

FLORA OG FAUNA

Udgivet af Naturhistorisk Forening for Jylland



Fouragerende sortspætte

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

78. ÅRGANG . 2. HÆFTE . JUNI 1972
ÅRHUS

FLORA OG FAUNA

udgivet af

NATURHISTORISK FORENING
FOR JYLLAND

med støtte af
undervisningsministeriet

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

Tidsskriftet er medlemsblad for:
Naturhistorisk Forening for Jylland
Naturhistorisk Forening for Sjælland
Naturhistorisk Forening for
Lolland-Falster
Naturhistorisk Forening for Fyn
Bornholms naturhistoriske Forening

Indmeldelse i de pågældende fore-
ninger kan ske til formændene.

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

Bogladepriis:
kr. 40 (incl. moms) pr. årgang.

Trykt i Clemensstrykkeriet, Århus.

Redaktion:

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

Ekspedition:

Preben Jørgensen,
Hertzvej 44, 8230 Åbyhøj.
Tlf. (06) 15 82 84.
Postkonto nr. 68786.

Udsendt 15.6. 72.

Fra redaktionen:

Padderne er en ret forsømt dyregruppe, og det er derfor glædeligt, at dette hæfte kan bringe nye ting frem om frøers og tudsters forekomst i Jylland. Hæftet indeholder i det hele taget meget floristisk og faunistisk stof og ligger dermed helt på linie med tidsskriftets navn og oprindelige idé. En stadig ajourført inventarieopgørelse over landets planter og dyr er et nødvendigt grundlag for en holdbar planlægning af dansk naturforvaltning. *Flora og Fauna* står derfor altid åben for artikler og mindre meddelelser, der rummer en udvidelse af vor viden på dette felt. I denne sammenhæng er der også brug for indgående undersøgelser af de enkelte arters biologi og økologi, og beskrivelsen af sortspættens fødeadfærd repræsenterer dette andet aspekt af bladets program.

Forståelse af biologiens betydning i det moderne samfund, f. eks. ved løsningen af to så væsentlige problemer som ressourceødelæggelse og naturforurening, er nu også så småt ved at vise sig i Danmark. Eksempelvis kan peges på dannelsen af *Biologforbundet*, der omtales andet sted i dette hæfte. På godt og vel et halvt år har dette forbund fået mere end 1500 medlemmer. Interessen er åbenbart til stede.

E. N.

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

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

Nyere fund af amfibier i Jylland

Af Øystein Frøiland

(Zoologisk Museum, Bergen)

Under ledelse af professor Hans Kauri har de zoologistuderende ved Zoologisk Museum, Universitetet i Bergen, de sidste seks år foretaget en ekskursion til Jylland i august måned. Holdet har med Ringkøbing som base foretaget undersøgelser i et område, som strækker sig fra Skallingen i syd til Kaas i nord, fra Hvide Sande i vest til Silkeborg i øst.

Hensigten med ekskursionerne har været at se nærmere på biotoper, som er sjældne eller som ikke findes i Norge. Selvom hovedvægten har været lagt på de økologiske faktorer, har der været drevet generel indsamling af dyr. Dette materiale findes for det meste ved Zoologisk Museum i Bergen.

Indsamlingstiden på hvert sted har varieret fra ti minutter til en time. Det siger sig selv, at man derved kun kan få et lille udsnit af faunaen på vedkommende sted med sig. Man har ikke ledt specielt efter amfibier på nogen af lokaliteterne. Dette forklarer, at vi på mange af lokaliteterne savner arter, som vi med stor sikkerhed kan sige bør findes der.

Den første større oversigt over Danmarks amfibier blev givet af Pfaff i 1943. Senere har Schiøtz (1970 og 1971) givet oversigter over udbredelsen. Også Gislén og Kauri (1959) kom ind på danske fund i deres store arbejde over de svenske amfibier og reptiler. En række notiser i Flora og Fauna har også bidraget til kendskabet om udbredelsen af disse dyr.

Imidlertid ligger Danmark på nordgrænsen for en række padders udbredelse (Schiøtz 1971), og man har kunnet registrere en tilbagegang for flere arter, på grund af at de lever i ydergrænsen af deres naturlige udbredelsesområde. Vi har kunnet registrere fund af arter uden-

for deres normale udbredelsesområde i Danmark, men disse fund kan bedst tolkes som isolerede forekomster, og sandsynligheden for at arterne vil forsvinde fra disse lokaliteter er meget stor. Menneskets forandring af landskabet må tage den største skyld for dette.

Under vore ekskursioner blev følgende steder besøgt (tallene her viser til kortet fig. 1):

1. Skallingen, hvor et større område af marsken mellem vejen og Ho bugt blev undersøgt.
2. Filsø kanal, som repræsenterer et nyt vandløb med nyindvandret fauna.
3. Blåbjerg som repræsentativ for ny gran-skov.
4. Nørholm skov som typisk bøgeskov. Et mindre vandløb går gennem skoven, og indsamlingen blev foretaget i nærheden af dette.
5. Holmsland klit, hvor området fra stranden til bagsiden af klitten er undersøgt.
6. Velling strand som repræsentativ for strandzonen i en brakvandsbiotop.
7. Søby sø, som er en mesotrof sø, hvor især brunkullejerne har afgivet næringssalte til søen. Strandbredden blev undersøgt.
8. Thor sø, som er en relativ dyb eutrof sø, strandbredden blev undersøgt.
9. Gudenå, som blev undersøgt på et sted lige øst for Silkeborg. Åen er her blevet mere og mere forurenede de sidste år.
10. Karup å, som nok kan karakteriseres som Jyllands mindst forurenede å.
11. Kongenhus hede blev undersøgt som repræsentant for hedelandskab.
12. Kaas. Her er en række pøle med oligotroft

humøst vand undersøgt. Disse pøle viste sig at være meget rige på amfibier, og ikke mindre end fem forskellige arter blev fundet. (Fig. 2)

Den lille vandsalamander (*Triturus vulgaris*) er af os kun fundet ved Kaas. Den er meget almindelig over hele Jylland (Schiøtz 1971).

Skrubtudsen (*Bufo bufo*) er fundet ved Filsø, Nørholm og Kaas, men findes sandsynligvis på de fleste andre lokaliteter, da den er vidt udbredt over hele Jylland.

Strandtudsen (*Bufo calamita*) er af os kun fundet ved Holmsland klit og Kaas. Det er sandsynligt, at den vil kunne findes på andre af de vestjyske lokaliteter.

Løvfrøen (*Hyla arborea*) blev overraskende fundet i pølene ved Kaas i 1965. Det var en haletudse. Det er ikke særlig sandsynligt, at der kan være tale om en udsætning. Voksne individer blev ikke observeret, men man er ikke gået systematisk til værks for at prøve at på-

vide forekomsten. Kauri (personlig meddelelse) oplyser, at han også i tidligere år har taget haletudser af denne art på samme sted.

Hvorvidt den fremdeles findes der skal være usagt. Pfaff (1943) og Schiøtz (1970) angiver, at den findes nordover i Øst-Jylland til Århus. I 1971 angiver Schiøtz, at udbredelsen i Jylland muligvis strækker sig nordover til Fredericia, men er tvivlsom og tilfældig i de sydligste dele af Øst-Jylland. Det viser, at arten er i tydelig tilbagegang, men vort fund indikerer, at den har kunnet overleve på enkelte isolerede lokaliteter. Det er imidlertid meget let for bestanden at forsvinde fra slige lokaliteter, og udbredelsesmønsteret kan derved radikalt forandre sig.

Springfrøen (*Rana dalmatina*) er fundet i Nørholm skov. Den må betegnes som sjælden i Jylland, men som vort fund viser, er det muligt, at den fremdeles kan findes på spredte lokaliteter i de sydligste egne. Schiøtz (1971) angiver et lille område ved Lillebælt som eneste lokalitet i Jylland.

Butsnudet frø (*Rana temporaria*) er påvist ved Skallingen, Filsø kanal, Nørholm og Karup å. Den er almindelig i hele Jylland (Schiøtz 1971).

Den spidssnudedede frø (*Rana arvalis*) er fundet ved Skallingen, Filsø kanal, Nørholm, Søby sø, Karup å og Kaas. Den er almindelig i hele Jylland. Pfaff (1943) nævner de to farvevarianter, som forekommer, med og uden en tydelig lys rygstribe. I Pfaff's materiale var alle individerne fra Jylland syd for Limfjorden af den stribede form, mens de to individer, han havde fra Vendsyssel (plus tre fra Læsø), var af den typiske ensfarvede form. Også Schiøtz (1970) nævner, at de jyske bestande er længdestribede. Gislén og Kauri (1959) citerer Pfaff's arbejde, men de har foretaget målinger på 28 stribede og 12 ustribe individer fra Jylland. Det har ikke været muligt at finde ud af hvilke lokaliteter de ustribe individer stammer fra. Stugren (1966) har delvis misforstået Gislén og



Fig. 1. Kort over lokaliteterne. Numrene henviser til teksten.



Fig. 2. Pølene ved Kaas. (Per Brækkan fot.)

Kauri, når han citerer disse og oplyser, at Jylland kun har sribede og Sjælland kun ustribede bestande.

I vort materiale har vi repræsenteret både sribede og ustribede individer. I en og samme pøl på Kaas fangede vi 14/8 1970 13 spidssnudede frøer. Af disse var en et voksent ustribet individ, af de resterende 12 (med en længde på ca. 20 mm) var ni sribede og tre ustribede.

Fordelt på lokaliteter har vi følgende observationer:

	Skallingen	Nørholm	Karup å	Kås
sribet	1	1		9
ustribet	1		1	5

Fra de øvrige lokaliteter er materialet ikke bevaret, og journalerne angiver ikke farvetegning.

Stugrens (1966) opfattelse af, at *Rana arvalis* i Jylland danner en genetisk ren population på et isoleret område, holder derfor ikke stik. Dette kan være tilfældet på Texel (Stugren 1966), hvorfra kun sribede individer kendes.

Fra Sjælland havde Pfaff (1943) kun ustribede individer. Schiøtz (1970) angiver, at bestanden der overvejende er ustribet. I Syd-Sverige er så at sige alle individer ustribede (Gislén og Kauri 1959). Nyere danske undersøgelser foreligger ikke, men det ville være interessant at kende frekvensen sribet/ustribet på Fyn og Sjælland.

Gislén og Kauri (1959) påpegede, at som regel er undersiden på *Rana arvalis* hvid, men at der i relativt få tilfælde kan findes individer med mørke felter på halsen, og i nogen af disse tilfælde findes der en hvid medianlinje.

Af materialet fra Kaas havde fire af de sribede kraftig pigmentering på halsen med lys medianlinje, to af de ustribede havde et tilsvarende mønster. De resterende individer fra Kaas havde svag pigmentering på halsen. De øvrige spidssnudede frøer, vi undersøgte, havde helt lys bug.

Jeg vil gerne takke prof. Kauri, Bergen, og dr. Schiøtz, København, for gennemlæsning af

manuskriptet, og min kone, Helle, for korriger-
ing af sproget.

LITTERATUR

Gislén, T. og H. Kauri, 1959: Zoogeography of the Swedish amphibians and reptiles with notes on their growth and ecology. - Acta Vertebratica 1 (3): 1-397.
Pfaff, J. R., 1943: De danske padders og krybdyr's udbredelse. - Flora og Fauna 49: 49-123.

Schiøtz, A., 1970: Padder i Hans Hvass (red.) Danmarks Dyreverden, 5. - Rosenkilde og Bagger, København.

Schiøtz, A., 1971: Danske padder. - Natur og Museum 15 (1): 1-22.

Stugren, B., 1966: Geographic variation and distribution of the Moor Frog (*Rana arvalis* Nilss.). - Ann. Zool. Fenn. 3: 29-39.

Bog anmeldelser

P. Grøntved, E. Larsen, S. Pihl & B. Møller Sørensen: *En naturhistorisk undersøgelse af Omø i Storebælt*. 81 sider. 31 illustrationer. 2 kortbilag. Pris kr. 10,00. Landsforeningen Natur og Ungdom. 1972.

