Musenes udbredelse i Danm. – Flora og Fauna. 58. årg., s. 49-60.
- \* foran en henvisning angiver, at jeg ikke selv har set pågældende artikel.

## Anmeldelser

J.-C. Helmcke & H. v. Lengerken: **Handbuch der Zoologie**. 6. bd. nr. 9, s. 825-904. og 6. bd. nr. 10, s. 905-1000. Pris hhv. DM 30 og DM 48. Walter de Gruyter & Co. Berlin 1956-1960.

I 9. og 10. levering af den store tyske håndbogs 6. bind fortsætter dr. W. Schnakenbeck, Hamborg, sin gennemgang af fiskenes indre bygning med et afsnit om centralnervesystemet, og derefter følger en beskrivelse af sanseorganernes anatomi og fysiologi. Først omtales de til huden knyttede mekaniske sanseorganer med en særlig indgående beskrivelse af sidelinjeorganerne, der endnu rummer mange uafklarede problemer. Efter en gennemgang af labyrintens bygning følger nu en særdeles interessant og grundig beskrivelse af de mekaniske sanseorganers funktioner. Dernæst behandles de kemiske sanser, og hæfte 10 afsluttes med en beskrivelse af øjets bygning hos de forskellige fiskegrupper. De smukke og instruktive illustrationer letter tilegnelsen af det store stof, der behandles i håndbogen. E. N.

Leif Lyneborg: *Tovinger 2. — Våbenfluer, klæger m. fl. Danmarks Fauna*, bind 66. G. E. C. Gads Forlag, København 1960.

Det er intet mindre end en begivenhed inden for dansk entomologi, at det første bind om fluer i Danmarks Fauna nu er udkommet. Siden Lundbeck i årene 1907–27 udsendte sine 7 bind af *Diptera Danica*, har kun ganske enkelte her i landet interesseret sig for den store orden *Tovinger*, vel fordi der ikke har foreligget bestemmelseslitteratur på dansk. Ordenen er i Danmark repræsenteret af omkring 80 familier, af hvilke hidtil kun *Tipulidae*, *Stankelben*, har været behandlet i *Danmarks Fauna* (bind 28 af Peder Nielsen).

Det foreliggende bind, der er på 233 sider, indeholder først en almindelig del på 73 sider med en oversigt over de danske familier af *Tovinger*, en gennemgang af de vigtigste morfologiske karakterer, nøgler til familiegupper og familier samt en vejledning i indsamling og præparation. Navnlig er familienøglen af stor betydning. Den er klar og præcis, og især må fremhæves de talrige illustrationer, som man hele tiden kan støtte sig til under bestemmelsesarbejdet. En stor del af billedmaterialet er originalt, tegnet dels af forfatteren og dels af cand. mag. Kristian Arevad, som er mester for 12 fint udførte habitustegninger af fluer i den systematiske del.

I bogens systematiske afdeling er behandlet 5 familier, nemlig *Xylophagidae* (Træfluer) med 2 danske arter, *Stratiomyidae* (Våbenfluer) med 37 danske arter, *Rhagionidae* (Snepefluer) med 18 danske arter, *Tabanidae* (Klæger) med 36 danske arter og *Acroceridae* (Kuglefluer) med 2 danske arter. Bindet behandler de samme familier som bind 1 af *Diptera Danica*, og ved en sammenligning vil man se, at der er kommet en række nye arter til, nemlig 3 våbenfluer, 3 snepefluer og hele 13 klæger. Den sidstnævnte familie vil nok være den vanskeligste at arbejde med, da en del af karaktererne kan være udflydende, ikke mindst inden for den store underslægt *Hybomitra*. Da denne gruppe netop er Lyneborgs speciale, er den blevet behandlet særlig omhyggeligt, og opstillingen hviler på en fuldstændig revision, som Lyneborg tidligere har foretaget af det danske materiale, hvorunder der måtte beskrives 4 helt nye arter.

Dermed er den første spæde begyndelse gjort til en behandling af fluerne i Danmarks Fauna. 2 bind om *Tovinger* er udkommet, men en behandling af samtlige danske arter vil kræve 15–20 bind. Heldigvis har Lyneborg allerede planer om flere bind, hvoraf det næste vil omhandle Humlefluer (*Bombyliidae*), Stiletfluer (*Therevidae*), Vinduesfluer (*Scenopinidae*) og Rovfluer (*Asilidae*), altså familierne fra *Diptera Danica* bind 2. Forinden kommer dog Nils Ryclén's bearbejdelse af Minerfluerne (*Agromyzidae*), så der synes nu virkelig at skulle ske en udfyldning af dette store hul i rækken af Danmarks Fauna.

Man må håbe, at allerede det foreliggende bind vil bevirke, at danske entomologer kaster sig over studiet af denne her i landet så forsømte insektorden. Selv rent faunistiske undersøgelser vil kunne bringe meget nyt frem, da kendskabet til en mængde arters udbredelse er særdeles mangelfuldt, ligesom man også kan forvente en række nye arter for den danske fauna.

De næste bind vil blive imødeset med spænding og forventning.

E. Torp Pedersen.

Jakob E. Lange & Morten Lange: *Illustreret svampeflora*. 242 sider. 96 farvetavler. 8 tekstillustrationer. Pris kr. 24,00. G. E. C. Gads Forlag, København 1961.

I format og udstyr som forlagets »Illustreret flora« (1957) er der nu udkommet en bog om danske storsvampe. Bogens tyngdepunkt er de smukke farvetavler, hvis vellignende billeder for hatsvampenes vedkommende stammer fra Jakob E. Lange: *Flora agaricina Danica*, medens de øvrige arter er tegnet af E. Sunesen og P. Dahlstrøm. Professor Morten Lange har udarbejdet teksten. Først en almindelig indledning om svampenes bygning og biologi, inciterende og klart skrevet. Dernæst letfattede nøgler til bestemmelse af de slægter, bogen medtager. Og endelig en kort og præcis beskrivelse af hver enkelt af de afbildede arter. Beskrivelsen findes heldigvis over for den tilsvarende farvetavle, så man uden besvær kan sammenligne den fundne svamp med farvebillede og beskrivelse. Denne bog er helt igennem en værdifuld forøgelse af svampelitteraturen her i landet. E. N.



# Om vegetationen på Albuen ved Nakskov Fjord

Af Eiler Worsøe-Christophersen  
(Ullerslev pr. Aunede)

Albuen hedder den halvø, der fra Lollands sydvestlige del syd fra strækker sig op mellem Langelandsbæltet og Nakskov Fjord, af hvilken den sidste er med til at afgrænse et fladvandet område, Søndernor.

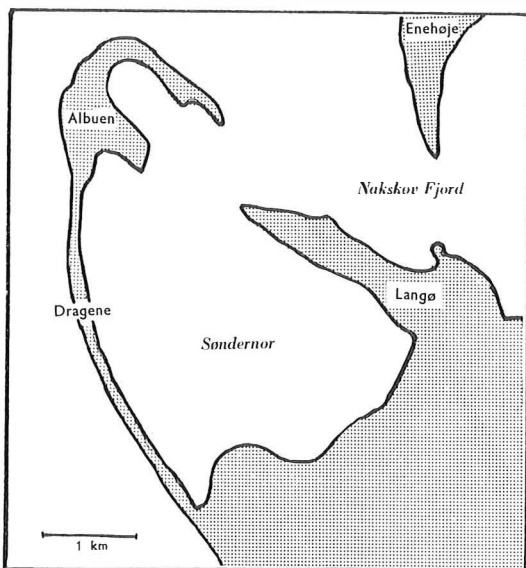


Fig. 1. Kortskitse over Albuen, Søndernor og indløbet til Nakskov Fjord.

Albuen består hovedsagelig af sand aflejret gennem tiderne af nordgående strøm i bæltet. Fra det faste land strækker den sig godt 5 km i hovedretning NNV. De første 4 km er en ganske smal tange på 100–200 m bredde eller deromkring; 2 km ude afbrydes den med års mellemrum ved havets gennembrud under en storm, indtil en anden gang en anden storm på en enkelt nat atter anbringer de mange tusinde læs sand, der skal til for at lukke hullet. 4 km ude breder tangen sig pludselig ud til en lille slette på knap 1 km på hver led. Siden snævrer den igen ind til 200–300 m bredde, går først mod nord og derefter i en bue østover for tilsidst at pege mod SO. Dens yderste halve kilometer skifter ofte position på grund af vind og strøm, den er meget foranderlig, og plantelækket er her ikke tæt.

Der er ikke megen beboelse på Albuen, et sommerhus helt inde ved grunden, 4 sommerhuse og 5–6 lods- og fiskerhuse samt et auto-



Fig. 2. Kysten mod Langelandsbæltet med strandvold og klitdannelser.

matisk fyr spredt omkring på den brede ydre del af tangen. Vej findes ikke, menneskepåvirkning er minimal, det er et af de få tilbageblevne uberørte steder i Danmark. Kun den brede, ydre del er kulturpåvirket, idet her om sommeren græsser 30–40 køer på steppen, som skjuler resterne af et middelalderligt sildemarked. Ved Albuens rod og på spidsen, hvor der er en bådebro, kommer en del badegæster, for stranden er flere steder god, og smukt er her.

Når man kommer over land syd fra over de flade, inddæmmede arealer, hvor havet på grund af digerne ikke kan ses, før man står på digets krone, ser man Albuen endeløs lang fortabe sig i det fjerne, undtagen i solskin, når luftspejling bringer den så nær på, at dens mange kilometer elimineres.

Ikke alene er her smukt og storslået, her er også planter og fugle, et eldorado for en ornitolog. For at se, hvad der her vokser, må der gås mange og tunge skridt i sandet og mange gange i årets løb.

Vestkysten består yderst af en få m bred forstrand, der hæver sig ret brat til en 1–2 m høj strandvold, til hvilken overgangen flere steder udgøres af en tørvelignende masse af sand blandet med rådden tang. Halvøens midte, når man deler den op i bæltet på langs, er sand, ofte som småklitter, og inderst mod noret er der mere eller mindre våde enge, ud for hvilke der i noret er dyndbund.

I overensstemmelse hermed fordeler plantevæksten sig i bæltet fra den åbne strand i vest til sumpkysten i øst. Forstranden er ikke kraftigt bevokset, udsat som den er for det åbne hav. Her vokser Strand-Mælde (*Atriplex litoralis*), Svine-Mælde (*A. patula*) og Strandsennep



Fig. 3. Kysten mod Nakskov Fjord med strandeng.

(*Cakile maritima*) som de væsentligste arter. Mælearterne er pletvis samlede specielt ved omtalte tørveagtige dannelser. Desuden ses her Følfoed (*Tussilago*), Lugtløs Kamille (*Matricaria maritima*) samt hist og her Sodaurt (*Salsola kali*) og Strandgåsefoed (*Suaeda maritima*). Hvor forstranden går over i strandvolden, findes foruden Strandarve (*Honckenia peploides*) også mange steder en sammenhængende bræmme af Strand-Kvik (*Elytrigia juncea*). Straks på strandvolden ses Almindelig Kvik (*Elytrigia repens*), omend ikke i større mængde, medens store arealer dækkes af hybridene mellem disse to. Her vokser naturligvis også meget udbredt Marehalm (*Elymus arenarius*), som desuden to steder, dels nær Albuens rod og dels ved gennembrudsstedet hybridiserer med *Elytrigia juncea*; bastarderne danner hvert af stederne flere blokke spredt på ca. 2 m<sup>2</sup>, et forhold, der er nærmere omtalt af Alfred Hansen i »Botanisk Tidsskrift« (Bd. 55, 1960), og i »Flora og Fauna« (Bd. 54, 1958). Desuden bastarderer som overalt langs Lolland's sydkyst Sand-Hjælme (*Ammophila arenaria*) med Bjerg-Rørhvene (*Calamagrostis epigeios*) i større udstrækning. Hjælme er udbredt over hele den sandede del af tangen, mens jeg kun har set en enkelt, lille bevoksning af Bjerg-Rørhvene. I denne strandvoldens væsentlige bevoksning er indblandet adskillige arter, Rosen-Katost (*Malva alcea*) i blokke hist og her, Ager-Snerle (*Convolvulus arvensis*), der slynger sig blandt de andre vækster helt ned på stranden, mange Strandært (*Lathyrus maritimus*), Strand-Mandstro (*Eryngium maritimum*), der længst inde står ret spredt i flotte eksemplarer, mens den længere ude tiltager i mængde og aftager i størrelse. Strandkål (*Crambe maritima*) forekommer i mange, meget store eksemplarer på

hele tangen. Vår-Brandbæger (*Senecio vernalis*) findes spredt overalt på det sandede stykke, som langs hele Syd-Lollands kyst uden for diget. Her er Strand-Malurt (*Artemisia maritima*), Rød Svingel (*Festuca rubra* var. *arenaria*), Kruset Skræppe (*Rumex crispus*), Hvidtjorn (*Craetaegus*), en enkelt Gærde-Kørvel (*Anthriscus neglecta*), og en rød og en hvid *Rosa rugosa* er kommet med havet eller fuglene.

