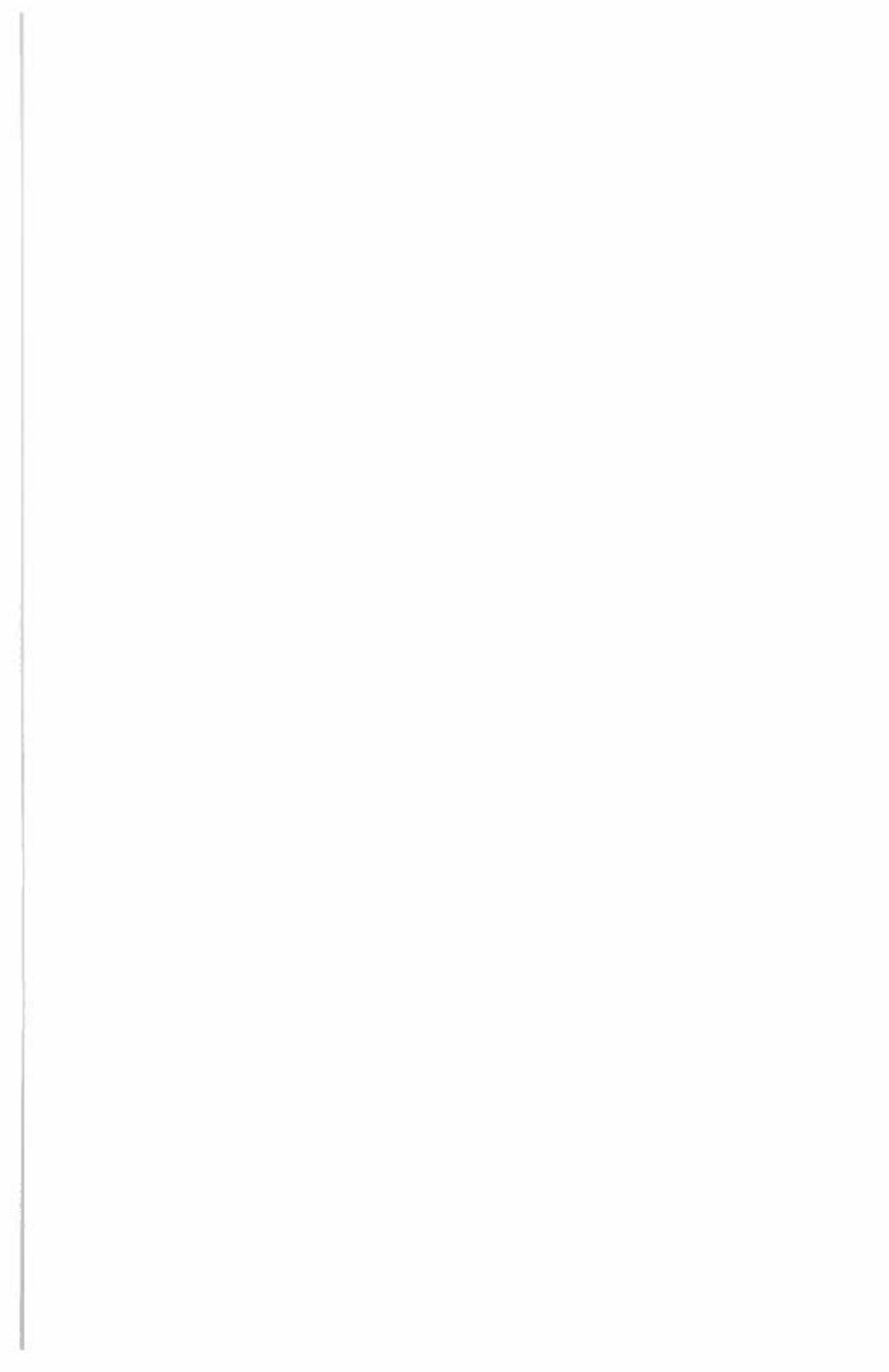




WILDTILBUD  
2010-2011

Dansk Vildtforskning 1963-64



# DANSK VILDTFORSKNING

1963-64

MEDDELELSE NR. 35  
FRA  
VILDTBIOLOGISK STATION

*Under redaktion  
af  
H. M. Thandrup*

KALØ - RØNDE

---

1964

Indholdet af dette hefte  
må kun citeres  
med angivelse af kilden

## Kalø Jagtgårds ledelse

Den af landbrugsministeriet nedsatte bestyrelse for Kalø Jagtgård har følgende sammensætning:

Departementschef P. Stahlschmidt – formand.  
Kontorchef K. Barnekow – suppleant for formanden.  
Jagtrådsformand, hofjægmester G. greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille.  
Skovrider, dr. agro. K. Ladefoged.  
Formanden for landsjagtforeningen af 1923, L. Engsbye.  
Overjagtkonsulent Egon Sørensen.  
Godsejer, hofjægmester Ove Skeel.  
Skoleinspektør Chr. Tofte.  
Gårdejer Kr. Olsen.  
Professor, dr. phil. H. M. Thamdrup.