Som nr. 5 i serien »Danske naturlokaliteter« er et hæfte med ovennævnte titel netop udkommet. Disposition og stofbehandling er nogenlunde som i de foregående hæfter. Først et par sider om øens topografi. Derefter følger det største og vægtigste afsnit, hvori Grøntved og Larsen behandler vegetationen. De vigtigste plantesamfund gennemgås, illustreret med cirklingsanalyser af særlig interessante områder. Engvegetationen fremhæves som meget afvekslende, og videregående studier af de mange forskellige associationer anbefales. Den systematiske artsliste rummer 593 arter, hvilket er godt 200 flere end det antal, der var kendt i 1963, da forfatterne tog fat på en grundig undersøgelse af øens flora. Resultatet må betegnes som imponerende.

Tredje afsnit, der omhandler fuglene, bygger på fire heldagsekskursioner til øen i 1970 og 71. Sammenholdt med tidligere arbejder vedrørende øens fugleliv gives der foruden egne iagttagelser over ynglefuglene i de to år også en oversigt over trækfugle og vintergæster samt over forandringer i ynglefuglebestanden. Dette afsnit er udarbejdet af Pihl og Sørensen. Til slut er der et kapitel om frednings- og planlægningsforhold med et udarbejdet forslag til fremtidig beskyttelse af Omø's natur.

Skriftet må betegnes som et værdifuldt bidrag til opgørelsen af, hvilke plante- og dyrearter der findes i landets forskellige egne. Dets svaghed - som det til dels har fælles med de foregående hæfter - er dets mangel på zoologiske bidrag bortset fra de 8 sider om fugle. Hæftet fremtræder i et ganske nydeligt offsettryk. Men manglen på hel indrykning ved liniebrud besværliggør læsningen ganske unødigt.

E. N.

G. Wricke: *Populationsgenetik*. Sammlung Göschen 5005. 172 sider. 12 illustrationer. Pris DM 9,80. W. de Gruyter & Co. Berlin 1972.

H. Kuckuck: *Grundzüge der Pflanzenzüchtung*. Sammlung Göschen 7134. 264 sider. 38 illustrationer. Pris DM 14,80. W. de Gruyter & Co. Berlin 1972.

Disse to bind af Sammlung Göschen har så meget med hinanden at gøre, at de skal omtales sammen. Førstnævnte rummer det teoretiske grundlag for det praktiske forædlingsarbejde, der beskrives af Kuckuck i den anden. Det nære slægtskab mellem bøgerne manifesterer sig bl. a. ved, at de hyppigt citerer hinanden. Populationsgenetikken studerer genotypens og dermed genernes hyppighed i en population med vægten lagt på de kræfter, der indvirker på denne hyppighed. Bogen er inddelt i tre hovedafsnit: sammensætningen af selvbefrugtende populationer; sammensætningen af fremmedbefrugtende populationer; kvantitativ genetik. Sidstnævnte er vel nok det interessanteste afsnit. Heri belyses de karakterer, der er afhængige af mere end ét genpar. I sådanne tilfælde får miljøet oftest stor indflydelse på fænotypen, og der fremkommer en kontinuerlig variation. Både i dette afsnit og de foregående benyttes matematiske modeller i beskrivelsen, og et vist kendskab til statistiske metoder og variationsanalyse er nødvendigt for at få det fulde udbytte af bogen. Det samme gælder for »Pflanzenzüchtung«, der især henvender sig til landbrugs- og havebrugsfaglig undervisning. Heri behandles først krydsningsmetoder og deres genetiske grundlag, derefter kortere afsnit om arts- og slægtsbastarder og om specielle selektionsmetoder. De plantefysiologiske og plantepatologiske forhold ved fremelskning af nye former belyses, ligesom der også er et kapitel om den praktiske fremgangsmåde ved krydsningsforsøgene. Begge bøger er forsynet med en nyttig litteraturliste og et godt sagregister. De er begge værdifulde, men de henvender sig til en speciel læserkreds.

E. N.

Sortspættens fouragering

Af Lisbet Lentz Olesen og Ebbe M. Olesen

(Forhåbningsholms Allé 3, 1904 København V)

Denne artikel er et resultat af en undersøgelse af sortspætten (*Dryocopus martius*) i Danmark med særligt henblik på en skov lige nord for København. Observationerne og bearbejdningen af materialet er foretaget af to studiekredse i ornithologi under ledelse af Thormund Schmidt.

Sortspættene blev første gang konstateret ynglende i skoven i sommeren 1970, mens de observationer, der er med i denne artikel er fra perioden november 1970 – november 1971. Observationerne er nedskrevet i rapporter, og det er disse rapporter, artiklen bygger på. I alt rummer materialet observationer fra omkring tusind observationstimer, idet vi under hele undersøgelsen har lagt mest vægt på arbejdet i felten. Undersøgelsen har dels været formet som ekskursioner i mindre grupper, og dels som ekskursioner, hvor omkring 20 af ca. 40 mennesker har deltaget i fælles arrangementer. Vi har f. eks. lavet store koordinerede ekskursioner, hvor de der fremmødte om morgenen blev placeret dels ved redeshullerne, dels ved strategiske punkter i skoven og dels ude i de af sortspættene foretrukne fourageringsområder.

Vi har af alle de indkomne observationer efterhånden kunnet danne os et billede af sortspættens fourageringsmetoder og dermed deres økologiske forhold. Hovedformålet med alt dette har bl. a. været at beskrive sortspættens tilpasning til de danske forhold, og dermed forsøge at forklare sortspættens succesrige indvandring og spredning i landet i de sidste 10-11 år.

FOURAGERINGSMETODER

Fra hele perioden foreligger der mange hundrede observationer af forskellige art

om sortspættens fouragering. Af disse fremgår det, at langt den overvejende del af sortspættens fouragering om vinteren foregår på træstubbe og træer. Stubbene er ikke helt friske rester af fortrinsvis rødgran. Mange af dem har et hårdt yderlag, mens det indre består af mere blødt og omdannet ved. Sortspættene søger dog oftest føden i de hårdere dele af stubbene. Alle stubbene bærer tydeligt præg af at være angrebet af vedborende insekter, der i de fleste tilfælde har omdannet en del af stubbenes indre til en løs usammenhængende substans. Til denne gruppe kan henregnes kævler, hegnspæle og lignende, hvor veddet har samme konsistens.

Det er som regel let at se på en stub, om den har været bearbejdet af en sortspætte, idet denne art går frem på en sådan måde, at dens »spor« ikke kan forveksles med nogen af skovens andre dyr (fig. 2). Man ser f. eks. aldrig stor flagspætte ødelægge stubbe i den grad. Sortspætten hakker nemlig med sit store kraftige næb let hul på stubbenes yderste hårde lag. Den laver ofte store huller og det med så voldsom kraft, at spånerne flyver op. F. eks. fortæller en rapport fra den 23/1 om op til 12 cm lange spåner efter en sortspættens angreb på en stub, som blev splittet ad på 10-15 minutter. Dette er dog ikke det normale fourageringsmønster, idet sortspættene almindeligvis ikke ødelægger et fourageringssted på én gang, men snarere tapper lidt af fødeemnerne for så at kunne komme tilbage til det samme sted senere. Observationer af sortspættens flyveretninger antyder, at de muligvis følger bestemte ruter under deres fourageringstogter.

Ifølge vore observationer fouragerer sortspætten også i forårs- og sommer-



Fig. 1. Fouragerende sortspætte.
(Birgit Andreassen fot.)

månederne på stubbe, dog ikke i samme omfang som om vinteren. Sortspætten benytter på alle årstider den samme metode: Den sidder på stubben eller på jorden ved siden af stubben og hakker i denne med stor kraft. Ind i mellem opfører hakningen og det ses, at den strækker næbbet frem og henter myrer op. Undertiden er det konstateret, at den tager flere op ad gangen. Under særlig heldige observationsbetingelser har vi også set, hvordan sortspætten i lighed med andre spætter anvender tungen for at undersøge og hente myrer frem fra de huller, den har hakket. Det er beskrevet, at sortspætten kan lade tungen glide hen over stubben på en følede måde.

I udvalgte områder har vi talt de bearbejdede stubbe i området som helhed. Opgaven er meget vanskelig, men det kan oplyses, at i et område på ca. 32 ha fandtes der den 27/2 1971 omkring 800 bearbejdede stubbe. Det skal tilføjes, at optællingsområdet lå inden for et af sortspættens foretrukne fødesøgningsområder. Det er interessant at bemærke og næppe tilfældigt, at mange af de bearbejdede stubbe ligger på åbent og halvåbent terræn. I granskov med ringe udsigt findes således langt de fleste forarbejdede stubbe langs kanter, stier og

ved grøfter. Særlig ofte besøger sortspætterne store områder, hvor et helt afsnit af skoven er blevet fældet på en gang for nogle år siden, og nu ligger som et åbent område med masser af stubbe. Dette forhold hænger ikke blot sammen med, at sortspætterne er lettere at observere i et åbent område, men det bør efter forfatterens mening sættes i relation til at sortspætten kræver udsyn, som værn mod evt. prædatorer når den fouragerer. Dette synspunkt støttes af, at fuglen ofte afbryder sin fourageringsaktivitet for at holde terrænet under opsyn. Feltobservationer viser, at sortspætten under arbejdet i en myretue kigger op 15-20 gange i løbet af et minut. Endvidere kan det tilføjes, at der er fundet rester af en sortspætte, som efter sportegnene at dømme må antages at være blevet overrasket af en ræv eller et andet stort rovdyr, mens den fouragerede på en stub.

Hvor jorden er dækket af blade fouragerer sortspætten også om foråret og sommeren. Sortspætten anvender her en fourageringsform som består i, at den lægger hovedet på skrå og stikker næbbet ind under de visne blade (fra sidste år), hvorefter den med et kast af næbbet smider bladene op. Kastebevægelsen foretages ofte 3 gange i træk, og nu og da

skraber fuglen i bladene med foden. Derefter tager den de myrer den lige har afdækket. Ejendommeligt nok kan det fremføres, at dette adfærdsmønster er iagttaget, selv når myrer har været synlige.

Vi registrerede også en del samfund af den røde skovmyre. Tuerne var udpræget flade og dannede nogle steder tydelige kolonier, hvilket ifølge B. Bejer-Petersen (1968), menes at være karakteristisk for den lille røde skovmyre (*Formica polyctena*). Ellers har vi ikke i denne artikel skelnet mellem den store røde skovmyre (*Formica rufa*) og den lille røde skovmyre (*Formica polyctena*). Som bekendt afhænger myrerens aktivitet af temperaturen, og vi iagttog meget store forskelle, når solen stod lige på, og når tuen lå i skygge. Det afspejlede sig i en udpræget vekslen mellem aktive og mindre aktive myrer. Forårets observationsarbejde viste, at dette forhold har betydning for sortspætternes fouragering. Således har fire forskellige observatører på forskellige tidspunkter set, at sortspætterne undgår myretuer i den periode, hvor de pågældende myrer udviste den største aktivitet. Det er også velkendt, at hvis man roder op i en myretue, vil hele tuen i løbet af et øjeblik blive meget levende – og myrerne vil

gå til angreb på fredsforstyrrelsen. Måske derfor fouragerer sortspætterne oftest i udkanten af tuerne. Vi har en del observationer af sortspætter, der fouragerer midt i myretuer. Efter at sortspætten har anbragt sig på eller ved tuen, begynder den at fjerne tuematerialet. Den stikker herunder næbbet 2-3 cm ned i tuen, hvorefter den med en kraftig hoveddrejning kaster materialet vinkelret ud til siden evt. bagud, men aldrig fremad. Ved høj intensitet udføres den sidelæns bevægelse ved, at hele kroppen plus hovedet holdes stift og en smule skråt i forhold til underlaget (halen vistnok støttende til jorden). I denne stilling udføres cirkulende bevægelser med hoved og hale, hvorved næbbet for hver drejning slynger en forholdsmæssig stor mængde materiale til siden. Efter 3-4 sådanne drejninger samler spætten myrer i det dannede hul. På denne måde graver fuglen sig hurtigt ned i tuen, selvom den kigger op 15-20 gange pr. minut. Grenstumper, der ligger i vejen, smides til siden. I observationsområdet findes der ingen af de karakteristiske høje tuer, hvorfor vi ikke har haft lejlighed til at studere spættens metoder ved denne slags tuer.