Indadtil går strandvolden jævnt over i sandarealet, som udgør den største del af halvøen, og som indadtil jævnt går over i strandengen indenfor. Noget skarpt skel er der heller ikke i bevoksningen. Men på sandarealet er bevoksningen mindre tæt, bunden er vel mere tør og næringsfattig. Her er den væsentlige art Hjælme. Desuden findes følgende græsser: Blød Hejre (*Bromus mollis*), Krybhvene (*Agrostis stolonifera*), Rød Svingel (*Festuca rubra*) og Draphavre (*Avena elatior*). Vældige arealer lysere en lang tid af sommeren gult af Gul Snerre (*Galium verum*) i umådelige mængder. Her er Stedmoderblomst (*Viola tricolor*), også var. *maritima*. Sine steder er her bund af Rødknæ (*Rumex acetosella*) og Dusk-Syre (*R. thyrsiflora*). Den tørre bund er på store arealer dækket af Bidende Stenurt (*Sedum acre*). Ved roden findes en del Hare-Kløver (*Trifolium arvense*). Overalt træffer man spredt Grå Bynke (*Artemisia vulgaris*), Almindelig Røllike (*Achillea millefolium*), Aften-Pragtstjerne (*Melandrium album*), Ager-Tidsel (*Cirsium arvense*) og Horse-Tidsel (*C. vulgare*), Mælkebøtte-arter (*Taraxacum*), Hvid Snerre (*Galium mollugo*), Sand-Star (*Carex arenaria*), som flere steder dækker jorden som græs på mark. Pletvis forekommer Hamp-Hanekro (*Galeopsis speciosa*) og Almindelig Hanekro (*G. tetrahit*), samt Regnfang (*Tanacetum vulgare*), Strand-Karse (*Lepidium latifolium*) begynder også her, men bliver først af betydning på den fugtige bund.

Et enkelt sted træffes en stor bevoksning af Sæbeurt (*Saponaria officinalis*), som trives glimrende i det tørre sand, mens man jo ellers plejer at træffe den i haver og ved vejkanten, hvor den på Lolland meget ofte findes forvildet, både i enkelt- og dobbeltkronede eksemplarer. Enkelte eksemplarer fandtes desuden af Pengeurt (*Thlaspi arvense*), Agersennep (*Sinapis arvense*), Raps (*Brassica napus*) og Strand-Stenkløver (*Melilotus dentatus*). Endelig og mest særpræget var en bevoksning på 5 stk. Hjorteroð (*Seseli libanotis*), de eneste på Albuen. Hjorteroð har vokset det pågældende sted i flere år, men uden at brede sig. Et enkelt sted i sandområdet optrådte Udspilet Star (*Carex extensa*) blandt Sand-Star (*Carex arenaria*). Hvor sandet går over i engen, begynder en tæt bevoksning af Fåre-Svingel (*Festuca ovina*), som overalt helt ud til østkysten dækker engens overflade med et tæt, blødt tæppe. Heri findes spredt pletter af Almindelig Torskemund (*Linaria vulgaris*), Strand-Asters (*Aster tripolium*), Læge-Kokleare (*Cochlearia officinalis*) og Engelsk Kokleare (*C. anglica*), lidt Dansk Kokleare (*Cochlearia danica*) findes her også. I græsset kryber de fleste steder Sandkryb (*Glaux maritima*), Alm. Kællingetand (*Lotus corniculatus*), Gåse-Potentil (*Potentilla anserina*), Alm. Høns-



Fig. 4. Bevoksning med *Sonchus palustris* og *Phragmites* ved Albuens rod.

tarm (*Cerastium caespitosum*), desuden er her Strand-Trehage (*Triglochin maritima*), Strand-Vejbred (*Plantago maritima*), Engelskgræs (*Armeria*), Alm. Kvik (*Elytrigia repens*), Lancet-Vejbred (*Plantago lanceolata*), Svine-Mælde (*Atriplex patula*) og Enårig Rapgræs (*Poa annua*). Udspilet Star (*Carex extensa*) optræder flere steder i større mængde i græsset. En enkelt bevoksning af Skarntyde (*Conium maculatum*) ses ved roden af tangen. Nogle steder går engen over i tagrørskov, i hvilken der som andre steder står spredt Ager-Svinemælk (*Sonchus arvensis*) og Ru-Svinemælk (*S. asper*). Et enkelt sted ikke langt fra roden står i kanten af rørskoven enkelte Gul Frøstjerne (*Thalictrum flavum*) og Kær-Svinemælk (*Sonchus palustris*). Hvor engen nærmer sig vandet, går plantedækket over til at udgøres af Harril (*Juncus gerardi*), og langs den største del af østkysten både på land og i vandet er der en bræmme af Strand-Kogleaks (*Scirpus maritimus*).

Ved gennembrudsstedet mangler strandenge inden for strandvolden, og det sandede område er reduceret. I stedet er her et stort areal, nærmest en marsk, med bund af ler og dynd bekovset med et rødligt lag, formodentlig svovlbakterier. Dette stykke er spredt bekovset fortrinsvis med Strandgåsefod (*Suaeda maritima*) og Kveller (*Salicornia*) samt Lugtløs Kamille (*Matricaria maritima*).

Når man kommer til Albuens brede del og passerer kreaturhegnet, skifter landet karakter. Strandvolden går over til at blive en lav lerskrænt, altså en morænedannelse, der viser, at her indgår en tidligere ø i Albuens Jordbunden er stadig sandet, men fastere og blandet med mange, mindre sten. Det hele udgør en stor slette bekovset med Fåre-Svingel og Rød Svingel. I denne slettes østlige del findes fordybnin-

ger, nogle tørre, andre med vand, de er sparsomt bevokset med *Suaeda*, *Salicornia* og *Scirpus maritimus*. Hele arealet her er i den grad afgræsset, at botanisering vanskeliggøres, men hvor tangen atter snævrer ind, får kreaturerne ikke lov at gå. Her træffes en del arter, som også vokser længere inde, nemlig:

*Artemisia vulgaris*, *Achillea millefolium*, *Armeria*, *Agrostis stolonifera*, *Ammophila*, *Atriplex litoralis*, *Cakile maritima*, *Cochlearia officinalis*, *Cirsium vulgare*, *Crambe maritima*, *Conium maculatum* i mængde, *Carex arenaria*, *Eryngium maritimum*, *Elytrigia juncea*, *E. repens*, *E. juncea* x *repens*, *Glaux maritima*, *Honckenya*, *Juncus gerardi*, *Linaria vulgaris*, *Lepidium latifolium*, *Melandrium album*, *Plantago lanceolata*, *Phragmites communis*, *Potentilla anserina*, *Rumex crispus*, *R. acetosella*, *Sedum acre*, *Sonchus asper*, *Tanacetum vulgare*, *Trifolium arvense*, *Triglochin maritima*, *Viola tricolor*.

Herude er de ingenlunde ordnet i bæltter, men nok i grupper. Den yderste del af halvøen er åbenbart anderledes eksponeret for vind og strøm og bølger end resten, man kan se, hvordan havet til tider vender op og ned på det hele. Store arealer er næsten uden bevoksning. Men der forekommer arter herude, jeg ikke har set længere inde. Ved husene har mennesket sat sit præg og prøvet at lave lidt have, her vokser der følgende arter:

*Erolium*, *Scleranthus annuus*, *Allium vineale*, *Poa trivialis*, *Trifolium fragiferum*, *Corynephorus canescens*, *Matricaria chamomilla*, *Malva silvestris*, *Solanum dulcamara*, lidt *Sedum rupestre*, *Hieracium pilosella*, *Artemisia absinthium*, *Stellaria pallida*, *Spergularia marginata* og *Teesdalea nudicaulis*, som jeg ikke før har set på Vestlolland. Søen på Albuen udmærker sig ved umådelig goldhed.

Når man begynder at studere nyt og ukendt land, særlig når det som her er udstrakt og uoverskueligt, venter man let at finde det bevokset med store mængder af særprægede vækster. Når man så bagefter ser resultatet, synes man alligevel, at det er klart, at man ikke kunne vente alverden, det er jo ingen rig jordbund, man har gået på. For resten er der sikkert noget, jeg ikke har set. Strand-Bede (*Beta maritima*) er tidligere iagttaget på Albuen, men de sidste 2 år har jeg ikke iagttaget den herude, muligvis har den blot været dækket af de vældige tangmasser, der til tider aflejres langs kysten.

På Albuens smalle del fandtes der ca. 80 arter, på den brede del og den yderste del 55 arter, artstallet falder altså, jo længere man kommer ud. Men ca. 100 arter på et sådant areal er egentlig også en del.

Herudover nævner Botanisk Forenings ekskursjonsberetning fra august 1921 (Bot. Tids. bd. 37, 1921) fra Albuen uden nærmere stedangivelse *Bupleurum tenuissimum*, *Calluna vulg.*, *Centaurium pulchellum*, *Lepturus filiformis*, *Marubium vulg.*, *Phleum arenarium*. Disse planter, som jeg har haft min opmærksomhed henvendt på, har jeg ikke kunnet finde, så de er formodentlig forsvundet eller meget sjældne. Derudover nævnes følgende arter, som jeg ikke har set eller i hvert fald ikke noteret, men hvis fortsatte eksistens er sandsynlig:

*Anthemis cotula*, *Arenaria serpyllifolia*, *Chenopodium glaucum* og *murale*, *Euphorbia heleosopia* og *peplus*, *Hydrocotyle vulgare*, *Hyoscyamus niger*, *Lamium amplexicaule* og *purpureum*, *Ruppia maritima* og *spiralis*, *Potamogeton pectinatus*, *Sagina nodosa* og *procumbens*, *Sisymbrium sophia*, *Spergularia rubra*, *Limonium vulg.*, *Trifolium minus*, *campestre* og *repens*, ialt 29 arter foruden de

førnævnte. Heller ikke ved de sidstnævnte er der nogen stedangivelse, men de passer meget godt ind i billedet af plantelivet på Albuen.

L. Krings ekskursionslister, der omfatter årene 1920–47, omtaler ligeledes uden stedsangivelse flg. arter fra Albuen udover de hidtil omtalte:

*Aethusa cynapium*, *Anthoxanthum odoratum*, *Arctium loppa*, *Aira praecox*, *Ballota nigra*, *Batrachium*-arter, *Chamaenerium angustifolium*, *Filago minima*, *Hordeum murinum*, *Hypochoeris radicata*, *Juncus maritima*, *Leonorus cardiaca*, *Lepidium ruderalis*, *Nardus stricta*, *Odontites litoralis*, *Plantago coronopus*, *Polygonum heterophyllum* og *persicaria*, *Puccinellia retroflexa*, *Ranunculus sardous*, *Sagina maritima*, *nodosa* og *procumbens*, *Scirpus lacustris*, *Scleranthus perenne*, *Sieglingia procumbens*, *Solanum nigrum*, *Urtica dioeca* og *urens* og *Vulpia myurus*.

Man studser over mangelen på visse planter, specielt har det undret mig, at Smalbladet Høgeurt (*Hieracium umbellatum*), som dækker mil efter mil af Syd-Lollands og Østfalsters kyst, ikke findes på Albuen. Det samme kan man sige om Skt. Hansurt (*Sedum telephium*). Hvor for er her ikke Slangetunge (*Ophioglossum vulgatum*), der længere østpå finder så god grobund ved stranden? Hjortetrod, der omtales som fortrinnsvis udbredt ved bælteerne, synes ikke at brede sig her, mens den mellem Kramnitse og Rødbyhavn, det eneste sted jeg iøvrigt har set den på Lolland, findes i mindst 1000 eksemplarer, hvoraf mange hundrede blomstrende individer inden for få hundrede meter af kysten.

Roset-Karse (*Cardamine hirsuta*), som er yderst almindelig på Hyllekrog, der tilsyneladende minder så meget om Albuen, har jeg heller ikke fundet. Det vældige dække af *Cladonia*-arter, som på Syd-Lollands strandvolde hjælper til at holde på sandet, mangler aldeles her. Min kompetance tillader mig ikke at komme ind på årsagerne til disse forskelligheder, men kun til at erkende, at de er til stede. Men jeg kan anbefale, at andre prøver at udvide denne erkendelse ved en vidunderlig sommertur til det flade Lolland for at se, at i denne den mest effektivt dyrkede del af Danmark findes også nogle af de mest uberørte steder.