### *Bestyrelsens forretningsudvalg:*

Skovrider, dr. agro. K. Ladefoged – formand.  
Foreningsformand L. Engsbye.  
Jagtrådsformand, G. greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille.

### *Bestyrelsens og forretningsudvalgets sekretær:*

Ekspeditionssekretær, frk. H. Bloch-Nielsen.

### *Gennem bestyrelsen og forretningsudvalget administreres*

Kalø Gods med tilhørende landbrug (godsinspektør O. Thygesen) og skovbrug (skovrider Th. Wellendorf).  
Vildtbiologisk Station, Kalø (professor H. M. Thamdrup).  
Kalø Jægerskole (Overjæger J. Bjerg-Thomsen)  
og desuden  
Vildtbiologiske Undersøgelser ved professor R. Spärck.  
Undersøgelser over vildtsygdomme m. v. ved afdelingsforstander J. Müller.

## Indholdsfortegnelse

Nogle perspektiver i forbindelse med Vildtbiologisk Stations arbejde .....	6
Harestudier .....	12
Fasanerne på Kalø .....	18
Revirforbedring på Kalø .....	21
Reviranalyser landet over .....	26
Kronvildtproblemer .....	30
Vildtudbyttet i årene 1961/62 og 1962/63 .....	31
Måling af trofæer .....	32
Ringmærkning fortæller om fuglenes levevis .....	33
Agerhønsene – kraftig formering, stor dødelighed ..	36
Grå- og krikændernes bevægelse året igennem .....	37
Gæssene – træk og omsætning .....	40
Knortegåsen .....	41
Opdræt .....	43
De ernæringsbiologiske og parasitologiske undersøgelser .....	44
Noter vedrørende Vildtbiologisk Stations arbejdsfelt	48
Meddelelser fra Vildtbiologisk Station .....	51

Omslag: Foto Finn Christoffersen

## Forord

*Med udsendelsen af denne første, trykte beretning angående dansk vildtforskning imødekommes ønsker om, at denne videnskabs arbejdsopgaver og resultater også gennem en sådan, årlig orientering gøres kendt i så vide kredse som muligt.*

*Den foreliggende beretning for finansåret 1963-64 omfatter dels emner, der behandles ved Vildtbiologisk Station, Kalo, dels en kort oversigt over de af professor R. Spärck ledede undersøgelser bl. a. angående vildtarters ernæring og vildtsnyltere. Afdelingsforstander, dr. J. Müller, der først for nylig har overtaget undersøgelserne over vildtsygdomme efter professor M. Christiansen, har derimod ikke anset det for gennemførligt at fremlægge et egnet materiale til en trykt årsberetning denne gang.*

*Det foreliggende, lille hæfte kan, så længe oplaget strækker, rekvireres vederlagsfrit ved henvendelse til Vildtbiologisk Station, Kalo pr. Ronde (tlf. Ronde 244). Det vil glæde os, om årsberetningen kan bidrage til at styrke de bånd, som knytter alle vildtinteresserede sammen.*

*Kalo, den 15. maj 1964.*

*H. M. Thamdrup.*

## Nogle perspektiver i forbindelse med Vildtbiologisk Stations arbejde

Det årlige vildtudbytte i Danmark har i en årrække ligget på gennemsnitlig 30 stk. vildt pr. jæger eller ca. 75 stk. pr. 100 ha. Vort samlede, årlige vildtudbytte udgør ca. tre millioner stykker. Der er næppe ret mange lande, som kan opvise tilsvarende gennemsnitstal, der givetvis må tages som udtryk for en betydelig vildtrigdom, større end mange vist til daglig forestiller sig.

Opretholdelse og rationel udnyttelse af en sådan vildtbestand er imidlertid langt fra uden problemer. Allerede længe har jægere og andre vildtinteresserede da også arbejdet med hertil knyttede spørgsmål af jagtlig og vildtplejemæssig art, og således er det også i dag. Dette arbejde vil også fremover være et uundværligt led i bestræbelserne på at opretholde de størst mulige vildtstammer herhjemme. I de senere årtier er imidlertid også vildtforskningen i stigende grad trådt ind i billedet og yder nu på grundlag af videnskabelige metoder og omfattende specialundersøgelser sine bidrag til belysning af problemerne.