Foruden at fouragere på stubbe, myretuer etc. fouragerer sortspætten også



Fig. 2. Stub hvorpå en sortspætte har fourageret.
(Hans Frederiksen fot.)

på friske træer. De metoder den anvender her, afhænger selvfølgelig af om det ønskede fødeemne lever på barken, i eller lige under barken eller inde i træets ved. Vore observationer viser, at sortspætten her benytter flere forskellige fourageringsmetoder. Vi har således set sortspætter, der har hakket store kileformede eller runde huller ind i veddet på både kævler og friske træer. Vi har observeret andre, der kun hakkede overfladisk i barken og nogle, der løsnede barken; f. eks. kan spætten på skovfyr stikke næbbet ind under barken og ved et lille kast med hovedet rive et stykke løs. Når spætten behandler bøgekævler, brækker den barken af i store flager, hvorved der fremkommer lange tydelige ridser efter næbbets arbejde. Den efterlader sig endvidere spor i form af flere cm dybe kegleformede huller ind i veddet.

Desuden blev der enkelte gange i vinter observeret sortspætter, der gravede i jorden med næb og især klør – næsten på hønsemaner. De gravede gentagne gange i et enkelt område tæt ved en mose på ganske bestemte pletter. Mens dette stod på lykkedes det os ikke at konstatere hvad sortspætten søgte, men i løbet af foråret viste det sig, at netop disse pletter indeholdt flade tuer af rød

skovmyre (fig. 3). Det er derfor sandsynligt, at det var rød skovmyre, spætten gravede efter.

Om foråret så vi sortspætter, der hakkede i den tilsyneladende bare jord. En observatør beskriver, at sortspætten hakkede en »rende« i et jordstykke, der var i direkte forlængelse af en stubs rod, mens en anden beretter om en sortspætte, der vedvarende i 2 min. hakkede i siden af en grøft. I begge tilfælde lykkedes det ikke at se, om sortspætten fik noget ud af det.

Sortspætten kan også fouragere ved at rykke små græstotter op for derefter at æde alt levende, som kommer frem.

De ovenfor beskrevne fourageringsmetoder blev alle anvendt af gamle fugle. Det kan derfor ikke udelukkes, at der er tale om tillærte adfærdsmønstre, men der foreligger på indeværende tidspunkt ikke observationer, som kan belyse spørgsmålet om ungfuglen bærer sig anderledes ad.

For fuldstændighedens skyld skal det tilføjes, at der ved to lejligheder har været mulighed for at iagttage sortspætten drikke vand. Den ene gang i en grenkløft, hvor der stod regnvand, den anden gang i en vandpyt. Selve drikningen sker ved, at spætten stikker sit næb vandret ned i vandet, hvorefter den løf-



Fig. 3. Sortspætte har fourageret i myretue i februar 1971.
(Hans Frederiksen fot.)

Fig. 4. Spor efter fouragerende sortspætte ved stub. (Hans Frederiksen fot.)



ter hovedet og synker vandet, på samme måde, som den synker alle andre fødeemner.

FØDEEMNER

Som det fremgår af det foregående lykkedes det ikke på grundlag af feltiagttagelser at konstatere hvilke fødeemner sortspætten tager i stubbene. For at få et indtryk af hvilke fødeemner en stub indeholder, gravede vi den 23/1 1971 en stub op. Den blev transporteret i lukkede sække og parteret indendørs. Arbejdet viste, at den pågældende stub indeholdt billelarver (bl. a. træbukkelarver), myrer og biller, foruden en del kuglebænkebidere, snylte- og gravehvepse, enkelte snegle, små fluer, mejere, edderkopper og collemboler. Efter vægtmængderne at dømme var kun billelarver, myrer og biller tilstede i et antal, som kan skønnes at have værdi som fødeemner. Ved mange andre lejligheder har vi endvidere undersøgt stubbe, som sortspætten lige var set fouragerende i; disse mere overfladiske undersøgelser resulterede ofte i fund af forskellige store billelarver. Det er også konstateret ved feltiagttagelser, at billelarver fortæres af spætten.

I bestræbelserne for at finde ud af, hvad sortspætten fodrer sine unger med

lykkedes det at konstatere, at sortspættens føde om foråret og den første del af sommeren for størstedelens vedkommende bestod af rød skovmyre. Dog blev også de mindre sorte myrer, som de små sorte havemyrer (*Lasius niger*), de større sorte slavemyrer (*Formica fusca*) og de sorte orangemyrer (*Lasius fuliginosus*) taget, som Pynnönen (1939 og 1943), D. Blume (1966) og Bejer-Petersen (1969) skriver. Det kendskab, som vi inden yngletiden havde erhvervet om sortspættens foretrukne fourageringsområder, muliggjorde kontinuerlige observationer af fødesøgningsadfærd. Dette anvendt i forbindelse med samtidige observationer ved redegullerne viser nemlig tydeligt, at sortspætten i denne periode næsten udelukkende fouragerer ved myretuer eller ved stubbe, der er fyldt med myrer. F. eks. gik samtlige af et pars fourageringstogter mellem kl. 5 og kl. 11 en dag i slutningen af april til sådanne tilholdssteder for myrer. Når de blev forstyrrede søgte de dog tilflugt i nogle gamle ege. Der findes lignende eksempler fra maj.

For at supplere ovennævnte feltiagttagelser har vi indsamlet sortspættekrekmenter; ialt et lille hundrede stykker. Ved at lægge eskrekmenterne i salmiakspiritus fortyndet med vand er det mu-

ligt at få dem opløst, hvorefter man så kan tage de uopløselige kitindele fra. En lignende metode er anvendt af C. Skøtt (1971). De resterende kitindele viste sig at stamme fra myrer. Hoveddelene, som vi kunne identificere, stammede fra den røde skovmyre.

SAMMENLIGNING

Ved sammenligning med andres undersøgelsesresultater lægger man især mærke til, at vi selv efter grundige eftersøgninger på intet tidspunkt har observeret de store herkulesmyrer (*Camponotus herculeanus*) i vores undersøgelsesområde, hvorfor vi heller ikke på noget tidspunkt har set sortspætter spise disse. Vi kan heraf slutte, at herkulesmyren ikke har nogen betydning som fødeemne i vores skov. Dette må gælde næsten overalt i landet, da herkulesmyren ikke er særlig almindelig i Danmark. Den er dog set flere steder i Nordsjælland, og i Gribskov mener B. Bejer-Petersen (1969), at sortspætterne er meget afhængige af forekomsten af herkulesmyrer, hvilket vi dog synes, man burde undersøge noget nærmere.

Om forholdene i Finland skriver Pynnönen (1939), at sortspætterne i de strenge vintre først må kaste op til en halv meter sne væk, for at kunne grave sig ned til stubbenes underjordiske del, hvor myrerne overvintrer i frostfri dybde. Pynnönen meddeler endvidere (1958), at i efteråret og om vinteren tager sortspætterne i Finland overvejende herkulesmyrer, som omkring midvinter udgør hele myreføden. I Mellemeuropa derimod tager sortspætterne om vinteren frem for alt larver af træbukke (*Cerambycidae*), som øjensynlig er stærkt påskønnede, fordi de er kraftige, næringsrige og de ufordøjelige dele er få. Grunden til (stadig ifølge Pynnönen), at spætterne i Finland så spiser flere myrer, skulle være den, at den megen sne og de barske forhold gør jagten på larverne så meget vanskeligere.

Nu var vores observationsvinter (1970-71) en af de meget milde, så det kan

blive spændende at se de næste år, om sortspætterne opfører sig anderledes i strenge vintre her i landet.

Dieter Blume (1966) skriver, at i maj og juni udgør myrerne indtil 96,8%, i september 92% og om vinteren 54,2% af næringen. Om vinteren udgør billelarverne 43% af de tyske sortspætters næring. Desuden skriver han, at af og til spiser sortspætterne også fyrretræsfør, blåbær og rønnebær. I maveprøver har man endvidere fundet: Nåletræsnåle, lav, knogler, fjer, sand, små sten og træsplinter.

EFTERSKRIFT

De observationer, vi har gjort, viser, hvordan sortspætten kan klare sig under danske forhold. Det er absolut ikke nødvendigt, at der er herkulesmyrer til stede, hvad der ville begrænse mulighederne meget. Men det synes berettiget at udtale, at de danske sortspætter med hensyn til nichevalg står de mellem-europæiske langt nærmere end de finske. Dette må betegnes som ejendommeligt, da de danske sortspætter må formodes at stamme fra Sverige.

Den danske populations krav om fødeemner tilfredsstilles af rimelige forekomster af myrer (især den røde skovmyre), vedborende insketer og larver af disse. Disse fødeemner afhænger en del af træernes alder, forekomsterne af stubbe i en skov, blandingen af træarter etc., men de nødvendige betingelser må være til stede i mange danske skove. Resultatet støttes iøvrigt af sortspætters voldsomme ekspansion. Som bekendt ynglede sortspætten for første gang i landets nyere historie i Teglstrup Hegn i 1961 (Reich 1962). I dag yngler der i Nordsjælland alene op imod 40 par. Det skal tilføjes, at i vort undersøgelsesområde fik to ynglende par henholdsvis 3 og 4 unger på vingerne i 1971. Den ca. 400 ha store skov rummer altså fødeemner nok til den nævnte ynglesucces, og til at 3-5 sortspætter kan eksistere der om vinteren. Foruden skoven her har vi nemlig undersøgt alle skovområder i

nærheden for at se på vores eller evt. andre sortspætters aktivitet. Men vi har indtil videre ikke fundet beviser på, at vores sortspætter fouragerer andre steder end inden for vores undersøgelsesområde.

LITTERATUR

Bejer-Petersen, B., 1968: Forstzoologi bd. 2. - København.
-, 1969: Sortspætten. - Naturens Verden 1969: 65-69.
Blume, D., 1966: Schwarzspecht, Grünspecht, Grauspecht. - Die neue Brehm Bücherei 300.

Larsson, Sv. G., 1943: Myrer. - Danmarks Fauna 49. København.
Reich, V. E., 1962: Sortspætte som konstateret dansk ynglefugl. - Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. 56: 84-85.
Pynnönen, A., 1939: Beiträge zur Kenntnis der Biologie finnischer Spechte. - Ann. Zool. Soc. Zool. - Bot. Fenn 7: 1-171.
-, 1943: Beiträge zur Kenntnis der Biologie finnischer Spechte II. - Ibid 9: 1-60.
-, 1958: Spætter. - I Nordens fugle i farver III: 13-63.
Skøtt, Chr., 1971: Myrer som fødeemne for grønspekte. - Flora og Fauna 77: 60-64.
Tscherning, C. (red.), 1967: Naturparken mellem Farum og Slangørup. - København.

Bog anmeldelser

Ove Arbo Høeg: Vitenskapelig forfatterskap. 131 sider. 10 illustrationer. Pris n.kr. 18,50. Universitetsforlaget. Oslo 1971.

Første udgave af denne bog udkom i 1968, og når den allerede nu må udsendes i en ny udgave, må det betyde, at der har været brug for den. En gennemlæsning bekræfter denne antagelse. Klart og præcist fremsætter forfatteren sine anvisninger og gode råd, og som tidsskriftsredaktør kunne jeg ønske, at alle vordende (og nuværende!) forfattere ville læse bogen og tage ved lære. Bogens hovedafsnit er: Forskningsarbejdet bak avhandlingen. Hovedleddene i avhandlingen. Språk og stil. Litteraturfortegnelsen. Manuskriptet. Illustrasjoner. Korrektur. - En sådan tør opremsning siger så lidt, og vil man forstå min begejstring for bogen, bør man anskaffe den. Dog kan jeg ikke nære mig for at bringe et enkelt citat: »Det som går virkelig klart fram av teksten, behøver en ikke gjenta i tabeller eller bilder, heller ikke bør samme sak framstilles både i tabell og illustrasjon«. Bortset fra enkeltheder i afsnittet om copyright dækker bogen fuldstændigt forholdene i Danmark, også derfor kan den anbefales på det bedste.