## Anmeldelse

Bjørn Ursing: Fuglebogen. 254 sider. 320 tegninger i sort og 318 i farve. Pris kr. 26,00. Gyldendals Forlag, København 1961.

Denne bog, der er oversat fra svensk og bearbejdet af mag. scient. Arne Nørrevang, har undertitlen »En felthåndbog i farve«. Den svarer i udformning af farvetavler med tilhørende tekst til forfatterens »Fältflora« (på dansk »Illustreret Flora«.) Fuglene på farvetavlerne synes dog mindre veltilligtede end floraens blomsterbilleder. Efter anmelderens mening er de indledende afsnit (72 sider) med feltornitologisk stof bogens værdifuldeste. De mange instruktive habitusbilleder, flugtbilleder og detailtegninger af karakteristiske bygningstræk gør disse sider meget nyttige, når man skal bestemme en fugl i felten.

E. N.

## Nogle nyere fund af sjældnere biller i Danmark

Af Knud E. Pedersen  
(Langelinie 34, Silkeborg)

*Carabus intricatus* L. kan tages overalt her i Silkeborgskovene og er endog almindelig i visse områder. Den lever mest i skovkanterne, gerne på sådanne steder, hvor fugtigheden er ret konstant, i nærheden af søkanter, sumpe og vandløb. Nyklækkede eksemplarer er fundet i august måned.

*Bembidion pallidipenne* Illig. har min far taget talrigt ved Årø sund (maj 1959) langs kanten af ganske smalle, mudrede afvandingsgrøfter med bevoksning af græs, tagrør, nælder m. m.

*Bembidion saxatile* Gyll. er taget oktober 1958 på lerskrænter ved Halk sammen med *Asaphidion*-arterne, *Bembidion andreae* F., *Bembidion genei* Küster m. fl. Arterne holder til på de åbne, spredtbevoksede lerarealer, hvor Føl fod (*Tussilago farfara* L.) næsten er eneste plante.

*Trechoblemus micros* Hbst.: 2 eksemplarer fundet den 3. 6. 1958 i en fugtig halmdyngede ved Vojens sammen med *Trechus quadristriatus* Schr., *Lebia chlorocephala* Hoffm., små *Pterosticus*-arter m. m.

*Lasiotrechus discus* Fabr.: Den 24. 7. 1959 fandt jeg på en meget tør sandmark lidt syd for Silkeborg et eksemplar af denne smukke art.

*Amara infima* Duft.: Kan meget hyppigt findes i april-maj på sandede lyngmarker ved Arnum i Sønderjylland – ofte i små flokke under sten og lign.

*Dromius angustus* Brullé: En snes eksemplarer fundet under og mellem de nederste, grove barkflager på et gammelt fyrretræ, som stod på en sydvendt skråning i skoven nær Julsø her ved Silkeborg. Dato: 19. 10. 1960. Ny for Jylland. For kontrolbestemmelse af denne art takker jeg cand. mag., amanuensis, hr. Schjøtz-Christensen, Århus.

*Dromius fenestratus* F.: Et eksemplar taget under barken på en død, stående bøg i et granområde ved Silkeborg den 20. 3. 1960.

*Dytiscus lapponicus* Gyll.: Denne art har hidtil været meget talrig i et lille mosehul ved Vojens. Billerne holdt til helt inde langs kanten af det lodret gravede hul, der var helt uden plantevækst. Nu er mosen desværre omdannet til kommunal prydspark!

*Scaphidium quadrimaculatum* Ol. er almindelig i Silkeborgskovene næsten hele året rundt. Man kan finde den, især om efteråret og om foråret, siddende i stort antal – ofte 20-30 stykker – under bark af både bøg og gran.

*Emus hirtus* L. har jeg taget ret talrigt på sandmarker i nærheden af Vejrs (v. Varde). Arten findes oftest under eller langs randen af friske kokasser, hvor den formodentlig venter på bytte (Aphodier, små Staphylinider m. m.).

*Orthophilus sulcatus* F.: Min far tog den 11. 11. 1959 ved Vojens et eksemplar af denne sjældne art i en gammel halmbunke sammen med bl. a. eksemplarer af *Demetrias atricapillus* L.

*Dictyopterus cosnardi* Chev.: Et eksemplar blev fundet under barken af en gammel bøgstub i Pamhule Skov (v. Haderslev) i juni 1946.

*Denticollis rubens* Pill.: Sammesteds som ovennævnte blev 2 eksemplarer af denne art fundet krybende på en bøgstub den 1. 6. 1958.



*Coccinella hieroglyphica* L. var *areata* Panz: Den 9. 8. 1959 fangede jeg ved ketsning på fritstående unge fyrretræer i Stensbæk plantage flere eksemplarer af varieteten. Hovedformen forekom meget talrigt det år.

*Schizotus pectinicornis* L. ketsjedes i lav vegetation i maj-juni 1960 lidt nord for Silkeborg. Arten holdt også til på årgamle egestubbe.

*Meloë variegatus* Donovan. har min far de sidste 20 år i april-maj kunnet finde på sandede græsmarker omkring Vojens. Den er i de senere år blevet sjælden, men kan dog stadig findes i enkelte eksemplarer.

*Metoecus paradoxus* L.: En ♀ taget siddende på en solbeskinnet bøgestamme ved Styding i Sønderjylland. August 1950. Det er, så vidt jeg ved, første gang, denne art er fundet i Jylland.

*Phylan gibbus* F. er almindelig langs hele vestkysten fra Esbjerg og nordpå + langs Nordsjællands kyst, særlig hvor der er klitter. Nyklækkede eksemplarer samt pupper har jeg fundet i juli måned.

*Boletophagus reticulatus* L. kan stadig findes i Silkeborgskovene. Den 5. 9. 1959 fandt jeg i samme træsvamp (*Polyporus fomentarius*) på bøg et fuldt kitiniseret eksemplar + et aldeles nyklækket.

*Tribolium destructor* Uyitt.: Mange eksemplarer blev den 14. 11. 1958 i Vojens fundet i fuglefrø.

*Onthophagus similis* Scriba er ret almindelig omkring Silkeborg i månederne maj-juni.

*Odontaeus armiger* Scop.: Et eksemplar fløj den 7. 7. ind gennem et oplyst vindue i Vojens. Omkring huset ligger der sandede græsmarker og kornmarker + små granplantager.

*Aphodius conspurcatus* L.: Denne sjældne art findes talrigt ved Silkeborg. Den er fremme i månederne fra oktober til maj og lever i hestegødning (jeg har kun en enkelt gang fundet den i kogødning). Arten er talrigst og sværmer hyppigst i oktober-november, men kan træffes flyvende helt ind i januar, blot vejret er nogenlunde stille og temperaturen 0°-positiv. Om foråret optræder den sparsommere. I litteraturen betegnes arten vistnok altid som en skyggesøgende og til skov hørende bille, og det stemmer jo også med fundene på egnen her, men i oktober 1960 fandt jeg den i mængde (ca. 20 pr. »pære«) på Skallingens sandmarker i hestegødning - her udsat for sol og vind fra alle sider. Ny for Jylland. Hos nogle af eksemplarerne her fra Silkeborg er hovedet helt sort! Jfr. Danmarks Fauna.

*Aphodius pictus* Strm. er her på egnen hyppigere end *A. conspurcatus* og er ikke så kræsen m. h. t. lokalitet og føde. Selv om den også foretrækker hestegødning, finder man den ofte i kogødning, og så vidt jeg kan se, vil den helst leve på sandmarker, men er absolut ikke bundet hertil. Jeg har taget den i månederne fra oktober til maj på følgende lokaliteter: Silkeborg med vid omegn, Skallingen og Smidstrup i Nordsjælland (et eksemplar kom flyvende og satte sig på min bil den 4. 1. 1960).

*Aphodius porcus* F. er udbredt på Silkeborgegnen. Den går helst i heste- men også i kogødning. Imago er fremme fra august til oktober. Jeg har på grundlag af det par hundrede eksemplarer, jeg har fundet i naturen, i k k e kunnet se nogen som helst tilknytning til *Geotrupes*-gange.

*Aphodius scrofa* F.: I antal i fåregødning vest for Gram i Sønderjylland (29. 5. 1958) sammen med *A. coenosus* Panzer og følgende art.

*Typhaeus typhaeus* L. I litteraturen angives, at *Typhaeus* (Den trehornede Skarnbasse) graver gange på op mod 2 meters dybde. Er der nogensinde på vore breddegrader fundet gange, som går længere ned end 30 cm? Jeg har aldrig set det.

*Criocephalus fesus* Muls.: En ♀ fundet ved Vojens den 27. 9. 1953. Kun gran-skov i nærheden.

*Rhagium bifasciatum* F. ab. *fasciatum* Pic. har jeg hugget ud af en granrod ved Vojens den 28. 12. 1954. Arten er i øvrigt meget lidt kræsen m. h. t. valg af næringstræ, jeg har fundet den i gran, fyr, eg, pil og bøg både i meget hårdt, soltørt og i meget blødt, svampet ved. I hårdt ved ligger puppehulen lige under overfladen, mens den i blødt ved godt kan ligge 20–30 cm inde i veddet. Imago klækkes i august–september og overvintrer i puppehulen.

*Leptura scutellata* F.: Da jeg i begyndelsen af juli 1959 her i Silkeborg søgte efter denne træbuk, lykkedes det mig kun at finde 3 ♀♀. Arten var ligesom alle andre meget ticligt fremme det år. I foråret (2. 5. 1960) huggede jeg 6 larver frem af en stor, væltet bøgestamme (diam. 130 cm), hvis ved var meget blødt og svampet. Puppehulen lå fra 1–15 cm fra overfladen, og larvernes gange, der var fast-stoppede med lyse gnavspåner, forløb hele vejen i stammens længderetning. Larverne forpuppedes ca. 12. maj og imago kom frem 20.–29. maj. Arten er ikke særlig sjælden i skovene her.

*Strangalia aethiops* Poda: En halv snes eksemplarer taget flyvende til hindbær-blomster ved Vojens den 18. 7. 1955.

*Strangalia attenuata* L.: Nogle larver blev i 1957 hugget ud af gamle hegnspæle af eg af en gymnasiast fra Silkeborg, som havde held til at klække dem. Jeg besøgte lokaliteten i juli 1959 og fandt arten talrigt flyvende til kurve- og skærm-blomster. Den 14. juli var ♂♂ i absolut overtal, mens jeg ved et besøg den 7. august kun fandt et par æglæggende ♀♀. Stedet ligger SØ for Silkeborg og er en tør, sandet bakkeskråning, bevokset dels med græs, dels med lyng og fyr. Ege-pælene er meget gamle, barkløse, revnede og tørre, og veddet er ikke særlig hårdt. De har åbenbart været benyttet som yngleplads for *Str. attenuata* i årevis, hvad man kan se af den grundige gennemgnavning, der er foretaget. Larvegangene slynger sig på kryds og tværs – dog mest i længderetningen – i pælen og er fyldt med fine, hvide gnavspåner. Puppekammeret, der passer i størrelsen til billen eller puppen, ligger ret yderligt – fra 2–25 mm fra overfladen – og oftest på vestsiden, øst- eller nordsiden af pælene. Flyvehullerne er afrundet firkantede, og de findes i hele pælens overjordiske længde.

*Lilioceris lille* Scop. er almindelig i haverne i Vojens på liljearter. Maj–juli.

*Cryptocephalus rufipes* Gze.: Flere eksemplarer taget på glatbladet pil ved Pad-borg den 8. 8. 1960.

*Attelabus nitens* Scop. er almindelig i juni på lave egebuske ved Silkeborg og Funder. Jeg har også taget den i Pamhule Skov ved Haderslev – også på eg.

# Fugleiagttagelser fra Tinglev Mose

Af Olaf Behrends  
(Perlegade 52, Sønderborg)

## 1. Kollektiv overnatning af Hedehøge (*Circus pygargus*)

I sit smukke arbejde om Kærhøgene omtaler Henning Weiss (1923, p. 78) selskabelig overnatning af Hedehøgehanner – og for så vidt også unge fugle – hen i august, da hunnerne har forladt yngleområderne. Efter hvad jeg har haft lejlighed til at iagttage i Tinglev mose, finder denne selskabelige overnatning af Hedehøgehannerne imidlertid også sted i selve yngletiden. I det følgende skal jeg fremføre de iagttagelser, som jeg lejlighedsvis har kunnet gøre desangående ved besøg i Tinglev mose i årene efter »opdagelsen« af denne interessante fuglelokalitet (Behrends 1950), der nu desværre står foran afvandling.