Det følgende skulle sammen med andre afsnit af denne årsoversigt tjene til at vise, at den vildtforskning, som foregår på Vildtbiologisk Station, allerede har bragt nye perspektiver ind i billedet og desuden betragter det som en vigtig opgave at behandle problemer, hvis perspektiver rækker fremover i tiden, og hvis løsning vil have betydning for vildt og jagt i fremtidens Danmark.

### *Kan vi høste mere af vore vildtstammer?*

Som et resultat af stationens hidtidige virke er nu det synspunkt ved at trænge igennem herhjemme, at *vildt er en form for afgrøde*, der til stadighed fornyes og – når det gøres på hensigtsmæssig måde – til stadighed kan høstes. Jo hurtigere fornyelsen sker, des større omsætning og des større muligheder for jagtlig udnyttelse. Stationens arbejde har allerede for visse hjemlige vildtarter godtgjort, at be-



standsstørrelserne – dvs. selve individantallet – ligger væsentlig over, hvad man tidligere antog. Dette er f. eks. påvist for harer, råvildt, visse kronvildtstammer og fasaner og gælder uden tvivl også en hel række andre arter. Adskillige småvildtarters formeringsevne er også langt større, end man tidligere har haft tiltro til, og omsætningen hos sådanne arter er så hastig, at en bestands individer gennemsnitlig udskiftes og erstattes af deres efterkommere i løbet af 3–4 år, idet størstedelen allerede er udskiftet efter eet års forløb. Vi nærmer os i sådanne tilfælde til en produktion, der har meget tilfælles med en regulær eet-års afgrøde.

Man er her inde på spørgsmål, hvis konsekvenser i såvel jagtlig som videnskabelig henseende er af betydelig rækkevidde. Det synes derfor i høj grad umagen værd at undersøge, om det allerede i forvejen betydelige jagtudbytte herhjemme for visse arters vedkommende uden skade kan øges yderligere takket være den omtalte større produktionskraft hos de pågældende arter. En betydelig del af stationens arbejde er sat ind på at belyse sådanne forhold. Det bør selvfølgelig i denne forbindelse præciseres, at man ikke kan skære alle arter over een kam. Specielt bør vel fremhæves, at der så afgjort også findes vildtarter, som næppe vil kunne tåle en øget jagtlig beskatning. De enkelte vildtarters forhold må under alle omstændigheder analyseres grundigt hver for sig. Stationens hidtidige analyser tyder imidlertid stærkt på, at man i hvert fald for visse småvildtarters vedkommende i en række tilfælde ikke hidtil har udnyttet bestandene fuldt ud. Kommende år vil vise, hvor langt man gennem øget udnyttelse af produktionsmulighederne vil kunne nå i rationel beskatning af sådanne vildtarter som afgrøde herhjemme.

Ovenfor er berørt perspektivet: »Kan vi høste mere af vore vildtstammer?«. Man kan med henblik på tanken om at søge produktionen sat i vejret gennem en forøgelse af selve vildtbestandene også opstille perspektivet: »Kan vi huse mere vildt?«. Endelig må man også se det perspektiv i øjnene: »Vil vi fremover kunne bevare vildtstammer af lignende omfang og karakter som nu?«.

I det følgende skal visse hovedpunkter af de sidstnævnte spørgsmål søges belyst.

### *Hvor langt kan bestandsforøgelse drives?*

Spørgsmålet »Kan vi huse mere vildt?« vil mange jægere sikkert uden tøven besvare med et »Selvfølgelig kan vi det!«. Selvom naturen med faktorer som klima og jordbund sætter grænser for, hvor meget vildt en given egn kan huse, og selvom de fleste revirer sikkert fra naturens hånd fyldes op med vildt, så vidt kårene tillader det, vil der endnu en del steder stå den udvej åben at komme naturen til



Finn Christoffersen fot.

Fig. 1. Jagthuset på Kalo, hvor Vidtbiologisk Station har kontor og laboratorier.