E. N.

R. Frislid & A. Semb-Johansson (red.): Norges dyr. Bd. 6. Nøkkelbind. 421 sider. Talrige illustrationer. Pris pr. bd. n.kr. 132,00. J. W. Cappelen Forlag. Oslo 1972.

Hovedafnittene i dette sidste bind af »Norges dyr« er en systematisk oversigt og et register. Derindimellem findes nogle mindre kapitler om forskellige emner, der afrunder tek-

sten. På godt 300 sider gennemgår B. Christiansen Norges dyreverden i systematisk rækkefølge fra flagellater til hovdyr. Alle hovedgrupper er taget med, og mange former er beskrevet, dels i tekst, og dels i de mere end 1000 figurer, der illustrerer dette afsnit. Anmelderens tidligere kritiske bemærkninger vedrørende mangel på tegninger gøres her til skamme. Et væld af habitus- og detailtegninger lyser en i møde på hver side. De er enkle og smukke, og de udfylder fuldt ud et illustrativt formål. For de hvirvellose dyr har det selvfølgelig været umuligt at få hver enkelt art med, men dette gøres for hvirveldyrenes vedkommende. Ved hjælp af bogens bestemmelsesnøgler, artsbeskrivelser og illustrationer skulle det være muligt at bestemme samtlige norske hvirveldyrarter.

Efter det systematiske afsnit følger et omfattende kapitel om »Spor og sportegn« med mange fine illustrationer. Derefter kommer tabeller og oversigter over forplantningsforhold, motoriske ydelser samt alder hos en hel række dyr. En ordliste med forklaringer på zoologiske udtryk, oversigter over zoologiske institutioner, foreninger og tidsskrifter afslutter den egentlige tekst. Men indskudt før det omfattende register findes korte biografier over medarbejderne ved »Norges dyr«. Her tilfredsstilles læsernes nysgerrighed med hensyn til, hvem forfatterne er. Til slut skal jeg blot ønske, at dette smukke værk - foruden i Norge - må få en fortjent udbredelse i Danmark. Det bør i alle tilfælde findes på folkebiblioteker og i undervisningsinstitutioner.

E. N.

Stor Skægflagermus (*Myotis brandti*) i Danmark

Af W. Egsbæk, K. Kirk og H. Roer

Efter undersøgelser, som er foretaget af A. Gauckler og M. Kraus vedrørende skægflagermus i Nordbayern, kan det anses som bevist, at der findes to adskilte arter i det midteuropæiske område. (Säugetierkunde, 35, 1970, 113-124).

Over for Stor Skægflagermus (*Myotis brandti*) med overvejende østlig udbredelse, står Lille Skægflagermus (*Myotis mystacinus*). Om de vesteuropæiske skægflagermus udelukkende tilhører *mystacinus*-arten savner endnu afklaring.

For os var opgaven at undersøge den systematiske placering af den flagermuspopulation, som holder til i Danmark. På grund af stor mangel på præparater af skandinaviske oprindelse i de store europæiske museer, havde Hanak allerede i 1965 i sammenhæng med sine undersøgelser over underartsinddelingen af *mystacinus*-komplekset, gjort opmærksom på disse problemer. (Acta soc. zool. Bohemoslov. 29., 1965, 353-367).

Da vi ikke kender de jyske sommerkvarterer for skægflagermus, måtte vi begrænse os til de eksemplarer, som er fanget i vinterkvartererne. I april 1971 blev der fra flere gruber mellem Viborg og Ålborg indregistreret skægflagermus. Når det drejede sig om voksne hanner,

kunne de bestemmes som *Myotis brandti* efter en bestemmelsesnøgle af Dr. A. Gauckler og Dr. M. Kraus. Vi takker for artskontrollen af to indsendte, levende *brandti*-hanner.

I årene 1954-1962 ringmærkede W. Egsbæk og B. Jensen, Vildtbiologisk Station, Kalø, 120 skægflagermus i jyske gruber. En hun, som blev ringmærket i Tingbæk d. 30.12.1959 (Nr. 929461, Zool. Mus. København) kontrollerede vi d. 18.4.1971 på ringmærkningsstedet. Efter Dr. Gauckler, der undersøgte og efterprøvede kranie målene på det omtalte eksemplar, drejede det sig også her om Stor Skægflagermus (*Myotis brandti*).

ZUSAMMENFASSUNG

Die Grosse Bartfledermaus (Myotis brandti) in Dänemark.

Im April 1971 in mehreren Bergwerkstollen zwischen Viborg und Aalborg eingetragene Bartfledermäuse liessen sich, soweit es sich um adulte Männchen handelte, nach dem Determinationsschlüssel von Gauckler & Kraus als *Myotis brandti* bestimmen.

Ein am 30.12.1959 in Tingbæk signiertes Weibchen (Nr. 929461, Zool. Mus., Kopenhagen) kontrollierten wir am 18.4.1971 am Beringsort. Nach Dr. Gauckler handelte es sich auch hier um eine Grosse Bartfledermaus (*Myotis brandti*).

Den Herren Dr. A. Gauckler und Dr. M. Kraus danken wir für die Überprüfung der Artzugehörigkeit.

Bog anmeldelse

Rupert Barrington: *Fuglevemmens have*. 113 sider. 52 illustrationer. Pris kr. 30,00. Borgens Forlag København 1971.

Hensigten med denne lille bog er at forklare, hvordan man indretter sin have, så der bliver betingelser for et rigt fugleliv. De forskellige havefugles krav til redeplads, udkigsposter, fo-

der og vand gennemgås, og det oplyses, hvordan man kan opfylde disse krav. Der kan hentes mange gode praktiske ideer i bogen. Men en hel del af de biologiske oplysninger om fuglene og deres fjender må tages med et vist forbehold.

E. N.

Huesneglen (*Ancylus fluviatilis* O. F. Müller) i Himmelbjergsøerne

Af Holger Garner Nielsen

(Øm Kloster Museum, 8660 Skanderborg)

INDLEDNING

Huesneglen (*Ancylus fluviatilis*) forekommer i nutiden, således som artsnavnet antyder, fortrinsvis i stærkt strømmende åer og bække med stenet bund.

Det er dog almindeligt kendt, at arten undtagelsesvis kan optræde i indsøer.

Artens udbredelsesområde dækker størsteparten af Europa, undtagen de nordligste egne, samt Nordafrika (Algeriet) og Transkaukasien.

E. W. Kaiser har i en afhandling i Flora og Fauna 1950 p. 69-72 indgående behandlet de indtil da kendte fund af *A. fluviatilis* i danske søer.

Kaiser gør rede for artens i øvrigt meget kræsne miljøkrav. Hovedkravene synes i søerne at være: Brændingskyst med stenbund, nogenlunde rene sten foretrækkes, men er ingen absolut betingelse, og stenene må også helst være tilpas store og tunge, så de ikke ruller i bølgeslaget. Kaisers undersøgelser viser, at arten tillige kræver kalkrigt vand i hvert fald ikke gælder for alle danske forekomster (Kaiser 1950, p. 71-72).

I 1950 var arten kendt fra 5 danske søer, nemlig Tystrup-Bavelse sø (sidste fund 1897, A. C. Johansen), Rørbæk sø (1949, Carlo F. Jensen, 1950, Kaiser og K. Berg), Kulsø (1950, Kaiser), Knudsø og Silkeborg Langsø (1923, Isager og Nielsen, 1950, Kaiser).

I Sverige var *A. fluviatilis* i 1949 kendt fra 9 søer, bl. a. Vättern og de tre skånske søer Ringsjön, Börringesjön og Råbelövsjön. Arten går i Sverige til 61° N (Hubendick 1949, p. 55).

I Norge var arten i 1964 endnu ikke kendt fra søer, men den forekommer i vandløb i området mellem Mjøsa og

Vestfold, samt på Jæren (Økland 1964, p. 142, 198).

En indsøforekomst af *A. fluviatilis* kendes tillige fra Sydslesvig, nemlig fra Sankelmarksøen (Mandahl-Barth 1949, p. 112).

FOREKOMST I HIMMELBJERGSØERNE

Siden publiceringen af Kaisers undersøgelser i 1950 har jeg lejlighedsvis kontrolleret de to kendte fundsteder for *A. fluviatilis* i Knudsø og Silkeborg Langsø, samt eftersøgt arten på andre egnede biotoper i Himmelbjergegnens øvrige søer. Der er herunder kun indsamlet et mindre antal ekspl. af *A. fluviatilis*, og der er nu og da, i gentagelsestilfælde, blot ført kontrol uden indsamling, da arten intetsteds i Himmelbjergsøerne synes at være meget talrig.

Undersøgelserne er resulteret i fund af *A. fluviatilis* i endnu 3 søer, Mossø, Gudensø og Julsø, samt på en ny lokalitet i Knudsø.

Mossø

Trods grundig eftersøgning er det hidtil kun lykkedes mig at finde *A. fluviatilis* på en enkelt lokalitet, nemlig ved Hem Odde. Men da der flere andre steder i Mossø findes brændingskyster med sten, kan det ikke udelukkes, at der vil kunne gøres flere fund af arten. Mossø har som Danmarks tredjestørste en omkreds af o. 30 km. *Ancylus* blev første gang fundet ved Hem Odde 29.11.1969 og fandtes her stadig 27.12.1971. På lokaliteten rejser blæsten en af de kraftigste brændinger i Himmelbjergsøerne. Bunden er dækket af hovedsagelig ret små og rene

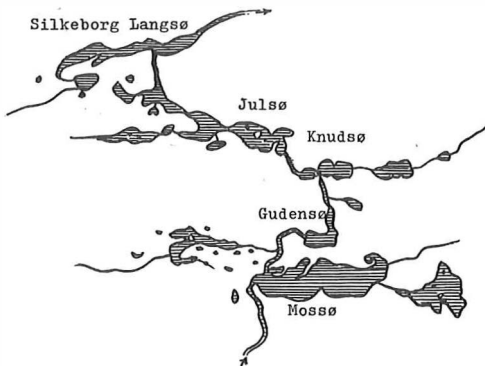


Fig. 1. Kort over Himmelfjergsøerne. Navn på de søer, hvor *A. fluviatilis* er fundet.

sten. Bestanden af *A. fluviatilis* synes fåtallig.

Gudensø

Her fandt jeg første gang *A. fluviatilis* 14.11.1969, og artens fortsatte forekomst er konstateret 12.9. og 22.12.1971. Ved den pågældende brændingskyst findes et mindre område, hvor bunden er dækket af indtil lidt over nævestore, ikke helt rene sten. Bestanden af *Ancylus* er fåtallig.

Knudsø

Den klassiske lokalitet på søens sydside, hvor Kaiser i 1950 fandt 4 ekspl. af *A. fluviatilis*, er undersøgt to gange i 1956 og atter 18.9.1971. Arten findes stadig på stedet i ganske få ekspl.

14.11.1971 fandt jeg endnu en lokalitet, ikke langt fra den gamle, hvor en bæk har sit udløb i søen. På dette sted findes *A. fluviatilis* på et ganske lille område med stembund og brænding bag en tynd bræmme af vegetation. I selve bækken findes arten ikke, skønt det i øvrigt ganske korte vandløb har strækninger med stembund. Lige ud for bækken udløb findes kun ganske enkelte ekspl. af *Ancylus*, medens arten findes i antal på søbundens ikke helt rene sten på begge sider af det udstrømmende, stærkt okkerholdige vand.

Julso

I denne sø er *Ancylus* taget på østbredden ved halvøen Ringholm. Bunden er ved denne brændingskyst dækket med ret små, rene sten. Her har jeg første gang fundet arten 25.11.1969 og atter 18.9.1971.