Aftenen den 23. 5. 1948 sås fra toget (jfr. billedet fig. 1) i alt 16 Hedehøge, der havde samlet sig og fløj rundt ret lavt over mosen. Aftenen den 6. 5. 1950 havde der før mørkets frembrud samlet sig i alt 16 Hedehøge (hvoraf 3–4 ♀♀) over den østlige del af mosen; de blev derefter ikke set mere, hvorfor det må antages, at de samlet har søgt nattekvarter på det pågældende område. Aftenen den 20. 5. 1950 blev der set 10 Hedehøge (hvoraf 4 ♀♀), der samlet slog sig til ro i mosen på samme sted som den 6. Herfra sås de næste morgen først gå på vingerne igen ved 4,30 tiden. Aftenen den 9. 6. 1951 havde der efter solnedgang slået sig 7 Hedehøgehanner ned på hegnspæle i mosen på omtrent samme område som ovenfor, og andre ♂♂ fløj rundt i nærheden; alt i alt var der 15 fugle her. Noget efter var alle fuglene på vingerne, og flere var åbenbart kommet til, så der nu taltes 21 Hedehøgehanner, der i en tæt samling foretog en sidste flyvetur lavt hen over mosen inden nattesædet; dette foregik i udpræget slingrende flugt og var et ganske ejendommeligt skue. Aftenen den 15. 6. 1952 slog 7 Hedehøgehanner sig samlet ned på omtalte hegnspæle; men de gik dog atter op, og derpå kredsede der endnu flere ♂♂ sammen, og flere kom til, så det i alt blev til 17; disse slog sig efterhånden ned i mosen for nattesæde. Aftenen den 27. 5. 1954 kom der ligeledes i alt 17 Hedehøgehanner og gik samlet til ro i mosen. Den 4. 7. 1954 blev der relativt tidligt på aftenen på temmelig stor afstand set 5–6 Hedehøgehanner, der samlet og ubemærket havde taget nattesæde i mosens østlige del; hvorvidt der endnu befandt sig flere fugle på stedet skal ikke kunne siges. Og aftenen den 21. 6. 1959 blev der endelig kun set i alt 6 fugle (5 ♂♂ og 1 ♀), der samlede sig for nattesæde over mosens østlige del.

På grundlag af materialet ovenfor må – dets spinkelhed til trods – følgende punkter kunne udledes:

- 1) Der findes kollektiv overnatning af Hedehøgehanner sted i yngletiden, åbenbart fra ankomsten til afrejsen. (Jfr. også Henning Weiss' førnævnte iagttagelser.)
- 2) Når der også deltager ♀♀ her, vil dette vel i reglen dreje sig om ikke ynglende fugle. (Efter at have set 4 ♀♀ optræde aftenen den 20. 5. 1950, blev en åbenbart redebyggende ♀ gentagne gange set flyve med redemateriale i mosen den 25. 6.)
- 3) I den første tid kan antallet af ♂♂ være større end senere. Således i 1950, da der synes at have fundet en afgang sted fra den 6. 5. til den 20. 5. – måske fugle, der er trukket videre.
- 4) De relativt store aftensamlinger af ♂♂, der er set hen på foråret, f. eks. den 9. 6. 1951, modsvarer ikke yngleparrenes antal i mosen, der gennem årene næppe har oversteget 10 par. Det må derfor antages, at der da tillige optræder andre fugle, vel i første række uparrede ♂♂. Fuglene kan i øvrigt være tilgået fra et større område.
- 5) De overnattende Hedehøge går i forhold til andre fugle først ret sent på vingerne om morgenen igen (f. eks. den 21. 5. 1950). – Formentlig foretrækker de en vis termik til flyvningen.
- 6) Senere på sommeren går ♂♂ muligvis noget tidligere og måske også mere ubemærket til ro end om foråret (f. eks. den 4. 7. 1954).

I de senere år er Hedehøgen gået tilbage i Tinglev mose. I 1959 har der således næppe ruget mere end 3–4 par her, og i 1960 var bestanden gået yderligere ned. Om grunden til tilbagegangen kan der vel næppe siges noget sikkert. Måske er det af betydning, at mosen mange steder er vokset mere til med ret højt buskads med tiden. Måske spiller den i de senere år faldende vandstand i mosen med ind her. Måske er der heller ikke altid den fred i mosen, som fuglene behøver (hvorom mere senere). – Siden 1955 har der i øvrigt ruget ét à to par Hedehøge i Terkelsbøl mose, et ret anseligt moseområde nordvest for Tinglev. Det er måske ikke udelukket, at ♂♂ herfra kan slutte sig til de fugle, der overnatter i Tinglev mose (f. eks. aftenen den 21. 6. 1959). Jfr. også punkt 4 ovenfor.

## 2. Sjældnere fugle fra Tinglev Mose

Tinglev mose er navnlig blevet kendt som lokalitet for Græshoppesangeren (*Locustella naevia* (Bodd.)) og for så vidt det eneste sted i landet, hvor regelmæssig forekomst af et flertal af fugle vides kendt, tilmed gennem en længere årrække. Det har dog imidlertid også vist sig, at arten praktisk taget er nogenlunde lige så hyppig i Terkelsbøl mose. Ifølge de nyeste iagttagelser (Joensen 1961, p. 176 m. v.) optræder den nu også relativt talstærkt ved Henne Strand i Vestjylland. Der kan for øvrigt næppe være tvivl om, at Græshoppesangeren har ruget i Tinglev mose allerede sidst i fyrerne, og redefund på de da oplyste forhold (Behrends 1950) måtte vel nærmest være at betragte som et tidsspørgsmål. Et ret påfaldende og hidtil ikke

formuleret træk er det for øvrigt, at Græshoppesangeren længere østpå i Sønderjylland, d. v. s. på Als-Sundeved, ikke udviser den tæthed i sin optræden som på Tingleveggen, men der stort set må betegnes som fåtallig og mere tilfældig. (Jfr. Thuesen 1956, p. 44). Syd for grænsen synes arten åbenbart også at være mere sjælden i det østlige Slesvig (Beckmann 1951, p. 46. Schmidt 1955, p. 23).

En anden interessant fugl i Tinglev mose er Rørdrummen (*Botaurus stellaris* (L.)). Den har ligesom Græshoppesangeren haft tilhold i denne mose i mange år. Dog vides den ikke blot hørt her fra sidst i tyverne (Behrends 1960, p. 19), men efter hvad jeg senere har erfaret fra lokal side, skal det første redefund være gjort endnu tidligere, formentlig allerede før 1920 – altså inden Genforeningen. Fuglen yngler i øvrigt regelmæssigt i mosen (sidste kendte redefund 1958), undertiden i flere par, og kan høres paukende så godt som hvert år. Den manglede dog i 1959 og 60, hvilket muligvis kan hænge sammen med den førnævnte faldende vandstand i mosen grundet nedbørsmangelen. I 1955 optrådte den også i Terkelsbøl mose. Også Rørhøgen (*Circus aeruginosus* (L.)) hører til mosens regelmæssige ynglefugle, og mindst et par synes at yngle hvert år (i alt fald til 1956). Videre kan nævnes Urfulgen (*Lyrurus tetrix* (L.)), der til og med 1954 kunne høres skogre morgen og aften, ligesom enkelte ♂♂ af og til blev set i mosen. Derefter synes den desværre helt at være forsvundet. (I Frøslev mose findes stadig en ganske pæn bestand.) Mosehornuglen (*Asio flammeus* (Pont.)) er set lejlighedsvis i yngletiden gennem årene; muligvis ruger der af og til et enkelt par. Rørvagtelen (*Porzana porzana* (L.)) høres hvert år i mosen og er også hørt i Terkelsbøl mose. Stor Kobbersneppe (*Limosa limosa* (L.)) ses næsten hvert år, men blot en eller to fugle sammen – om ynglende uvist. Tinksmæden (*Tringa glareola* L.) har ynglet på et mindre hedemoseterræn vest for mosen, der er udlagt som losseplads; dog ikke set her efter 1955. Mosetønnen (*Chlidonias niger* (L.)) hører til mosens mere almindelige fugle, og småkolonier findes næsten hvert år i tørvegravene m. m. Den synes undertiden at være nok så hyppig i Terkelsbøl mose. Endelig skal nævnes Stor Tornskade (*Lanius excubitor* L.), der yngler i oplandet og er set på besøg i begge de nævnte moser. Den synes i øvrigt at være tiltaget de senere år. I 1960 har der således ruget flere par på et mindre område. Stedet kan imidlertid ikke røbes af frygt for æggesamlerne.

I den forbindelse skal f. eks. nævnes, at Ravenen (*Corvus corax* L.) i landsdelen efterstræbes ret hårdt fra den side. Visse år er der således på Als med opland blevet plyndret både én og to røder. Arten er forøvrigt desværre gået tilbage på Als, hvor ynglebestanden som følge af en intensivning af hugsten i alle skovene i 1960 blot har ligget på to par. – Tidligere har bestanden som regel ikke ligget under 5 par. Også Korttået Træløber (*Certhia brachydactyla* (Brehm)), der her i landet blot kendes som ynglende på Als og Sundeved, synes udsat for efterstræbelser. Således vidner et antal træløber-

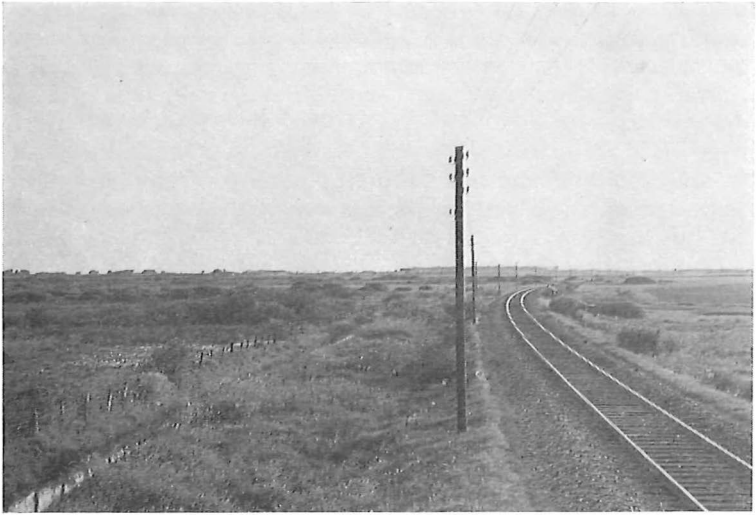


Fig. 1. Parti fra Tinglev Mose med den vestlige del af mosen til venstre og lidt af »Nørresø« til højre for jernbanesporet.

kasser opsat ganske lavt af ukendte personer i et par af skovene på Als om æggesamlernes bevågenhed for denne fugl. Og Græshoppesangeren i Tinglev mose går naturligvis heller ikke ram forbi. Trods et vægtigt materiale (Harboe 1957) fortsættes dog stadigvæk indsamlingen af denne og andre fugles æg her i 1960. Man kan måske spørge, hvorvidt en sådan form for mangel på fred i rugetiden kan have bidraget til Hedehegens tilbagegang i Tinglev mose. (Se også Jespersen 1947, p. 67–71 for redefund af Hedehegen med æg i anførte kuld størrelser; og jfr. tillige et redefund af Græshoppesangeren med 5 æg i Tinglev mose den 6. 6. 1955 (Harboe ib., p. 200)).

Tinglev Mose kaldes ofte Tinglev Sø og skal for så vidt tidligere mere have haft karakteren af en sø. Dette har i første række vedrørt den østlige og nordlige del af mosen, i dag kaldet hhv. »Søndersø« og »Nørresø«. En vandstandsregulering ca. 1875 bragte imidlertid en ændring af dette forhold. Ca. 1910 blev jernbanen Sønderborg–Tinglev ført gennem mosen, således at »Nørresø« kom til at ligge nord for sporet og »Søndersø« med den tilstødende vestlige del af mosen syd derfor (Jfr. billedet fig. 1). »Nørresø« er en rørskovslokalitet. Den gennemstrømmes af et vandløb, Almstrup Bæk, der med kanal flyder videre gennem »Søndersø« og – kan man sige – skiller denne fra den vestlige del af mosen. Begge de sidstnævnte er stort set af vidiemosekarakter; men man kan stadig spore, at »Søndersø« er gammel søbund. Den vestlige del af mosen er derimod præget af tørvegrave – mere eller mindre tilgroede; også en enkelt rørsump findes her. Under den første verdenskrig i 1915 blev Tinglev Mose i øvrigt forsøgt af-

vandet ved hjælp af russiske krigsfanger, men uden større held. Nu står mosen som førnævnt atter for afvanding og slipper antagelig ikke for at undergå en forandring, som må smerte enhver naturven. Terkelsbøl Mose, der åbenbart er den sidste, resterende del af den store, efterhånden opdyrkede Ulvemose, er ligeledes af vidiemosekarakter med tørvegrave. Den når dog selvsagt ikke op på den størrelse som Tinglev Mose-området, skønt den er ret betydelig.

Man kan ikke tale om fuglene i Tinglev Mose uden også at nævne *S a v i s a n g e r e n* (*Locustella l. luscinioides* (Savi)), hvoraf en fugl blev iagttaget her den 29. 5. 1949 (Behrends 1950). Arten var ikke tidligere rapporteret her i landet. For Slesvig-Holsten nævnes den første gang den 24. 7. 1950, således i egnen ved Pløn i Østholsten, og atter i samme egn forår 1954 (Schmidt 1955, p. 23). I Sverige blev den iagttaget for første gang ved Hammarsøen i Skåne den 12. 6. 1947 (Sveriges ornitologiska Förening 1949, p. 31). Dr. Bondesen nævner også et fund fra Öland (Blædel 1958, p. 210).

Endelig skal nævnes, at Ederfuglene (*Somateria mollissima* (L.)) på sommertrækket ind over Sønderjylland jo også berører Tinglev-egnen og således er set passere over både Tinglev og Terkelsbøl moser (Behrends 1955, p. 11).

### 3. Vadefugleiagttagelser ved Tinglev

Da jeg om aftenen den 4. 6. 1950 ved solnedgang befandt mig i Terkelsbøl Mose, dukkede der pludselig en flok på 30-40 *T r e d æ k k e r e* (*Capella media* (Lath.)) lavt frem over mosens vidiebuskads og passerede mig i ansigtshøjde på meget kort afstand, næppe to meter for de nærmeste fugles vedkommende. Flugten var fuldstændig retlinet, og jeg lagde mærke til, at fuglene ikke var hvide på den nederste del af brystet som *H o r s e g ø g e n* (*Capella gallinago* (L.)), men var tegnet ned til bugen, og at næbbet også var lidt, men umiskendeligt kortere end hos Horsegøgen. Brystet gjorde iøvrigt indtryk af at have et gyldenbrunt anstrøg. En af fuglene lod en dæmpet, lidt hæs lyd som »reh« el. lignende høre, idet de fløj henimod mig. Fuglene fløj vestpå og forsvandt hurtigt ud af syne i denne retning. Grundet belysningen (modlys) lykkedes det ikke at få et indtryk af halens farvetegning, der jo er et af artens bedste kendetegn.

Omtrent ved samme tid gik der derpå i større højde en bueform på 60-70 mørke, klireagtige vadefugle, formentlig *S o r t k l i r e r* (*Tringa erythropus* (Pall.)), over i samme retning. Disse fugle havde dog først mere retning mod NV, men lagde så hurtigt kursen om.

At det i begge tilfælde har drejet sig om trækkende fugle, må vel anses som givet. Og man står således over for et meget tidligt og usædvanligt tilfælde af tilbagegående træk. Nyere iagttagelser har dog vist, at Sortklirer, omend i mindre tal, allerede er set her i landet på tilbagetrækket før midten af juni; således f. eks. den 10. 6. 1943, da 3 fugle blev set på Amager (Frølich 1952, p. 8).

For Tredækkerens vedkommende, der jo nu om stunder er blevet noget af en sjældenhed her i landet, kendes imidlertid ikke hidtil tilnærmelsesvis så tidlige trækoptegnelser. Tredækkerens træk vides således først at falde i august–september (Hørring 1926, p. 308). I dette tidsrum har jeg forøvrigt en gang set den på Als, nemlig en fugl den 28. 8. 1960 på Eksercerpladsen ved Sønderborg på rel. tør bund. Der havde natten forinden gået et ret livligt træk af vadefugle over Sønderborg (Se mere om dette emne i Flora og Fauna, 61, p. 15).

Hvad angår trækket den 4. 6. 1950 kan det måske være af interesse at nævne, at dette fandt sted i en varme- og højtryksperiode den 4.–8., der allerede blev indledt med månedens indgang (Det danske meteorologiske Institut 1950, p. 61).

Vedrørende vadefugletrækket ved Tinglev på omtrent samme tid af året har jeg også en iagttagelse fra 1951, og selv om denne vedrører en ikke bestemt art, finder jeg, den bør medtages her: Aftenen den 9. 6. 1951 gik kort før solnedgang en bueform på et par hundrede vadefugle af mellemstørrelse (som jo også de førnævnte) i temmelig stor højde og i hurtig, direkte flugt over Tinglev Mose mod NV i retning mod Terkelsbøl Mose. Om dette træk kan vel sluttelig siges, at det alene ved sin størrelse må forekomme bemærkelsesværdigt tidspunktet taget i betragtning.

#### Litteratur

- Beckmann, K. O., 1951: Die Vogelwelt Schleswig–Holsteins. – Neumünster.
- Behrends, O., 1950: To *Locustella*-arter bemærket i Tinglev mose. – D. O. F. T., 44, p. 46.
- Behrends, O., 1955: Maritimt sommertræk over det østlige Sønderjylland. – Flora og Fauna, 61, p. 1-16.
- Behrends, O., 1960: Bidrag til kendskabet om Rørdrummens (*Botaurus stellaris* (L.)) optræden i landets sydvestlige del. – Flora og Fauna, 66.
- Blædel, N., 1958: Nordens Fugle i Farver, I. – København.
- Det Danske Meteorologiske Institut, 1950: Maanedsoversigt over Vejrforholdene, Juni, 1950.
- Frølich, Th., 1952: Vadefuglene 1943. – Dansk Fugleforskning, III-IV.
- Harboe, J. Chr., 1957: Græshoppesangeren (*Locustella naevia* (Bodd.)) som dansk ynglefugl. – D. O. F. T., 51, p. 198.
- Hørring, R., 1926: Fugle II. – Danmarks Fauna, 30. – København.
- Jespersen, P., 1947: Hedehøgen (*Circus pygargus* (L.)) som ynglefugl i Danmark. – D. O. F. T., 41.
- Joensen, A. H., 1961: Fugletællinger i Vestjylland sommeren 1959. – D.O.F.T., 54.
- Schmidt, G. A. J., 1955: Eine Phänologie bemerkenswerter Vogelarten Schleswig-Holsteins für die Jahre 1950–54. – Ornithologische Mitteilungen, 7.
- Sveriges Ornitologiska Förening, 1949: Förteckning över Sveriges Fåglar. – Stockholm.
- Thuesen, S. E., 1956: Flora og Fauna på Als. – Bogen om Als. – Aabenraa.
- Weiss, H., 1923: Kærhøge. – København.



# Nyanskaffet zoologisk og botanisk litteratur på Statsbiblioteket i Århus 1960

Af E. Giese  
(Statsbiblioteket, Århus)

## Naturvidenskab i almindelighed

- Approaches*: Physical and chemical approaches to problems in chromosomes. Tokyo, sept. 1956. Paris (tr. Tokyo) 1957. 134 s. ill. (Union internationale des Sciences biologiques. Sér. B. No. 26.)
- Bates, Maraton*: The forest and the sea. A look at the economy of nature and the ecology of man. New York 1960. 277 s.
- Behm, Hans Wolfgang*: Der unzählbare Ozean. Ein Buch vom Meer und vom Leben der Tiefe. Berlin 1956. 341 s. ill.
- Bodenheimer, F. S.*: The history of biology: an introduction. London 1958. 465 s. ill. 11 tvl.
- Dodson, Edward O.*: Genetics. The modern science of heredity. With ill. by Frederick S. Beckman. Philadelphia, London 1956. 329 s.
- Explorations*: Les explorations au xx<sup>e</sup> siècle. Henry Beaubois (o. 8 a.). Préface de Paul-Emile Victor. Paris 1960. 392 s. ill.
- Farb, Peter*: Living earth. London 1960. 178 s. ill.
- Forsman, Bror*: Glatt och tvärstrimmigt. Biologiska uppsatser och debattinlägg. Uppsala 1959. 170 s. (Levande Debatt.)
- Francis, G. E.; Mulligan, W.; Wormald, A.*: Isotopic tracers. A theoretical and practical manual for biological students and research workers. 2. ed. London 1959. 524 s. ill.
- Gabriel, Mordecai L. and Seymor, Fogel*: Great experiments in biology. Ed. by -. Englewood Cliffs, N. J. 1960. 317 s. ill.
- Gaskell, T. F.*: Under the deep oceans. Twentieth century voyages of discovery. London 1960. 240 s.
- Giessler, Alf*: Das unterirdische Wasser. Eine Einführung in die Geohydrologie für Naturwissenschaftler, Mediziner und Ingenieure. Berlin 1957. 186 s. ill.
- Glass, Bentley; Temkin, Otsei; Straus, William*: Forerunners of Darwin 1745-1859. Ed. by -. Baltimore 1959. 471 s. 5 tvl.
- Greene, John C.*: The death of Adam. Evolution and its impact on Western thought. Ames, Iowa 1959. 388 s. ill.
- Heberer, Gerhard*: Die Evolution der Organismen. Ergebnisse und Probleme der Abstammungslehre. 2. erweit. Aufl. Bearb. v. H. Dingler (o. fl.). Hrsg. v. -. (2 Bd.). Stuttgart 1959. 1326 s. ill.
- Hedberg, Olov*: Systematics of to-day. Proceedings of a symposium held at the University of Uppsala in commemoration of the 250th anniversary of the birth of Carolus Linnaeus. Ed. by -. Uppsala, Wiesbaden 1958. 243 s. ill. (Uppsala Universitets Årsskrift 1958: 6.)
- Hynes, H. B. N.*: The biology of polluted waters. With an introduction by F. T. K. Pentelov. Liverpool 1960. 202 s. ill. 2 tvl.
- Ingle, Dwight J.*: Principles of research in biology and medicine. Lond. 123 s. ill.
- Kieran, John*: A natural history of New York City. A personal report after fifty years of study and enjoyment of wildlife within the boundaries of Greater New York. Ill. by Henry Bugbee Kane. Boston, Cambridge 1959. 428 s. ill.
- Kihara H.*: Scientific results of the Japanese Expeditions to Nepal Himalaya 1952-1953. Ed. by -. 3 vol. Kyoto, Japan (1955-57). ill. tvl. (1. Fauna and flora of Nepal Himalaya. - 2. Land and crops of Nepal Himalaya. - 3. Peoples of Nepal Himalaya.)

- Klein, Louis*: Aspects of river pollution. London 1957. (repr. 1960) 621 s.
- Kühm, Alfred*: Grundriss der Vererbungslehre. 2. verb. und erweit. Aufl. Heidelberg 1950. 251 s. ill.
- Li, Ching Chun*: Population genetics. (2. impression). Chicago 1958. 366. s. ill. (The College Library of biological Sciences.)
- Mallette, M. Frank; Paul M. Althouse; Carl O. Clagett*: Biochemistry of plants and animals. An introduction. New York and London 1960. 552 s. ill.
- Odum, Eugene P.*: Fundamentals of ecology. In collaboration with Howard T. Odum. 2. ed. Philadelphia and London 1960. 546 s. ill.
- Oparin, A. I.*: The origin of life on the earth. 3. rev. and enlarged edition. Transl. from the Russian by Ann Synge. Edingburgh, London 1957. 495 s. ill.
- Portmann, Adolf*: Biologie und Geist. (2. unveränd. Aufl.). Zürich 1956. 362 s. 9 tvl.
- Proceedings*: Proceedings of the 1. international Symposium on the origin of life on the earth. Held at Moscow 19.-24. aug. 1957. Ed. for the Academy of Sciences of the USSR by A. I. Oparin o. fl. English-French-German Ed. ed. for the Intern. Union of Biochemistry by F. Clark and R. L. M. Synge. London o. s. v. 1959. 691 s. ill.
- Role*: The role of biometric techniques in biological research. Campinas, Brazil, July 1955. Napoli. (Union internationale des sciences biologiques. Sér. B. No. 23.)
- Schrödinger, Erwin*: What is life? The psysical aspect of the living cell. (repr.). Cambridge 1955. 92 s. ill. 2 tvl.
- Segerstråle, Sten G.*: Baltic Sea. 1957. S. 781-802. ill. (Sætr. af: Treatise on marine ecology and paleoecology. Vol. 1. Memoir of the Geol. Society of America.)
- Selander, Sten*: Linnélärjungar i främmande länder. Essayer. Stockh. 1960. 90 s. ill. 8 tvl.
- Singer, Charles*: A history of biology to about the year 1900. A general introduction to the study of living things. 3. rev. ed. London, New York 1959. 580 s. ill. (The Life of Science Library. 38.)
- Weimann, Reinhold*: Verschmutzte Wasserläufe. Verseuchung, Verschmutzung, Vergiftung und Verödung der Gewässer, dargestellt von einem Biologen. Stuttgart 1958. 126 s. ill. (Schriftenreihe der Vereinigung deutscher Gewässerschutz, Frankfurt a. M.)
- Zirkle, Conway*: Evolution, Marxian biology, and the social scene. Philadelphia 1959. 527 s.