Silkeborg Langsø

Nielsen og Isager nævner *A. fluviatilis* fra denne sø, og Kaiser genfandt den i april 1950 ved Kærsgårdsbroens dæmning, hvor den dengang var almindelig på stenene i 30-40 cm dybde. Arten fandtes her stadig 25.10.1958 og 7.9.1970. Men 20.9.1971 har jeg forgæves eftersøgt den på lokaliteten. Ca. 200 større og mindre sten blev undersøgt uden resultat. Hermed er det selvsagt ikke bevist, at arten er forsvundet fra søen, men i betragtning af Silkeborg Langsøs sørgeligt forurenede tilstand er det ikke usandsynligt, at *A. fluviatilis* med sine specielle livskrav ikke har kunnet holde stand.

SPREDNINGSMULIGHEDER

Medens *A. fluviatilis* antagelig meget let spredes i vandløbene – medstrøms – må spredningen til egnede biotoper i søer være nok så vanskelig, hvad artens udbredelsesforhold i Norge og Sverige også kan tyde på. I begge lande findes en mængde lokaliteter i søer, som opfylder betingelserne for artens eksistens, uden at den dog har fået indpas. Eksempelvis kan nævnes den norske sø Borrevann, hvor *Ancylus* findes i søens udløb ned til Oslofjorden, medens den helt mangler i søen, som ellers er velforsynet med stenede bredder. Det er muligt, at arten heller ikke i Danmark, endsige i Himmelfjergsøerne, har vist sig på alle egnede biotoper.

A. fluviatilis er uden tvivl meget stationær i søerne, hvor den sidder fastsugget ved sin fod til brændingszonens sten. Når vandet er roligt, kryber den formentlig lidt omkring. I akvarium har jeg

iagttaget *Ancylus* i løbet af en times tid krybe i en omtrent lige linie med en gennemsnitsfart af ca. 10 mm i minuttet. Den hueformede skal er meget stor i forhold til dyret, og må yde *Ancylus* en ret effektiv beskyttelse. Når sneglen kryber fremad strækker den følehornene frem, så de akkurat når frem under skallens forreste kant. Skallens rand slutter plant til underlaget, og under dyrets bevægelse hæves skalranden fortil, så en ganske smal sprække holdes åben for de søgende følehorn.

Lægger man *A. fluviatilis* om på ryggen, er det meget vanskeligt, for ikke at sige umuligt, for dyret at komme på ret køl, da foden ikke kan strækkes ret langt til siden i forhold til den store skal.

A. fluviatilis' kræsenhed i valget af opholdssted i søer og dens ringe bevægelighed vanskeliggør selv passiv spredning, det er således svært at forestille sig vandfugle, fisk o. l. som spredningsfaktor af betydning, da dyret fæstner sig så stærkt til underlaget, at man let kommer til at ødelægge det under indsamling. Det samme gælder artens ægkapsler (Bondesen 1949, p. 184).

I relation til spørgsmålet om artens spredningsmuligheder bør nævnes, at *A. fluviatilis* er almindeligt forekommende

i Gudenåens løb mellem Mossø og Gudensø, Sønderå kaldet, samt i det i Sønderå udmundende nedre løb af Salten å. Ovenfor Knudsø findes *A. fluviatilis* i Knudåsystemets vandløb, men er ikke konstateret i Venge sø og Ravnsø.

Jeg skal til slut rette en tak til konservator C. M. Poulsen, Silkeborg, for venlig hjælp ved eftersøgning af *A. fluviatilis* i søerne omkring Silkeborg by.

SUMMARY

The limpet Ancylus fluviatilis O. F. Müller in lakes of the Jutland Lakelands

Ancylus fluviatilis is known from 5 of the lakes of the territory: Mossø, Gudensø, Knudsø (2 finding places), Julsø and Silkeborg Langsø. The population of Silkeborg Langsø has since 1970 possibly disappeared or is seriously reduced.

None of these lake populations are very numerous.

The Danish word "sø" = lake.

LITTERATUR

- Bondesen, P.: Ægkapsler (i Mandahl-Barth, G: Ferskvandsbloddyr). - Danmarks Fauna 54. København.
Hubendick, B., 1949: Våra snäckor, snäckor i sött och bräckt vatten. - Stockholm.
Isager, Kr. og Nielsen, P., 1923: Bloddyr fra Ry- og Silkeborgegnen. - Flora og Fauna 29.
Kaiser, E. W., 1950: *Ancylus fluviatilis* O. F. Müller i danske søer. - Flora og Fauna 56.
Mandahl-Barth, G., 1949: Bloddyr III. Ferskvandsbloddyr. - Danmarks Fauna 54. København.
Späreck, R., 1950: Den danske dyreverdens indvandringshistorie (i Vort Lands Dyreliv III). - København.
Nielsen, H. G., 1957: *Sneglen Ancylus fluviatilis* i Knudsø. - Flora og Fauna 63.

Bog anmeldelse

B. Bruun & A. Singer: Fugle i Europa. 320 sider. Ca 2000 farveillustrationer og 450 udbredelseskort Pris kr. 39,75. Gyldendals Forlag. København 1972

Et samarbejde mellem den dansk-fødte læge og ornitolog Bertel Bruun og den amerikanske fuglemaler Arthur Singer har affødt denne felt-håndbog, der i et handy format bringer en værdifuld tekst med mange illustrationer. På de første 18 sider gives en kort indføring i bogens anvendelse, artbestemmelse af fugle i felten, fuglesang, fugletræk og studiet af fugle. I sidstnævnte afsnit gøres der opmærksom på, at artsbestemmelse ikke er et mål i sig selv, men kun et middel på vej mod videregående studier og dermed til større glæde for iagttageren. Dette udsagn gælder ikke blot for fuglestudiet, men for al naturiagttagelse. Derfor har jeg følt trang til at fremhæve det her.

Resten af bogen er bygget op med farvetavler på højre opslag og tekst med udbredelseskort vedrørende farvesidens arter på venstre opslag. Denne opstilling gør bogen særdeles brugbar. Den kan anvendes uden skeløjet bladen fra side til side for at sammenholde billede og tekst. Der er flere, ja undertiden mange billeder af hver fuglear: han og hun, sommer- og vinterdragt, svømme- og flugtsilhuet, flyveformation, for blot at nævne nogle af mulighederne. De tilhørende udbredelseskort er for små til at få ret mange enkeltheder med. Men anvendelse af forskellige farver til at betegne vinter- og yngleudbredelse er fortræffelig.

Bogen slutter med en liste over sjældne arter (registreret i Europa færre end 5 gange i dette århundrede), litteraturfortegnelse, navnefortegnelse på fem sprog og et register. E. N.

Nogle floristiske bidrag

Af Alfred Hansen

(Botanisk Museum, Gothersgade 130, København K)

With an English Summary

1. Kæmpe-Turt, *Cicerbita macrophylla* (Willd.) Wall., i Danmark

Kæmpe-Turten, som også henføres til slægten *Mulgedium* (*M. macrophyllum* (Willd.) DC.) eller til slægten *Lactuca* (*L. macrophylla* (Willd.) A. Gray) er hjemmehørende i Kaukasus, Ural og højlandet ved de øvre løb af floderne Kama og Volga i Sovjetunionen. Dens voksesteder er bjergskove og »Hochstauden-fluren«. På grund af de dekorative blade – rodbladene er store, hjerte- eller lyreformede med hjerteformet endefsnit – og de store stande af blå kurve er planten allerede før år 1800 blevet indført til Europa som prydpilte, hvilket hurtigt resulterede i, at den begyndte at optræde i forvildet og naturaliseret tilstand i flere lande.

Fra Danmark foreligger første, kendte fund fra 1863, da den blev fundet på »Bakken ved Søllerød Kro« i Nordsjælland (Lange 1864), og siden da er den blevet noteret som forvildet og \pm naturaliseret plante på henved et halvt hundrede forskellige findesteder fordelt på følgende jyske distr.: 4, 11, 24, 25, 27, 48, 49, 52 og på øerne distr. 29, 31, 36 og 40-46. Den er fundet først og fremmest i og ved herregårds- og slotsparker, præstegårdshaver og byparker, men også i skovkanter nær bebyggelse ses den af og til; i hovedstadsområdet er den fundet på en jernbaneskråning (Godthåbsvejens S-togs-station).

Arten er flerårig og breder sig let vegetativt ved hjælp af sit krybende rhizom og kan blive et besværligt ukrudt, hvor den har lejlighed til at udvikle sig uforstyrret. Den trives bedst i halvskygge på fugtig muldbund og kan nå anse-

lige højder, helt op til 2 m. Den er et eksempel på en oprindelig indført prydpilte, der i løbet af ca. 100 år har fået fast »borgerret« i den danske flora.

2. Skovranke, *Clematis vitalba* L., naturaliseret i Danmark

I august 1967 havde forf. lejlighed til at iagttage og beundre de store bevoksninger af forvildet og naturaliseret *Clematis vitalba*, som findes flere steder på skrænterne mod nordøst i de ældre og ikke længer benyttede afsnit af Fakse Kalkbrud i SØ-Sjælland. Plantens krybende og klatrende ranker dækker adskillige m², den blomstrer livligt og sætter rigeligt frugt. Forekomsten på dette sted kendes iøvrigt helt tilbage til 1908, men er muligvis endnu ældre.

Forekomster af *Clematis vitalba* kendes også fra andre egne af landet således fra *Bornholm*: Gudhjem 1928, 1931, strandklipper i Svaneke Nordhavn 1964 og Neksø Havneplads 1964; *Sjælland*: Knabstrup Skov 1894, vejdamning på Lille Vrøj ved Kalundborg 1930 og 1932, værftspladsen i Køge 1933, og i Københavns-egnen: Amager Fælled 1918 og 1958, Refshaleøen 1956, Vangede 1938, 1961, banelinie ved Køgevejen i Valby 1964 samt nogle udaterede angivelser fra Teglhølm i Sydhavnen og fra Skydebanerne på Amager; et udateret fund foreligger også fra Næstved Anlæg; *Hesselø*: Skrænter mod syd 1964; *Falster*: Baneterræn i Stubbekøbing 1965 og i Nykøbing 1967 (og titl.), hegn ved Bønved Ruin 1967; *Lolland*: Hegn i gammel have i Vesterbo pr. Købelev 1968; *Fyen med øer*: Skårupmark 1880, Romsø 1891, Simmerbølle på Langeland 1892, Slips-havn ved Nyborg 1958, baneskrænt ved Chri-

stiansminde, Svendborg 1967 samt nogle udatede fund fra Bynkel og Lillemølle pr. Æble; endelig fra *Jylland* følgende fund: Hegn ved Støvring Klosterkirkegård 1966, Flensborg Fjord ved Okseøerne 1968 og skov ved Kirkegårdsvej i Gråsten 1969 samt nogle udatede fund fra Thisted, Hobro Skov og Hagenør ved Fredericia.

Der vil nok være al mulig grund til at anse planten for at være naturaliseret på i det mindste nogle af de nævnte lokaliteter. Dens voksesteder er først og fremmest skrænter, vejgennemskæringer, udgravninger, baneterræn, hegn og skovkanter, og den bør gives plads i de danske floraværker. *Clematis vitalba* er hjemmehørende i Syd- og Mellemeuropa mod nord til Holland og de Britiske Øer samt i Nordafrika og Kaukasus. Den har været dyrket som prydblade i Danmark siden slutningen af det 18. århundrede; den omtales af Hornemann (1837) som forvildet art i Holsten, men ikke fra det nuværende Danmark, hvorfra først Rostrop nævner den i »Den danske Flora«, 6. udg. fra 1882, efter at han havde iagttaget den forvildet på Sydfyn.