## Zoologi

- Adamson, Joy*: Born free. A lioness of two worlds. With extracts from George Adamson's letters. Preface by William Percy. Foreword by Charles Pitman. (6. impr.). London 1960. 160 s. ill. 43 tvl.
- Alpers, Antony*: A book of dolphins. Ill. by Erik Thorn. London 1960. 147 s. ill. 8 tvl.
- Arfsten, Reinhard*: Föhrer Vogelbuch. Beobachtungen an Brut- und Zugvögeln und Irrgästen auf Föhr. Fotos und Zeichnungen: Reinhard Bordel. Heide, Holst. 1957. 77 s. ill. (Museumsverein Insel Föhr. Heimatbuch 26.)
- Bannerman, David Armitage*: The birds of the British Isles. Ill. by George E. Lodge. Vol. 9. Scolopacidae. Edinburgh, London 1961. 309 s. 26 tvl.
- Beer, Gavin de*: Embryos and ancestors. 3. ed. Oxford 1958. 198 s. ill. 2 tvl.
- Berg, Bengt*: Örnar. Stockholm 1960. 264 s. ill.
- Clark, W. E. le Gros*: The antecedents of man. An introduction to the evolution of the primates. Edinburgh 1959. 374 s. (Edinburgh University Publications. Science and Mathematics Texts 2.)
- Cloudsley-Thompson, J. L.*: Animal behaviour. Edinburgh, London 1960. 162 s. ill. 16 tvl.
- Corbet, Philip S.; Cynthia Longfield; N. W. Moore*: Dragonflies. With colour plates by S. Beaufoy. With key to larvae by A. E. Gardner. London 1960. 260 s. ill. 16 tvl. (The new Naturalist.)

- Darling, F. Fraser*: Wild life in an African territory. A study made for the Game and Tsetse Control Department of Northern Rhodesia. London, New York, Toronto 1960. 160 s. 4 tvl.
- Daves, Ben*: Les trematoda. With special reference to British and other European forms. Cambridge 1946. 644 s. ill.
- Dost, Hellmuth*: Die Vögel der Insel Rügen. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vogelwelt Mecklenburgs. Mit Zeichnungen v. R. Scholz. Wittenberg 1959. 131 s. ill. (Die neue Brehm-Bücherei.)
- Edlin, H. L.*: Wild life of wood and forest. London 1960. 208 s. 10 tvl.
- Eibl-Eibesfeldt, Irenäus*: Galápagos. Die Arche Noah im Pazifik. Mit Farbaufnahmen und Fotos des Autors. München 1960. 219 s. ill. 20 tvl.
- Fischer, Wolfgang*: Die Seeadler (*Haliaeetus*). Wittenberg 1959. 139 s. ill. (Die neue Brehm-Bücherei. H. 221.)
- Gijzen, Agatha*: Das Okapi. *Okapia johnstoni*. Wittenberg 1959. 120 s. ill. (Die neue Brehm-Bücherei. H. 231.)
- Grassé, Pierre-P.*: Traite de zoologie. Anatomie, systématique, biologie. Publ. sous la dir. de -. Tom. 5, 13, 17. (5, 17 à 2 fasc. 13 à 3 fasc.). Paris 1955-60. 1116 s., 2221 s., 927 s., 1815 s., 2759 s., 1172 s., 2300 s. ill tvl. (5, 1: Annélides, myzostomides, sipunculien, echiuriens, priapulien, endoproctes, phoronidiens. - 5, 2: Bryozoaires, brachiopodes, chétognathes, pogonophores, mollusques. - 13, 1-3: Agnathes et poissons. Anatomie, éthologie, systématique. - 17, 1-2: Mammifères. Les ordres: anatomie, éthologie, systématique.)
- Gray, Annie P.*: Bird hybrids. A check-list with bibliography. Farnham Royal, Bucks. 1958. 390 s. (Technical Communication no. 13 of the Commonwealth Bureau of animal breeding and genetics. Edinburgh.)
- Greve, Arent*: -s Tegninger og beskrivelser av insekter fra Bergens stift. Innledning, kommentarer og bestemmelser av Magne Opheim. With an English summary. Bergen 1959. 36 s. ill. 3 tvl. (Universitetet i Bergen. Skrifter. Nr. 27.)
- Griffin, Donald R.*: Listening in the dark. The acoustic orientation of bats and men. New Haven 1958. 413 s. ill. 16 tvl.
- Grzimek, Bernhard and Michael*: Serengeti darf nicht sterben. 367000 Tiere suchen einen Staat. Berlin, Frankfurt, Wien 1959. 334 s. ill.
- Guggesberg, C. A. W.*: Simba. Eine Löwenmonographie. Bern 1960. 319 s. ill.
- Hamilton, Harry*: Svenska hjortdjur. Red. av -. 2 d. Stockh. 1958. ill. tvl.
- Harris, H.*: Human biochemical genetics. With a foreword by L. S. Penrose. Cambridge 1959. 310 s. ill.
- Hill, W. C. Osman*: Man's ancestry. A primer of human phylogeny. London 1954. 194 s. ill. 15 tvl.
- Hill, W. C. Osman*: Man as an animal. London 1957. 176 s. ill. (Biologic. Sciences.)
- Jeannin, Albert*: La faune africaine. Biologie, histoire, folklore, chasse. Paris 1951. 243 s. (Bibliothèque scientifique.)
- Koenigswald, G. H. R.*: Hundert Jahre Neanderthaler, 1856-1956. Gedenkbuch der internationalen Neanderthal-Feier, Düsseldorf, 25.-30. August 1956, mit Beiträgen v. H. Breuil (o. fl. a.). Hrsg. v. -. Köln, Graz 1958. 325 s. ill. 34 tvl. (Beihfte der Bonner Jahrbücher. Bd. 7.)
- Krumbiegel, Ingo*: Die Rudimentation. Eine monographische Studie. Stuttgart 1960. 144 s. ill.
- Körting, A.*: Biologische Untersuchungen über die Entwicklung von *Hylotropus bajulus* L. (Hausbockkäfer). Berlin 1959. 35 s. (Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem. H. 96.)
- Lane, Frank W.*: Kingdom of the octopus. The life history of the cephalopoda. New York 1960. 300 s. ill. tvl.
- Leovold, A. Starker*: Wildlife of Mexico. The game birds and mammals. Ill. by Charles W. Schwartz. Berkeley and Los Angeles 1959. 568 s. ill. 3 tvl.
- Liddell, E. G. T.*: The discovery of reflexes. Oxford 1960. 175 s. 7 tvl.
- Lidman, Hans*: Pärugglans skog. Stockholm 1960. 191 s. ill.
- Lisney, Arthur A.*: A bibliography of British lepidoptera 1608-1799. London 1960. 315 s. ill. tvl.

- Löwegren, Yngve*: Våra ryggradsdjur. Hur man preparerer dem. Stockholm 1946. 94 s. ill. (Zoologisk Teknik. Del 1.)
- Mc Donald, Malcolm*: Birds in my Indian garden. Ill. by Christina Loke. London 1960. 192 s. 49 tvl.
- Makatsch, Wolfgang*: Der Kranich. Wittenberg 1959. 114 s. ill. (Die neue Brehm Bücherei. H. 229.)
- Makatsch, Wolfgang*: Die Vögel in Wald und Heide. Mit Aufnahmen v. Hasso Böttner (o. fl.). Radebeul, Berlin 1959. 300 s. ill.
- Malm, Anders-Erik* m. fl.: Älgjägarens bok. Stockholm 1959. 470 s. ill.
- Marshall*: Marshall's physiology of reproduction. Ed. by A. S. Parkes. Vol. 1, part 1-2, -2. London, New York, Toronto 1952-60. 688+877+880 s. ill.
- Marshall, A. J.*: Biology and comparative physiology of birds. Ed. by -. Vol. 1. New York, London 1960. 518 s. ill.
- Martorelli, Giacinto*: Gli ucelli d'Italia. 3. rev. ed. Aggiornata dal Edgardo Moltoni e dal Carlo Vandoni. Milano 1960. 861 s. ill. 24 tvl.
- Mawe, John*: The Linnæan system of conchology, describing the orders, genera, and species of shells, arranged into divisions and families: With a view to facilitate the students attainment of the science. London 1823. 207 s. 37 tvl.
- Mohr, Erna*: Das Udwildpferd. Equus przewalskii Poljakoff 1881. Wittenberg 1959. 144 s. ill. (Die neue Brehm Bücherei H. 249.)
- Mohr, Erna*: Wilde Schweine. Wittenberg 1960. 156 s. ill. (Die neue Brehm Bücherei H. 247.)
- Montagna, W. and R. A. Ellis*: The biology of hair growth. Ed. by -. New York 1958. 520 s. ill.
- Nilsson, Lennart; Lindroth, Carl H.*: Myror. 101 fotografier av L. N., text av C. H. L., prolog av Harry Martinsson. Stockholm 1959. 95 s. ill.
- Nordlieck, Fritz*: Meeresschnecken. Vom wunderlichen Treiben unbewusster Künstler. Stuttgart 1958. 63 s. ill. 51 tvl.
- Olberg, Ginter*: Das Verhalten der solitären Wespen Mitteleuropas. (Vespidae, Pompilidae, Sphecidae.) Berlin 1959. 402 s. ill.
- Oldroyd, Harold*: Insects and their world. London 1960. 139 s. ill. (British Museum. Natural History.)
- Pettingill, E. R.*: Penguin summer. An adventure with the birds of the Falkland islands. New York 1960. 198 s. ill.
- Piechocki, Rudolf*: Der Turmfalke. Seine Biologie und Bedeutung für die biologische Schädlingsbekämpfung. 2. erweit. Aufl. Wittenberg 1959. 71 s. ill. (Die neue Brehm Bücherei. H. 116.)
- Piechocki, Rudolf*: Die Zwergmaus. *Micromys minutus* Pallas. Wittenberg Lutherstadt 1958. 56 s. ill. (Die neue Brehm Bücherei. H. 222.)
- Pilleri, Georg*: Beiträge zur vergleichenden Morphologie des Nagetiergehirnes. Basel, New York 1959. 124 s. ill. (Acta anatomica. Suppl. 38.)
- Problèmes de l'embryologie physio-génétique*: Berne, septembre 1949. Paris 1950. 168 s. ill. (Union internationale des Sciences biologiques. Sér. B. (Colloques). No. 8.) (Revue suisse de Zoologie. Tom. 57. Fasc. suppl. No. 1.)
- Rosenberg, Erik och Niels Dahlbeck*: I svenska fågelmarker. En antologi sammanställd av -. Ill. med teckningar av Edward Lindahl och ett urval natur- och fågelfotografier. Stockholm 1960. 296 s. ill. 20 tvl.
- Schack, Wilhelm*: Ich jagte das Weisse Nashorn. Mit Kamera und Blitzlicht im Zululand. Frankfurt am Main 1958. 87 s. ill.
- Sielmann, Heinz*: Das Jahr mit den Spechten. Berlin, Frankfurt, Wien 1958. 156 s. 19 tvl.
- Sjögren, Bengt*: De sista av sin art. Vilda djur som hotas av utrotning. Stockholm 1960. 160 s. ill. 8 tvl.
- Smythies, Bertram*: The birds of Borneo. Edinburgh, London 1960. 594 s. 51 colour plates, 47 plates.
- Starck, Dietrich*: Embryologie. Ein Lehrbuch auf allgemein biologischer Grundlage. Stuttgart 1955. 688 s. ill.
- Stein, Georg H. W.*: Die Feldmaus. *Microtus arvalis* Pallas. Wittenberg Lutherstadt 1958. 76 s. ill. (Die neue Brehm Bücherei. H. 225.)

- Thenius, Erich* und *Helmut Hofer*: Stammesgeschichte der Säugetiere. Eine Übersicht über Tatsachen und Probleme der Evolution der Säugetiere. Berlin 1960. 322 s. ill.
- Tweedie, M. W. F.*: Common Malayan birds. Ill. by A. Fraser-Brunner. 69 s. ill. 20 plates. (Malayan Nature Handbooks.) London 1960.
- Ursing, Björn*: Fåglar. En fälthandbok. Text och bilder av -. Stockholm 1960. 354 s. ill.
- Weidenreich, Franz*: The skull of *Sinanthropus Pekinensis*; a comparative study on a primitive hominid skull. Publ. by the Geological Survey of China. Pehpei, Chungking 1943. 298 s. 93 tvl. (Palaeontologia Sinica. New Ser. D. No. 10. Whole Ser. No. 127.)
- Wermuth, H.* und *R. Mertens*: Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen. Jena 1961. 422 s. ill. 1 tvl.
- Verschuren, Jacques*: Écologie et biologie des grands Mammifères. (Primates, carnivores, ongulés.) Bruxelles 1958. 225 s. ill. 3 tvl. (Institut des Parcs nationaux du Congo Belge.) (Exploration du Parc National de la Garamba. Mission H. de Saeger. Fasc. 9.)
- Wheeler, William Morton*: Ants. Their structure, development and behavior. (3. printing.) New York 1960. 663 s. ill. (Columbia biological Series. No. 9.)
- Whitlock, J. H.*: Diagnosis of veterinary parasitisms. Philadelphia 1960. 236 s. ill.
- Witschii, Emil*: Development of vertebrates. Philadelphia, London 1956. 588 s. ill.
- Voigt, Max*: Rotatoria. Die Rädertiere Mitteleuropas. Ein Bestimmungswerk. I-II. Berlin, Nikolasssee 1957. 508 s. (mimeograferet) ill. 115 tvl. (1. Textband. - 2. Tafelband.)
- Voous, K. H.*: Atlas of European birds. With a preface by A. Landsborough Thomson. London 1960. 284 s. 419 kort. ill. (Orig.s tit.: Atlas van de Europese vogels.)
- Yamaguti, Satyu*: Systema helminthum. Vol. 1-2. New York, London 1958/59. (Vol. 1, part 1-2. The digenetic trematodes of vertebrates. 1575 s. ill. 1 tvl. - Vol. 2. The cestodes of vertebrates. 860 s. ill.)
- Yonge, C. M.*: Oysters. London 1960. 209 s. ill. (The New Naturalist.)
- Zimmermann, Klaus*: Taschenbuch unserer wildlebenden Säugetiere mit Bildern v. Lieselotte Finke-Poser, Michael Lissmann und Gerhard Richter. Leipzig, Jena 1959. 169 s. ill.
- Öhrn, Bertil*: Fågelregioner. Stockholm 1961. 149 s. ill.

## Botanik

- Ahlfvengren, F. E.*: Hallands växter. Förteckning över fanerogamer och kärlkryp-togamer. Lund 1924. 207 s. 1 pl. 1 karta.
- Audas, James Wales*: Native trees of Australia. Melbourne. 396 s. ill. 8 tvl.
- Backeberg, Curt*: Die Cactaceae. Handbuch der Kakteenkunde. Bd. 1-4. Jena 1958/60. 2631 s. (forts. pag.) ill. tvl. (1: Einleitung u. Beschreibung der Peire-skioidae und Opuntioideae. - 2-4: Cereoideae.)
- Bor, N. L.*: The grasses of Burma, Ceylon, India and Pakistan (excluding Bam-buseae). Foreword by George Taylor. Oxford 1960. 767 s. ill. 1 tvl. (International Series of Monographs on pure and applied Biology. Division Botany. Vol. 1.)
- Boros, Georg*: Lexikon der Botanik, mit besonderer Berücksichtigung der Verer-bungslehre und der angrenzenden Gebiete. Stuttgart 1958. 276 s.
- Bower, F. O.*: The origin of a land flora. A theory based upon the facts of alter-nation. (Repr.) New York 1959. 727 s. ill. 1 tvl.
- Brimble, L. J. F.*: Trees in Britain. Wild, ornamental and economic and some relatives in other lands. London 1946. 352 s. ill.
- Britten, James*: European ferns. With coloured illustrations from nature by D. Blair. London, Paris, New York [1881]. 44, 196 s. ill. 30 tvl.
- Cochrane, Vincent W.*: Physiology of fungi. New York, London 1958. 524 s. ill.
- Cockayne, Leonard*: The vegetation of New Zealand. 3. repr. ed. Weinheim, Lon-don, New York 1958. 456 s. 48 tvl.

- Colman, E. A.*: Vegetation and watershed management; an appraisal of vegetation management in relation to water supply, flood control, and soil erosion. Sponsored by the Conservation Foundation. New York 1953. 412 s. ill.
- Fink, Bruce*: The lichen flora of the United States. Completed for publication by Joyce Hedrick. 2. printing. Ann Arbor 1960. 426 s. ill. 47 tvl.
- Fott, Bohuslav*: Algenkunde. Jena 1959. 482 s. ill.
- Grieve M.*: A modern herbal. The medicinal, culinary, cosmetic, and economic properties, cultivation, and folk-lore of herbs, grasses, fungi, shrubs and trees, with all their modern scientific uses. With an introduction by the ed., Mrs. C. F. Level. 2. vol. New York 1959. 888 s. (forts. pag.) tvl.
- Harshberger, John William*: Phytogeographic survey of North America. Leipzig (1911) 1958. 790 s. map and plates. (A reprint of vol. 13 of Engler's *Vegetation der Erde*.)
- Holmgren, B.*: Blekings fanerogamer och kärllkryptogamer. Karlskrona 1921. 204 s. 1 pl.
- Horsfall, J. G. and A. E. Dimond*: Plant pathology. An advanced treatise. Ed. by -. 3 vol. New York and London. 1959/60. 674 s.; 715 s.; 675 s.; ill. (1. The diseased plant. - 2. The pathogen. - 3. The diseased population. Epidemics and control.)
- Jacobsen, Herman*: A handbook of succulent plants. Descriptions, synonyms and cultural details for succulents other than cactaceae. English edition, after the first German edition Jena 1954, revised and enlarged. Vol. 1-3, London 1960. 1442 s. ill. (Vol. 1: Abromeitiella to euphorbia. - Vol. 2: Ficus to zygophyllum. - Vol. 3: Mesembryanthemums (ficoidaceae).)
- Jensen, Nis*: Die Moosflora von Schleswig-Holstein. Kiel 1952. 240 s. ill. (mitmeogr.). (Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Floristik in Schleswig-Holstein und Hamburg. H. 4.)
- Krahl-Urban, Joachim*: Die Eichen. Forstliche Monographie der Traubeneiche und der Stieleiche. Hamburg 1959. 288 s. 110 Abb.
- Laidlaw, W. B. R.*: Guide to British hardwoods. London 1960. 240 s. ill.
- Li, H. L.*: The garden flowers of China. New York 1959. 240 s. ill.
- Lundegårdh, Henrik*: Pflanzenphysiologie. (Umgearb. deutsche Aufl. des schwedischen: »Växtfysiologi med växtanatomi.«.) Jena 1960. 717 s. ill.
- Menon, K. P. V. and K. M. Pandalai*: The coconut palm. A. monograph. Ernakulam, S. India 1958. 384 s. ill.
- Metcalfe, C. R.*: Anatomy of the monocotyledons. 1. Gramineae. Oxford 1960. 731 s. ill.
- Polunin, Nicholas*: Introduction to plant geography and some related sciences. London 1960. 640 s. ill. 1 tvl.
- Prime, Cecil T.*: Lords and ladies. (*Arum maculatum* og *Arum italicum*.) With a colour frontispice. Photogr. in black and white and line drawings and diagrams by Robert J. Jones. London 1960. 241 s. ill. 5 tvl. (The new Naturalist.)
- Rawald, Wolfgang*: Pflanze, Umwelt u. Natur. Leipzig, Jena 1959. 352 s. ill. 4 tvl.
- Rohmeder, Ernst and Hans Schönbach*: Genetik und Züchtung der Waldbäume. Hamburg 1959. 338 s. ill.
- Scoggan, H. J.*: The native flora of Churchill, Manitoba with notes on the history, geology, and clima of the area. Ottawa 1959. 6, 51 s. ill. (Department of Northern Affairs and national resources. National Museum of Canada.)
- Simpson, N. Douglas*: A bibliographical index of the British flora including floras, herbals, periodicals, societies and references relating to the identification, distribution and occurrence of phanerogams, vascular cryptogams and charophytes in the British Isles. Privately printed, Bournemouth 1960. 429 s.
- Troll, Carl*: Zur Physiognomik der Tropengewähse. Bonn 1958. S. 23-91. ill. (Fünfunddreissigste Hauptversammlung der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn, 18. Juli 1958.)
- Watson, H.*: Botanical notes on trees of the British forests. Edinburgh, London 1948. 91 s. ill.
- Veen, R van der and Meijer, G.*: Light and plant growth. NewYork 1959. 161 s. ill.
- Zimmermann, Walter*: Die Phylogenie der Pflanzen. Ein Überblick über Tatsachen und Probleme. 2., völlig neu bearb. Aufl. Stuttgart 1959. 777 s. ill.

## Mindre meddelelser

**A. iris på Århusegnen.** Under en tur til Pinds Mølle den 26. 7. 1960 lykkedes det mig at iagttage et eksemplar af denne art, der i ganske lav højde kom flyvende langs landevejen, der fører fra Pinds Mølle mod Århus, for lidt senere igen at vende tilbage til det sted, hvor jeg stod, og derefter dreje af og flyve ind under nogle høje graner og derfra forsvinde op over trætoppene. Det var, såvidt jeg kunne skønne, ingen mulighed for fejlbestemmelse, idet jeg havde gode muligheder for at iagttage den.

Det er såvidt mig bekendt den hidtil nordligste iagttagelse for Jyllands vedkommende, men det falder jo godt i tråd med, at arten de senere år har været i stadig udbredelse og er iagttaget adskillige gange i Sønderjylland, ja helt op til Vejleegnen.

Lemming pr. Hasselager.

J. Halkjær Nielsen.

**C. arconia-puppen.** Ifølge beskrivelsen af *C. arconia* i Torben Langers bog skal puppen til denne art være brun eller grøn med lyse rødkantede vingskeder og brunlige længdestriber; dette stemmer ikke overens med en ab ovo klækning, som jeg havde held til at udføre i 1957, hvor det lykkedes mig at fuldføre udviklingen af ca. 15 dyr.

Efter mine iagttagelser er beskrivelsen af æg og larve korrekt, men samtlige pupper var alle elfenbenshvide med sorte længdestriber uden antydning af de øvrige hos Langer nævnte kendetegn, og det må derfor antages, at beskrivelsen hos Langer må bero på en fejlbestemmelse af en puppe, som hører til en anden art.

Skulle andre have lyst til at klække *C. arconia*, skal jeg lige nævne, at jeg som foderplante anvendte det i haver almindelige bjørnegræs (*Festuca crinum ursi*).

Lemming pr. Hasselager.

J. Halkjær Nielsen.

**Vandtægenotitser fra Lolland.** Da hr. K. O. Leth i 1945 publicerede sin oversigt over de danske vandtæggers udbredelse (F. og F., 51, 1945), var der adskillige tomme rubrikker under Lolland-Falster. Som et bidrag til at udfylde nogle af hullerne tillader jeg mig at komme med følgende tilføjelser til listen: *Hydrometra gracilentata* Horv., 5 ♀♀, 1 ♂, Radsted mose ved Hydeskov, Lolland, 18. 4. 1961. – *Microvelia umbricola* Wrobl. (= *Micr. danica* Lindb.), 3 ♀♀, 2 ♂♂, Radsted mose ved Hydeskov, Lolland, 10. 4. 1961. – *Mesovelia furcata* Muls. & Rey., 1 ♂ (larver i antal), Krenkerup slotssø, Radsted, Lolland, 31. 7. 1960; 1 ♀, 1 ♂, Radsted mose ved Hydeskov, Lolland, 9. 8. 1960.

Radsted pr. Saxkøbing.

Nils Møller Andersen.