3. *Vicia sepium* L. ssp. *montana* (Koch) Hämet-Ahti i Danmark

Den finske botaniker L. Hämet-Ahti har fornylig (1970) beskæftiget sig med taxonomen hos Gærde-Vikke, *Vicia sepium* L., i Finland og omtaler udover *V. sepium* ssp. *sepium* – den almindelige type i Danmark – som ny underart ssp. *montana* (Koch) Hämet-Ahti, der hidtil har været vurderet som en varietet, siden Koch i 1835 beskrev den fra Kaiserslautern-egnen i Tyskland. Ssp. *montana* er nordøstlig udbredt i Europa, således t. alm. i Finland, men den forekommer også i de mellemeuropæiske bjergegne. I N og NV-Europa angives den af Hämet-Ahti at forekomme i det centrale og nordlige Sverige samt at have nogle få forekomster i Skåne og i Jylland.

Ssp. *montana* forekommer ganske rigtigt i Danmark, men er kendt også fra

andre egne af landet end Jylland. Hämet-Ahti har selv revideret det danske materiale af planten men har i ovennævnte afhandling ved en eller anden misforståelse fortiet dens forekomst i Danmark uden for Jylland. De kendte, danske fund er følgende:

- D. 9: Krabbesholm Skov ved Skive, 1894, J. Lind.
- D. 13a: Haslund Krat syd for Randers, 1917, C. H. Ostenfeld.
- D. 35: Skov ved Ryde Station, Lolland, 1962, E. Worsøe.
- D. 39b: Fakse Strandskov, 1922 og Grevindeskoven ved Tureby, 1930, begge K. Wiinstedt.
- D. 40: Høed Skov ved Kværkeby, 1935, K. Wiinstedt.
- D. 42: Stokkebjerg Skov ved Jyderup, 1920, K. Wiinstedt.
- D. 44: Valborup Skov ved Hvalsø, 1925, K. Wiinstedt.
- D. 47: Slotsklippen, Hammeren, 1937, K. Gram.

Fundene fra distr. 9, 35 og 47 angives med forbehold for bestemmelsens rigtighed på grund af materialets utilstrækkelighed.

Ssp. *montana* er kort omtalt (som varietet) i Raunkiær's Flora, 6. og 7. udg., 1942 og 1950, og K. Jessen har i sin topografisk-botaniske behandling af de danske Leguminosier (1931) ligeledes kort nævnt planten (som en form) fra »nogle få lokaliteter på Sjælland og i Østjylland«. Den afviger fra ssp. *sepium* ved forskellige karakterer: Klatrende vækst, aflang-lancetformede til lineære, spidse småblade (elliptisk-ovale hos ssp. *sepium*), bleg-grumset-violette kroner (i frisk materiale!, lys-blåviolette hos ssp. *sepium*); blomstringstiden falder gennemgående på et noget senere tidspunkt end hos ssp. *sepium*.

4. Nogle adventivarter nye for den danske flora

Den danske flora tilføres næsten hvert år nye adventivarter fra de forskellige egne af kloden, plantearter, som i de fle-

ste tilfælde kommer og forsvinder igen uden at få fast borgerret; de fortjener dog alligevel at nævnes, da man jo trods alt aldrig kan vide, om de skulle vise sig at blive fastboende! Nedenstående følger en omtale af de på Botanisk Museum senest registrerede arter af denne kategori, samt af nogle arter, som må henføres til kategorien: Forvildede haveplanter.

Acaena anserinifolia (J. R. & G. Forst.) Druce (Rosaceae). – Ved foden af en kæmpehøj ved vejen mellem Sattrup og Såby pr. Østbirk, d. 24, 1969, leg. E. Paulsen, indslæbt eller muligvis forvildet fra dyrkning. En krybende, stærkt forgrenet chamaefyt med langstilkede, 10-15 mm store blomsterhoveder, der i frugtstadiet er stærkt tornede fra blomsterbunden; hjemmehørende i SØ-Australien og på New Zealand og angives eksempelvis at være fuldt naturaliseret visse steder i England (Clapham & al. 1962). Slægten *Acaena* har på dansk fået navnet »Tornnød«.

Aster cf. hauptii Ledeb. (Compositae). – Ca. 50 ekspl. iagttaget ved Voer kirke i Vendsyssel, d. 4, 1970, leg. H. Lorenzen, indslæbt eller forvildet fra dyrkning. Hjemmehørende i Sibirien.

Buddleja davidii Franchet (Buddlejaceae eller Loganiaceae). – Af denne busk, som på dansk bærer navnet »Sommerfuglebusk«, og som er hjemmehørende i SØ-Asien, er der i løbet af de sidste ca. 40 år gjort en del fund, som viser, at den frøspreddes fra haver og parker og med tendens til naturalisering optræder på baneterræner, ruderater, byggetomter osv. rundt om i landet, hidtil mest på Øerne. Følgende fund er hidtil registreret:

D. 21, ruderat ved Skåde Teglværk pr. Århus 1963, S. Rungby; d. 29, Odense u. årst., H. Ejstrup; d. 30, baneterræn ved Kerteminde Havn 1969, A. Hansen; d. 37, ruderat i Nykøbing F. 1940, L. Kring; d. 39a, baneterræn i Næstved 1959, A. Hansen; d. 45a, ruderat i Vangede

1961, A. Hansen samt på det inddæmmede område ved Avedøre Holme 1965, A. Hansen; ruderat i Helsingør 1962, J. Eliassen; d. 46, ruderat, Islands Brygge 1930, 1937, K. Wiinstedt, ruderat ved Dragør Sydstrand 1960, A. Hansen, byggetomt i Syndergårdsgade 1963, A. Hansen, ruderat på Kastrupvej, Amager 1965, A. Hansen, tomt i Pilealle, Frederiksberg 1969, A. Hansen, byggetomt ved Christians Brygge, Københavns Havn 1969, A. Hansen samt talrig på byggetomter i gaden Åbenrå i København 1969, A. Hansen.

Buddleja davidii er en 1-5 m høj busk med modsatte, oval-lancetformede, savtakkede, på undersiden filtede blade, 4-tallige, bleglilla - dybt violette blomster i en lang, cylindrisk, akslignende stand og med kapselfrugt. Den angives at være hyppigt naturaliseret i dele af Vest- og Mellemeuropa.

Centaurea iberica Trev. (Compositae). – Indslæbt til hønsegård i Videvang pr. Troldhede, d. 17, 1950, leg. S. M. Rasmussen, som henførte den til *C. solstitialis* L., en art, den står nær. Hjemmehørende i SØ-Europa og SV-Asien.

Centaurea triumfetti All. (Compositae). – Af denne Knopurt-art, som står *C. montana* L., Bjerg-Knopurt, nær, foreligger hidtil 3 fund fra Danmark: Mark ved Roslev St., Salling, d. 9, 1935, leg. P. F. Sandberg, vejkant øst for Østrup, Vognsild, Himmerland, d. 10, 1955, leg. K. Jakobsen og ruderat i Stege, Møen, d. 38, 1967, leg. L. Ingerslev. Hjemmehørende i Mellem- og S-Europas bjerg-egne samt i Lilleasien.

Chaerophyllum aromaticum L. (Umbelliferae). – På en eng med udsæet fasanfoder i Asnæs pr. Fårevejle, d. 43, 1970, leg. R. Hjortsholm. En flerårig art fra Mellemeuropa, hvor den vokser i fugtig løvskov.

Datura innoxia Miller (Solanaceae). – Ruderat i Eskelund pr. Århus, d. 21, 1970, leg. E. Borre. Den kendes fra den ikke sjældent forekommende *Datura stramonium*, Alm. Pigæble, ved at have læn-

gere krone (mere end 10 cm lang, hos Alm. Pigæble under 10 cm lang) samt ved at have næsten kugleformet kapsel, der fornedet er omgivet af det blivende, kraveformede bæger. En enårig art, der er hjemmehørende i Centralamerika, men efterhånden spredt til mange egne af kloden og nu nærmest kosmopolitisk udbredt, forekommer således ofte i Middelhavslandene. Den er dog ofte blevet forvekslet med *Datura metel* L.

Euphorbia falcata L. – Ukrudt i en løgmark (løgfrøet af italiensk oprindelse) i Asnæs Nørrevang, Lammefjorden, d. 43, 1969, leg. H. Nielsen. Art fra Middelhavsområdet.

Hedysarum coronarium L. (Papilionaceae). – Roemark i Ejestrup ved Korup, Fyn, d. 29, 1970, leg. S. Brokman. 2- eller flerårig art fra Middelhavslandene. Den bærer det danske navn Hanekløver og dyrkes vel en sjælden gang som prydblant; til det fynske findested er den dog sikkert indslæbt. I 1971 fundet som ukrudt i løgmark ved Hørve, Lammefjorden, d. 42, leg. H. Nielsen.

Ipomoea lacunosa L. (Convolvulaceae). – Ruderat i grusgrav ved Ølsted nord for Århus, d. 21, 1970, leg. E. Borre samt under samme omstændigheder i gammel grusgrav ved Tune, SØ for Roskilde, d. 40, 1970, leg. A. Hansen. Enårig art fra Nordamerika; så vidt vides foreligger der hidtil ingen oplysninger om dens optræden som adventivart i Europa eller andetsteds uden for dens hjemland. Planten er iøvrigt et godt eksempel på det ikke helt let forklarlige forhold, at når en ny adventivart optræder her i landet, træffes den ofte samtidigt på flere, ofte langt fra hinanden beliggende findesteder. Ovennævnte fund skete med én dags mellemrum! Dens frø kan have været til stede som forurening i en eller anden importvare fra Nordamerika. Genfundet ved Tune i 1971.

Laserpitium hispidum MB. (Umbelliferae). – Denne Foldfrø-art hjemmehø-

rende i Syd-Rusland optrådte i 1968 med ukendt oprindelse i en have i Odense, leg. H. Vesterdal. D. 29.

Lysimachia ciliata L. (*Steironema ciliata* (L.) Raf.) (Primulaceae). – En nordamerikansk Fredløs-art, som i 1970 blev modtaget fra en haveejers, L. Krøldrups Storland, Birkerød, som dyrkede den i sin have, efter at den »for nogle år siden« blev fundet ved bredden af en sø i Bistrup, Nordsjælland, d. 45 b. Planten er muligvis prydblant her i landet og kendes forvildet som sådan både i England og i Belgien.

Lythrum (Lythraceae). – Foranlediget af et fund af *Lythrum junceum* Banks & Soland. fra et ruderat på Amager Fælled i 1970, leg. K. Vollesen, blev det danske materiale af adventive *Lythrum*-arter revideret. I TBU 27, K. Larsen og Anfr. Pedersen, Bot. Tids. 56, 1960, er af sådanne arter kun anført *L. hyssopifolium* L. fra Syd- og Mellemeuropa med ialt 8 danske fund. Disse fund dækker imidlertid over både *L. hyssopifolium* og *L. junceum*, og af de 2 arter kendes i øjeblikket følgende fund her i landet:

L. junceum: Randers Havn, d. 13, 1924 og 1925, leg. E. Schønning og A. Klinge; Københavns Frihavn, d. 46, 1927, leg. Sv. Andersen (formentlig indkommet med frugtpakningsmateriale); korkfabrikken ved Sorø, d. 41, 1951, 1953 og 1963, leg. O. Egede Jensen; Slagelse losseplads, d. 41, 1958, leg. L. Ingerslev; ruderat i Aahave ved Århus, d. 21, 1962, P. Lütken; ruderat i Vasbygade, Københavns Sydhavn, d. 46, 1963, A. Hansen; haveukrudt, Odense (formentlig fra fuglefoder), d. 29, 1964, M. Rasmussen, samt ovennævnte fund fra Amager Fælled 1970.

Lythrum hyssopifolium: Vejle Havn, d. 25, 1916; Københavns Frihavn, d. 46, 1927, 1929 og 1930, Sv. Andersen samt fra Korkpladsen ved Sorø, d. 41, 1953 og 1963, O. Egede Jensen.

L. junceum, der er hjemmehørende i SV-Europa og i Middelhavssegnene, har sædvanligvis 12 udragende støvdragere (*L. hyssopifolium* 4-6 i kronen indeslut-

tede støvdragere) og har ofte hypanthiet rødpletlet ved basis, en egenskab, som *L. hyssopifolium* mangler. Begge arter optræder i deres hjemlande mest på fugtig bund.