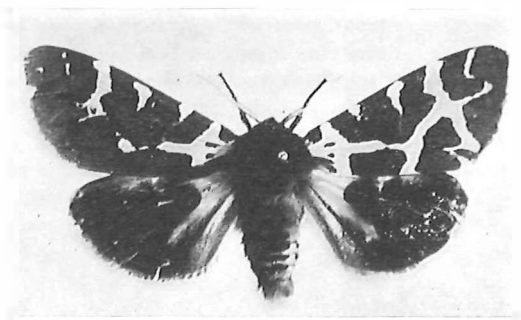
**Overvintrende larver af Lille Salamander (*Triturus vulgaris* L.).** To af mine elever i 1. seminarieklasser, Vita Ratje og Back Svendsen, fandt den 10. 4. 1961 salamanderlarver, der var ca. 25 mm lange, i et vandhul ved Skibsby ca. 7 km n. for Hjørring. Den 16. 4. 1961 tog jeg med dem derud, og vi fangede mange larver med tydelige gæller og alle mellem 25 og 30 mm. Samtidig fangede vi også voksne salamandre, som vi anbragte i akvarier sammen med larverne. Få dage senere lagde de voksne æg. I Hans Hvass: Danmarks krybdyr og padder s. 17

omtales et fund fra foråret 1905 af en 54 mm lang larve af Lille Salamander, og i Danmarks Fauna: Krybdyr og padder omtales også, at artens larver kan overvintrere. Der er ingen tvivl om, at de larver, vi fangede, alle har overvintret på larvestadiet. Den milde vinter 1960–61 har muligvis skabt særlig gode muligheder for overvintring, ligesom det også kan nævnes, at vinteren 1904–05 var meget mild. Men det er et spørgsmål, om det ikke er en langt almindeligere foreteelse med sådanne overvintrende larver, end man sædvanligvis regner med.

Hjørring Seminarium.

Erik Nørgård.

**Arctica caja L. med sorte bagvinger.** Iflg. Hoffmeyer: De danske spindere, 2. udg., s. 197, er der ikke her i landet, sådan som i England, fundet nogen bjørnespinder af ab. *splendens* Cockayne. Derfor denne meddelelse om en let af-fløjet ♂, som jeg sammen med E. Bundgaard tog på lys den 30. 7. 1961 ved Dybvighoved, Løjt. Dens bagkrop og de stråleformede rester af bagvingens røde



grundfarve er røgfarget sløret. De blå kerner i bagvingepletterne er af normal placering og størrelse. Det er altså kun den sorte rand, som er så voldsomt overdimensioneret. Forvingetegningen er noget asymmetrisk; men det hvide net fra højre vinge er gentaget i mørkebrunt i sømpartiet af venstre vinge. *A. caja's* hvide forvingemønster er jo normalt adskilt fra den brune bund af en mørkebrun grænse – her mangler altså blot det hvide.

Gjedved pr. Horsens.

O. Høegh-Guldberg.

**Dromius angustus, ny billeart for Jylland.** Tre eksemplarer af den sjældne løbebille *Dromius angustus* Brullé blev taget ved Bredballe Strand henholdsvis den 24. 1. 1961 (1 stk.) og den 26. 1. 1961 (2 stk.). De blev taget under fyrrebark i sel-skab med *Dromius quadrimaculatus* og *Dr. quadrinotatus*. Cancl. mag. K. Arevad, Birkerød, har venligst været mig behjælpelig med bestemmelsen og har sammenlignet dyrene med *Dromius*-arterne i Zoologisk Museum, København. Museets 8 eksemplarer af *Dr. angustus* er alle fra Bornholm. Desuden angiver Victor Hansen (Biller 20 – Tillægsbind) to eksemplarer fra Tisvilde Hegn juni 1957. Bredballe-eksemplarerne må altså sikkert betragtes som de første fund fra Jylland. \*)

Strandvejen 63, Bredballe Strand, Vejle.

Ole Jensen.

\*) Se K. E. Pedersens artikel på side 198 i dette hæfte. Red.



Muslinger fra Nyborgeggen. I tilknytning til min artikel om skalbærende snegle i Nyborgeggen (F. & F. 67, p. 159) gives her en liste over muslinger fra samme område: *Unio tumidus*, *Anodonta cygnea cygnea*, *Anodonta cygnea anatinus* f. *piscinalis*, *Pisidium cinereum*, *Pisidium nitidum*, *Pisidium subtruncatum* (ældre skaller), *Sphaerium corneum* og *Musculium lacustre*. Pisidierne er bestemt af dr. Mandahl-Barth.

Dageløkke.

S. Brøkmann.

## Anmeldelser

Morten Lange: *Svampe Livet*. 244 sider. 50 farvetavler. 20 tekstillustrationer. Pris kr. 98,00. Forlaget Rhodos. København 1961.

Medens den andetsteds omtalte »Illustreret svampeflora« er til at bestemme svampe efter, er »Svampe Livet« af samme forfatter en svampenes biologi. Bogen er i et skrækkelig u håndterligt format; men derudover er der kun godt at sige om den. Den er pragtfuldt udstyret med 50 farvefotografier, der på to nær er optaget af førstelærer A. R. Andersson. De er ualmindelig smukke og vellignende, og næsten alle fint reproduceret. Tekstillustrationerne er udformede med sans for det pædagogiske og fremtræder velgørende store og tydelige. Teksten er særdeles velskrevet, populærvidenskab i fineste form. Man får her en solid viden om svampenes levevis. Blandt andet omtales svampenes forplantning og ernæring, jordbundens svampeliv, svampeflorets udvikling gennem året, spisesvampe og giftsvampe, snyltesvampe og svampe, der er taget i industriens tjeneste. Som man ser, er det ikke blot storsvampene, men også de uhyre vigtige små svampeformer, der behandles. Bogen slutter med en oversigt over vigtig litteratur, adresser på mykologiske laboratorier og svampeforeninger samt et fyldigt register. E. N.

Torben W. Langer: *Biller, guldsmede og græshopper*. 80 sider. 33 tekstillustrationer. Pris kr. 7,75. J. Fr. Clausens Forlag, København 1961.

»Råd og vink for unge samlere« kalder Torben W. Langer denne vejledning i indsamling og præparation af biller og andre insekter. Den svarer i format og udstyr til samme forfatters bog om indsamling af sommerfugle og giver som denne grundig og letfattelig besked om emnet. Den beskriver fangstredskaber, opdræt, præparation, etikettering samt samlingens opstilling, røgt og pleje. Desuden giver den gode råd med hensyn til, hvor de forskellige biller kan findes. Guldsmede og græshopper behandles noget mere kortfattet, og der er kun ganske få bemærkninger om alle de øvrige insektorrdner. Bogen er beregnet for den begyndende samler; men den viderekommende kan såmænd også godt hente værdifulde tips i den. E. N.

Boas—Thomsen: *Zoologi III*. 487 sider. 336 tekstfigurer. Pris kr. 52,00. Gyldendals Forlag, København 1961.

Med dette bind afslutter professor Mathias Thomsen sit store arbejde med at udgive J. E. V. Boas: *Lærebog i Zoologien* i en fornyet skikkelse. Udgivelsen har strakt sig over en årrække. Første bind, der omhandlede almindelig zoologi og protozoer, udkom i 1953, andet bind fra 1958 beskrev de hvirvelløse dyr, og det foreliggende tredje bind behandler chordater, dvs. sækdyr, trævle-munde og hvirveldyr, hvoraf sidstnævnte gruppe naturligvis optager langt den største plads. Sammenfattende for de tre bind kan det siges, at det er lykkedes for professor Thomsen at bevare det mest værdifulde ved den gamle lærebog, dens overskuelighed og dens pædagogiske fasthed, samtidig med at han har taget for-nødent hensyn til alt det nye, der er kommet frem siden forrige udgave fra 1933. Bogen er beregnet som universitetslærebog; men enhver, der arbejder med en dyregruppe, kan have gavn og fornøjelse af at læse Boas-Thomsen: *Zoologi*. Man

finder måske nok ikke noget nyt heri om »sine egne dyr«; men man får til gengæld et almindeligt overblik over hele dyreeriget og et indblik i adskillige zoologiske problemer, og det kan være ganske sundt.  
E. N.

**Niels Blædel:** Nordens fugle i farver. Bd. 5. 326 sider. 84 farvetavler. 5 tekstillustrationer. (Bd. 1-7, pris kr. 490,00). E. Munksgaard & Skandinavisk Bogforlag. 1961.

I femte bind af »Norden fugle i farver« beskrives rovfugle og andefugle. 19 forfattere har delt stoffet imellem sig og behandlet i alt 20 arter af rovfugle og 32 arter af andefugle. Tekst og farvetavler ligger i omfang og kvalitet på linje med de tidligere bind, hvorfor der her blot skal henvises, hvad der allerede er skrevet i »Flora og Fauna« om værket.  
E. N.

**W. Schwartz & A. Schwartz:** Grundriss der allgemeinen Mikrobiologie. II. Sammlung Göschen. Bd. 1157. 142 sider. 23 tekstillustrationer. Pris DM 3,60. Walter de Gruyter & Co. Berlin 1961.

I dette afsluttende 2. bind af »Sammlung Göschen«s mikrobiologi behandles først mikroorganismernes vækst, udvikling og arvelighedsforhold. Dernæst beskrives nogle bevægelsesfysiologiske fænomener, hvorefter der følger et større afsnit om mikroorganismernes økologi. Bogen slutter med en oversigt over mikrobiologiens historie, en liste over mikrobiologisk litteratur samt navne- og sagregister. Det er imponerende, hvad forfatterne har kunnet få med i de to små bøger, der hermed anbefales den, der ønsker en letfattelig introduktion til mikrobiologisk forskning.  
E. N.

**Peter Freuchen & Finn Salomonsen:** Det arktiske år. 382 sider. 14 kort og diagrammer i teksten. 16 tavler med fotografier. Pris kr. 35,00. Gyldendals Forlag. København 1961.

I indledningen giver denne bog en geografisk-naturhistorisk beskrivelse af de arktiske egne i almindelighed. Derefter følges naturens omskiftelser året igennem fra januar til december med hovedvægten lagt på en skildring af, hvorledes mennesket, dyrene og planterne klarer sig under arktiske betingelser. Bogen er fyldt med kendsgerninger, der fremlægges nøjternt og klart i den velskrevne tekst. Men ud over den megen viden lykkes det også forfatterne at viderebringe noget af deres egen betagelse af den arktiske natur. Deres begejstring virker smittende og får læseren til at længes mod polaregnenes ro og skønhed.  
E. N.

**Jeg ser på insekter.** (Redigeret af A. Nørrevang & T. J. Meyer). 304 sider. 390 tekstfigurer. Pris kr. 13,50. Politikens Forlag, København 1961.

I POLITIKENs kendte håndbogsserie er udkommet »Jeg ser på insekter«. I en kort introduktion af dr. S. L. Tuxen henstilles det til »den vågne læser« ikke at bruge håndbogen »som en bibel, men som en inspirationskilde« – og sådan må disse små, stærkt koncentrerede håndbøger vel også opfattes.

Men meget er kommet med – også stof, som ellers savnes belyst i andre danske værker om insekter. Bogen har først og fremmest bud til den vordende entomolog, men også den øvede insektforsker vil kunne hente nyttige vink om nye studiemuligheder.

Måtte den bl. a. kunne tjene til at gøre opmærksom på, at entomologi er andet end en slags frimærkesamleri, og ligeledes, at insektverdenen rummer andet af interesse end sommerfugle!

En lang, men naturligvis langt fra fuldstændig litteraturliste afslutter bogen.

Poul Bondesen.

## Iagttagelser af Vandstær

Alle iagttagelser af Vandstær, såvel nye som ikke tidligere indsendte ældre observationer, modtages med tak af undertegnede. Nøjagtig dato og stedsangivelse samt eventuelt lokalitetsbeskrivelse er af største interesse. Specielt ønskes oplysninger om:

1. oversomrende individer,
2. første og sidste iagttagelsesdato for lokaliteter, hvor Vandstæren er observeret gennem længere tid,
3. antallet af fugle på lokaliteten, og eventuelt antallets vekslen.

I denne vintersæson er det af speciel interesse, at så mange lokaliteter som muligt bliver undersøgt.

*Sigurd Rosendahl Kristensen,*  
»Mølkjærslund«, Dørup pr. Hørning.

### 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 alfabetsisk 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.

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

Lolland-Falster: inspektør *G. Dybkjær*, Humlevænget 8, Sundby, Nykøbing F.

Fyn: adjunkt *Jørgen Aarup*, Blichersvej 86, Odense.

Bornholm: overlærer, redaktør *Th. Sørensen*, Aakirkeby.

Lepidopterologisk Forening: kriminaloverbetjent *Ib Norgaard*, Lyngbygårdsvej 87, Kgs. Lyngby.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
C. Pedersen: Musene i Vester Hanherreds plantager .....	173
E. Worsøe-Christophersen: Om vegetationen på Albuen ved Nakskov Fjord	191
K. E. Pedersen: Nogle nyere fund af sjældnere biller i Danmark .....	198
O. Behrends: Fugleiagttagelser fra Tinglev Mose .....	201
E. Giese: Nyanskaffet zoologisk og botanisk litteratur på Statsbiblioteket i Århus .....	207
Mindre meddelelser .....	213
Anmeldelser .....	189, 197, 215

**Nogle ældre årgange af**

# »FLORA og FAUNA«

fås ved henvendelse til overlærer *Knud Juul*, Provstebakken 24, Århus

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.