Endvidere kendes en tredje adventiv *Lythrum*-art, *L. virgatum* L., der er flerårig og hjemmehørende i Ø- og SØ-Europa og det østlige Mellemeuropa. Den står nær den hjemlige *L. salicaria* L., Kattehale, men kendes bl. a. på mindre blomster og glatte blade med kileformet basis (hårede og afrundede ved basis hos *L. salicaria*). Kendt fra ruderat ved Ørnegården, Lyngbyvej, København, d. 45a, 1962 og 1963, muligvis forvildet fra dyrkning.

Malva crispa L. eller *M. verticillata* L. var. *crispa* L., Kruset Katost eller Kålmalve. – Frederiks SV f. Viborg, d. 14, 1970, K. Kirk. Om dyrket eller forvildet i landsbyen har trods forespørgsel hos finderens ikke kunnet skaffes oplyst, men i alle tilfælde menes planten oprindelig at være indført dér af de såkaldte »Kartoffeltyskere«, som i 1760'erne indvandrede til Alheden ved Viborg, og som bl. a. slog sig ned i Frederiks. Kålmalven er formentlig en kulturform af *M. verticillata*, stammer oprindelig fra Sydøstasien, men har i det mindste tidligere været hyppigt dyrket i Mellemeuropa som læge- og køkkenurt. Den er 2-årig, kraftig og bliver indtil 2 m høj. Bladene er stærkt krusede i randen, og blomsterne er små, hvidlig-blegt kødfarvede med korte kronblade af længde med bægeret. Så vidt vides foreligger der hidtil ingen oplysninger om forvildet forekomst af denne art i Danmark.

Narcissus triandrus L. (Amaryllidaceae). – Forvildet ved Agesø vest for Humlebæk, 3 ekpl. i 1969, men i hvert fald kendt fra stedet siden 1965, d. 45b, E. Marstrand. En smuk, lille Narcis fra Sydvesteuropa.

Oenothera suaveolens Desf. (*O. grandiflora* Ait.). – Bringstrup og Sandvad

Savskæreri 1968 samt i Kirkehavn på Omø i Storebælt 1969, alle d. 41, leg. E. Larsen. En storblomstret art, sandsynligvis af europæisk herkomst, der minder om en anden storblomstret art, *O. erythrosepala*, men afviger fra denne ved bl. a. at mangle hår med opsvulmet, rød basis.

Panicum virgatum L. (Gramineae). – Grøftkant på baneterrænet ved Vordingborg Station, d. 39a, 1970, Anfr. Pedersen. Flerårigt græs fra Nordamerika.

Paspalum paspaloides (Michx.) Scribn. (*P. distichum* auct.). – Ruderat i Eskelund pr. Århus, d. 21, 1969, leg. E. Borre. Flerårigt græs, der oprindeligt er hjemmehørende i Amerika, men nu nærmest kosmopolitisk udbredt i de varmere dele af kloden.

Petasites fragrans (Vill.) C. Presl (Compositae). – Stor bestand i en grøft og skov ved vejen mellem Svaneke og Listed, Bornholm, d. 47, 1969, P. Lütken. Tidligblomstrende art fra Sydeuropa, hvoraf der her i landet tidligere kun foreligger et enkelt fund fra Kornerup Mølle, d. 45a, 1881-82. Dette fund har dog aldrig været publiceret.

Reseda phyteuma L. (Resedaceae). – Kridtbakke ved Sdr. Kongerslev, Himmerland, d. 11, 1946, S. M. Rasmussen. Eksemplaret har siden opdagelsen været henført til *Reseda lutea* L. og som sådan været indlemmet i Botanisk Museums danske herbarium. Dens identitet er dog nu ganske klar. En art fra Middelhavs-egnene.

Solanum cf. carolinense L. – Ruderat i en grusgrav ved Ølsted nord for Århus, d. 21, 1970, leg. E. Borre. En enårig art fra Nordamerika.

ENGLISH SUMMARY

Some floristic contributions

1. *Cicerbita macrophylla* (Willd.) Wallr. in Denmark.

This plant, originating from Caucasus and

Ural, has been recorded since 1863 as a garden escape (in several cases quite naturalized) in about 50 localities, scattered all over the country; preferably near manor parks, castle grounds, rectories, and in edges of woods.

2. *Clematis vitalba* L. naturalized in Denmark.

This species from Central and South Europe, North Africa and Caucasus, has been cultivated as an ornamental plant in Denmark for many, many years, but not until about 1880 it has been recognized as an established garden escape. Since then, it has been recorded in about 30 different localities scattered all over the country, growing on slopes, in hedges, edges of woods, and in railway-areas.

3. *Vicia sepium* L. ssp. *montana* (Koch) Hämet-Athi in Denmark.

Vicia sepium ssp. *montana* with distribution in Northeastern and Central Europe is at pre-

sent found in a few localities, mainly on the Islands east of Storebælt.

4. Some adventive species and garden escapes new to Denmark

Some 20 species, of these categories, found in Denmark in recent years, have been listed, and details of their occurrence are given.

LITTERATUR

- Clapham, A. R., T. G. Tutin & E. F. Warburg, 1962: Flora of the British Isles, 2. edit. Cambridge.
Hämet-Athi, L., 1970: Taxonomy of *Vicia sepium* L. (Leguminosae) in Finland. - Ann. Bot. Fennica 7: 170-176.
Hornemann, J. W., 1837: Forsøg til en dansk oekonomisk plantelære, 3. udg., 2. del. København.
Jessen, K., 1931: The distribution of the Papilionaceae within Denmark. - Vid. Selsk. Skr. Naturv. Math. Afd., 9. rk., III (2).
Lange, J., 1864: Håndbog i den danske flora, 3. udg. København.

Mindre meddelelser

Masseforekomst af *Harpalus rufipes* (Carabidae)

I sommeren 1969 var løbebiller af arten *Harpalus rufipes* Deg. noget i retning af en plage i mit sommerhus, beliggende på Stenhøj (56 m o. h.), Egsmark Bakker (i bunden af Ebeltoft Vig). De kravlede overalt i huset i stort antal og lokkedes ind af det tændte lys.

En vindstille, lun (18° C) aften, 16. juli kl. 21-21,30, lagde jeg mærke til en mængde måger, der flaksede rundt omkring og over bakken på hvis top, huset ligger. Det var tydeligt, at de slog efter et eller andet i luften, undertiden i stor højde, skønnet i hvert fald op til 20-30 meters højde. Jeg gik ud med ketcheren for at finde ud af, hvad der forårsagede mågernes ihærdige fourageren i luften, og det viste sig netop at være denne løbebille.

Kl. 21,30 gik jeg hen til selve bakketoppen og så her et syn, jeg aldrig har set magen til. En rosenbusk og højt græs omkring selve bakketoppen var praktisk talt dækket af *Harpalus rufipes*. Jeg forlod nu stedet for at hidkalde en kollega, som jeg ville vise fænomenet, men da jeg kom tilbage kl. 22,00 var billerne ikke længere sammenstuvet på bakketoppen, - mågernes aktivitet var også ophørt med det svindeende lys.

Omegnen havde indtil nogle få år før været

under plov, men var så udlagt til sommerhusområde, således at arealet nu stod i en tilstand af forlænget brak, uden at der var indtrådt stabilitet i plantesuccessionen. Arten er almindelig på åben jordbund og på dyrket land. Det er muligt, at disse biller har opnået særlig gunstige betingelser på området, takket være den forlængede brakning.

Hverken i årene før eller efter dette år, har disse biller optrådt i så stor mængde som i sommeren 1969.

Flere andre insekter vides under sværmning at flyve op ad skrænter til de når bakke- og bjergtoppe, for så at slå sig ned der. Jeg fandt f. eks. under bestigning af Mount Hanang i Tanzania toppen (3402 meter) dækket af mariehøns. Sommerfuglesamlere vil også vide, hvorledes svalehalen har en tendens til at søge opad fra terrænets lavninger, således at de ender på bakketoppe. En sådan adfærd har nok også været medvirkende til en sammenhobning af *Harpalus rufipes* på omtalte bakketop.

Selve sværmingen er uden tvivl en parringsflugt, og hunlige individer fra bakketoppen var da også unge dyr, hvis ovarier var uudviklede, men dog under udvikling.

Palle Johnsen

Zoologisk Institut, Aarhus Universitet

Svampen Kløvblad (*Schizophyllum commune*) fundet udenfor Nordsjælland

I Jakob E. Lange og Morten Langes bog »Illustreret Svampeflora« 1961 omtales Kløvblad som en art, der forekommer »På nylig fældet træ, især tykke grenes bark, sjældnere på svækkede løvtræstammer. Hist og her i Nordsjælland, meget sjældent i det øvrige Danmark«.

På grund af denne omtale finder jeg det berettiget at omtale de fund, som jeg i foråret 1971 har gjort af arten udenfor Nordsjælland, idet det er mit indtryk, at arten måske ikke er helt så sjælden som antydnet hos Lange og Lange (1961). Ved at gøre opmærksom på disse fund er det mit håb, at andre måske kan

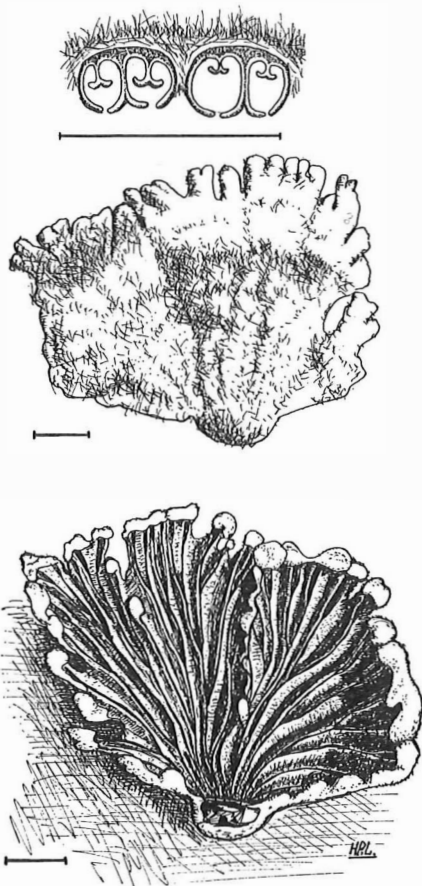


Fig. 1. Tværnsnit, overside og underside af Kløvblad. Målestok = 0,5 cm. H. P. Lorenzen del.

komme med yderligere oplysninger, som kan bidrage til belysningen af artens udbredelse i Danmark.

Nedenfor omtales fundene, idet numrene ud for hvert fund svarer til numrene på kortet. Desuden omtales voksestedet, idet fundene supplerer oplysningerne hos Lange og Lange (1961).



Fig. 2. Nye fund af Kløvblad.

1. 21.1.1971: ca. 25 individer på nedfaldne bøgegrene i Ryegård Dyrehave, Hornsherred.
2. 24.1.1971: ca. 50 individer på hegnsplæl af pil eller poppel i østlige del af Holmegårds Mose, Sydsjælland.
3. 13.2.1971: mange individer på afskårne ædelgrankæppe i Boserup skov, Midtsjælland.
4. 27.3.1971: 2-300 individer på gamle, nedfaldne bøgegrene i Fensmark skov, Sydsjælland.
5. 9.4.1971: ca. 25 individer på afskårne fyrregrene ved Hov vig, Nykøbing Sj., Odsherred.
6. 11.4.1971: ca. 25 individer på fyrrestub ved Landemose, Korshage, Rørvig, Odsherred.
7. 18.4.1971: mange individer på gamle, affaldne bøgegrene i Hesede skov, Sydsjælland.
8. 14.5.1971: mange individer på bøgekæppe i brændestabler i Skaverup skov, Sydsjælland.

Sten Asbirk

Forvalterboligen, Sct. Hans Hospital
4000 Roskilde

Myrefaunaen på Langeland

Den 29.–30. maj 1971 besøgte jeg Langeland for at indsamle myrer, og de smukke solskinsdage var en medvirkende årsag til, at jeg fik lejlighed til at besøge mange lokaliteter over hele øen, hvorved følgende 13 arter blev konstateret:

Ponera punctatissima
Myrmica laevinodis
M. ruginodis
M. scabrinodis
Leptothorax M. acervorum
Tetramorium caespitum
Lasius niger
L. alienus

L. flavus
L. umbratus
Formica rufa
F. fusca
F. rufibarbis

Områderne ved Ristinge i syd og Hov i den nordligste del rummede den rigeste myrefauna, mens den midterste frugtbare og veldyrkede del af øen var påfaldende fattig på myrearter. De interessanteste fund var *Formica rufibarbis* ved Ristinge strand og *Ponera punctatissima* ved Illebølle savværk og ved Hov savværk.

Chr. Skøtt

Ll. Nygade 3, 8700 Horsens

Biologforbundet

I 1971 stiftedes et landsforbund af biologier interesserede med det formål at fremme biologisk oplysning og indsigt hos befolkningen. Dette søges opnået ved henvendelse til offentligheden og myndighederne, bl. a. ved at arrangere kurser og ved at udgive tidsskrifterne »Kaskelot« og »Kaskelot – pædagogiske særnumre«. Initiativ og idealisme er to gloser, der ganske af sig selv går i maskinen, når man ser på, hvad forbundets ledere har præsteret på det halve år, det har eksisteret.

Her skal vi se lidt nøjere på publikationerne. De udsendes i et pænt offset-tryk i lighed med »Skalk« og de øvrige populærvidenskabelige tidsskrifter af denne type. Både stil og opsætning minder om forbilledet, og det samme kan siges om indholdets lodighed og aktualitet. Kun er navnet trestavelses i stedet for forgængernes slagkraftige enstavelsesord. Man har åbenbart ikke ment at kunne nøjes med at kalde tidsskriftet »Hval«!

»Kaskelot« udkommer i A5-format, og siden august 1971 er der udgivet 4 numre, der hver behandler et hovedemne, henholdsvis havnemolens dyr, bøgetræets fauna, fuglenes flugt, livet i rindende vand. I disse artikler er der meget at hente til brug i skolernes biologierundervisning, og samtidig behandler de forhold, enhver naturinteresseret kan have fornøjelse af at stifte bekendtskab med. Foruden hovedemnet er der også i hvert nummer en småtingsafdeling med dagens dyr, plante og forsøg og meget andet godt. Ikke mindst disse småartikler bringer ting frem, der ellers ikke ville blive publiceret.

I marts 1972 kom der desuden et særnummer – ikke at forveksle med et pædagogisk særnummer! – med et direkte pædagogisk sigte, nemlig en glimrende vejledning til insektbestemmelse med en fin hovednøgle til insektgrupper. Heri har den begyndende insektagt-tager fået et middel i hænde til en første orientering i insektstudiet.

»Kaskelot – pædagogiske særnumre« udkommer i A4-format og henvender sig direkte til Folkeskolens lærere med opgaver for børn, anvisninger på skoleforsøg, vejledning i biologisk teknik m. v. Der er også her udgivet fire numre: et om foreningsundervisning, et om biologierundervisningens didaktik, og to med et varieret indhold dækkende ovennævnte formål med de pædagogiske særnumre. Der er opgaver til biologitimen, undervisningsforsøg og ekskursionsvejledninger. Artiklerne er vidtspændende i emnevalget, men de peger alle mod det opstillede mål: at hjælpe den aktive biologilærer i Folkeskolen. Til trods for – eller måske netop på grund af – disse artiklers snævert skolemæssige formål har de dog, så vidt jeg kan skønne, også bud til store dele af den voksne befolkning, der nok har brug for at få korrigeret indgroede misforståelser med hensyn til, hvad dagens biologierundervisning beskæftiger sig med.

Sammenfattende kan det siges om biologierforbundets publikationer, at der heri samles et værdifuldt stof i artikler af et overkommeligt omfang skrevet af kompetente forfattere. Ingen nævnt, ingen glemt. Mens der således næppe er påtrængende grunde til at kritisere det faglige indhold, stiller det sig noget anderledes

med den sproglige ikklædning. Dette gælder begge serier, men især de pædagogiske særnumre. Sætningerne kan være særdeles tunge og uoverskuelige – undertiden måske heller ikke helt gennemtænkte. Her må redaktionen være opmærksom og støtte forfatterne.

Denne status på godt og ondt – heldigvis langt overvejende det første – foreligger netop

et halvt år efter forbundets start, og for at afrunde billedet må det tilføjes, at medlemstallet på dette første halvår har nået de 1500. Der har altså været behov for dannelsen af en sådan forening, og hvis den, der læser denne omtale, endnu ikke har fået sit behov dækket, henvises til annoncen på 3. omslagsside i dette hæfte af »Flora og Fauna«.

Edwin Nørgaard.

Bog anmeldelser

Henning Jensen: Kagsmosen. Fugle m. v. 149 sider. 37 figurer. Pris kr. 28,50. D.O.C. Forlag (6931 Borris). 1971.

Otte kilometer fra rådhuspladsen i København i retning mod Herlev ligger et moseområde, Kagsmosen, på ca. 15 ha, hvoraf et vandareal på godt 6 ha. Mosen, der siden 1939 har ligget hen som naturpark, har været ret upåagtet af naturhistorikere; selv ornitologer har undladt at beskæftige sig med området. Dette er der nu rådet bod på af Kagsmose-gruppen, der i årene 1960–70 har foretaget biologiske undersøgelser i mosen. De er nu begyndt at publicere deres resultater under fællestitlen »Kagsmosen«. Det foreliggende første bind handler fortrinsvis om fugle, beskrevet af H. Jensen. Desuden er der artslistor over pattedyr (H. Jensen), sommerfugle (H. Jensen & S. H. Stensig) samt planter (G. Trolle-Hansen). Om disse emner skal senere bind handle. Her skal blot nævnes, at der er konstateret 15 arter pattedyr, ca. 350 plantearter og også ca. 350 sommerfuglearter.

Af fugle er der iagttaget 152 arter, hvoraf ca. 40 er ynglefugle i selve mosen, mens de øvrige er mere eller mindre almindelige gæster. Gennem de 11 år, undersøgelsen har stået på, har forfatteren så at sige fået et personligt kendskab til næsten hver eneste fugl i mosen. Han har fulgt det enkelte individ gennem flere år, og er derved blevet i stand til at meddele mange interessante enkeltheder om en sådan fugls daglige tilværelse. Dette er såre prisværdigt. Men det kræver en meget hård selvdisciplin at videregive den slags iagttagelser nøjternt og uden skæmmende antropomorfisme i beskrivelsen. Helt er dette ikke lykkedes i nærværende arbejde. Men stort set må teksten ellers betegnes som veldisponeret og værdifuld – ikke blot for besøgende i Kagsmosen, men for fugleinteresserede i det hele taget.

Bogen er illustreret med fotografier og diagrammer af forskellig art. Men hvorfor er det kun diagrammerne og visse af tabellerne, der har figurnumre? Fotografierne har ingen numre, og mange af dem har heller ingen figurtekst.

E. N.

Svein Haftorn: Norges Fugler. XX + 862 sider. 48 helsides sort-hvide fotos. Pris n.kr. 160,00. Universitetsforlaget. Oslo/Bergen/Tromsø. 1971.

Forfatteren til dette storværk om Norges fugle vil sikkert være mange bekendt for sine studier over mejsernes biologi, men heldigvis har han også kunnet tage sig tid til det kæmpearbejde, det har været at opdrive og indsamle det væld af oplysninger, der er nedfældet i denne bog. Bogen former sig som en gennemgang af de enkelte arters kendetegn, stemmer, udbredelse, forekomst i Norge, forplantning, ernæring og vandringer. Desuden findes i mange tilfælde oplysninger om farvevariation, bastardering og aldersforhold. For de i Norge ynglende arter foreligger yderligere et kort over udbredelsen i Skandinavien. Disse kort er resultatet af et samarbejde med ornitologer i de øvrige nordiske lande, og der er ingen tvivl om, at de vil blive diskuteret meget i de kommende år, bl. a. i relation til Atlas-projekterne i Sverige og Danmark. Naturligvis kan man allerede nu påvise en række mangler eller unøjagtigheder ved disse kort, men det er forfatterens store fortjeneste, at han her tilstræber at give et up to date skøn over arternes udbredelse i området. Skraveringer på kortene optræder med varierende tæthed, men dette må kun, påpeges det i indledningen, bruges som et subjektivt skøn over en bestands aftagende eller tiltagende tæthed og må ikke på nogen måde omsættes numerisk. Bogen giver information om forholdene frem til 1967, men i et tillæg bagefter anfører forfatteren endvidere en række supplerende oplysninger frem til november 1970. I alt 338 arter er iagttaget med sikkerhed i Norge, hvoraf 230 er fundet ynglende. 4 arter er forsvundet som ynglefugle. 11 år har arbejdet med indsamling af oplysninger stået på, men det har også med ét slag givet Norge positionen som det land i Skandinavien, der ejer den bedste og mest udførlige oversigt over fuglelivets udvikling og ændringer.

Ole Havn Jørgensen

NATUR OG MUSEUM

Populær-videnskabelige småskrifter

Udgivet af

NATURHISTORISK MUSEUM, AARHUS

Udkommer med fire numre årligt. Enkelte numre kr. 3,70

Abonnement kr. 13,65

Dansk Natur - Dansk Skole

Årsskriftet 1971 er nu udkommet (47 sider, 11,00 kr.). Skriftet omhandler forureningsproblemer.

Af tidligere publikationer kan endnu skaffes: Årsskrifterne 1962-70 samt V. Nordmann: Jordfundne Pattedyrlevninger i Danmark (112 sider, 10,00 kr.).

Samtlige skrifter kan erhverves i løssalg (og abonnement tegnes) ved henvendelse til:

faginspektør Bjarne Egholm, Nørregårdsvej 182, 2610 Rødovre.

BIOLOGFORBUNDET

Biologforbundets formål er at fremme biologisk interesse og oplysning hos befolkningen. Dette sker bl. a. ved at udgive

»KASKELOT« og

»KASKELOT - PÆDAGOGISKE SÆRNUMRE«

Disse blade kommer med ca. 8 numre om året, og abonnementsåret løber fra august.

Pris for medlemsskab og årsabonnement er kr. 50. Dog kr. 75 for ægtepar og kr. 30 for studerende. Beløbet kan indsættes på giro 3 78 22.

Biologforbundet, Provstevænget 10, 4330 Hvalso

INDHOLDSFORTEGNELSE

	side
Øystein Frøiland: Nyere fund af amfibier i Jylland	29
Lisbet & Ebbe Olesen: Sortspættens fouragering	33
W. Egsbæk, K. Kirk & H. Roer: Stor Skægflagermus (<i>Myotis brandti</i>) i Danmark	40
Holger G. Nielsen: Huesneglen (<i>Ancylus fluviatilis</i>) i Himmelbjergsøerne ...	41
Alfred Hansen: Nogle floristiske bidrag	44
Palle Johnsen: Masseforekomst af <i>Harpalus rufipes</i>	49
Sten Asbirk: Svampen Kløvblad fundet udenfor Nordsjælland	50
Chr. Skøtt: Myrefaunaen på Langeland	51
E. Nørgaard: Biologforbundet	51
Boganmeldelser	32, 39, 40, 43, 52

Manuskriptets udformning m. v.:

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

Knudsen, S., 1955: Afvigende sommerfugleformer 4. – Flora og Fauna 61.

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

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

Jylland: overlærer *Knud Juul*, Provstebakken 24, 8210 Århus V.

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

Lolland-Falster: boghandler *Erik Pontoppidan*, Langgade 22, 4800 Nykøbing F.

Fyn: cand. mag., fru *Ulla Aabye Jensen*, Lembckesvej 19, 5000 Odense.

Bornholm: overlærer, redaktør *Th. Sørensen*, 3720 Aakirkeby.