hjælp ved at søge vildtets levesteder lempet efter de krav, vore vigtigste vildtarter stiller til omgivelserne. Der kan f. eks. være tale om gennem tilvejebringelse af øget dækning, rigeligere adgang til næring og vand at søge eventuelle mangler i et revir afhjulpet og dermed skabe livsmuligheder for mere vildt, kort sagt drive det man populært kalder revirforbedring. Så vigtige sådanne bestræbelser end kan være, må det imidlertid erkendes, at hovedparten af de ændringer på revirerne, som f. eks. har gjort store dele af Jylland til et produktivt vildtland, er et biprodukt af den omformning af landet, der er fulgt i det fremrykkende land- og skovbrugs kølvand. Disse revirforbedringer er af et sådant omfang, at det ville have ligget helt udenfor de økonomiske og praktiske muligheds grænser at etablere dem alene af hensyn til vildtet. Den aktive revirforbedring direkte af hensyn til vildtet vil næppe i forhold til helheden kunne opnå mere end supplerende karakter. Ikke des mindre er den en af de veje, ad hvilke naturens og menneskets kræfter kan forenes til gavn for vildtet, og bestræbelser af denne art, der f. eks. også kan realiseres ved at lede revirændringer, der foretages af andre hensyn, i den for vildtet gunstigste mulige retning, fortjener i høj grad at stimuleres. Vildtbiologisk Station har da også med *sit* revirforbedringsprogram sluttet sig til de kræfter – ikke mindst »Plant for Vildtet« – der herhjemme arbejder

efter sådanne linier, hvis fremme længe har stået på jagtforeningernes og jagtkonsulentvæsnets program.

Men – for der er et »men« – hvis jægerne og andre vildtinteresse-rede i kommende år virkelig skulle få held til at sætte vildttætheden mærkbart i vejret herhjemme, vil de vanskeligheder, som allerede nu gør sig gældende i forholdet mellem vildtinteresser og f. eks. jordbrugsinteresser, yderligere kunne skærpes. Vildtet som afgrøde må være i en rimelig balance i forhold til de fundamentale samfundsøkonomiske interesser, der udnytter vort land. I modsat fald vil de pågældende interesser på grund af mærkbare vildtskader o. lign. nødsages til at stille krav om indgreb overfor vildtet. Allerede nu er dette problem til stede herhjemme, og Vildtbiologisk Station har derfor et program løbende, som specielt tager sigte på »Vildt og revir« også med disse spørgsmål for øje. De løsninger, der herved sigtes imod, er dels revirforbedringer o. lign., som kan aflede vildtets interesse fra økonomisk vigtige produkter, dels anvendelse af kemiske og mekaniske midler, der helt eller delvis afholder vildtet fra at ødelægge afgrøder, skovkulturer o. lign. Endelig må også bestandsreguleringer på rationel basis tages i betragtning.

I tættere befolkede og mere intensivt udnyttede lande som Holland kan man se, hvorledes vildtskadeproblemet har antaget en sådan karakter, at en række forholdsregler med henblik på reduktion af vildtmængden i visse tilfælde må sættes i værk. Det kan f. eks. nævnes, at gråandejagten kan gå ind så tidligt som 15. juli med henblik på begrænsning af skadernes omfang! Ønsker vi tættere vildtbestande herhjemme samtidig med, at vor befolkningsudvikling nærmer sig Hollands nuværende tilstand, må i tide søges udvej for, at vildtmængden dog holdes på et sådant niveau, at den er i rimelig økonomisk balance med de mere tungtvejende samfundsinteresser. Ube-grænset forøgelse af vildtbestande i kulturlandskabet må alene af denne grund anses for urealistisk. Det er så blot spørgsmålet, om man kan finde det rette balancepunkt. Også dette perspektiv indgår i vildtforskningens arbejdsprogrammer.

### *Hvordan er fremtidsudsigterne?*

Vi er allerede med disse betragtninger inde på det sidste perspektiv, der skal omtales her: *Vil vi fremover kunne bevare vildtstammer af lignende omfang og karakter som nu?* Den udvikling Danmark og dets befolkning står overfor i de kommende år vil uden tvivl betyde gennemgribende ændringer også i vildtets vilkår. Ændrede kultiveringsmetoder, intensiveret udnyttelse af jorden, mere industri, øget bebyggelse og større pres på alle naturområder som led i befolkningens friluftsliv og større bevægelsesfrihed kan ikke undgå at skabe

problemer for en række af vore vildtarter. Visse af de til landbrugsområderne knyttede arter vil formentlig klare sig bedst, men såvel med hensyn til vildtmængde som artsrigdom kan det ikke udelukkes, at situationen vil udvikle sig i ugunstig retning. Ikke mindst kan det befrygtes, at en række af de levesteder, som har størst betydning for bevarelsen af denne del af vor vilde fauna – og specielt de mere særprægede arter – vil blive forringede eller helt forsvinde.

### *Vildtinteresser og landsplanlægning*

Kan vi bevare vildtets levesteder, har vi også chance for at bevare vildtet. Jo flere typer af levesteder, jo flere typer af vildt. På den skildrede baggrund er det naturligt, at Vildtbiologisk Station har gennemført en kortlægning af områder her i landet, som udover den almindelige landbrugsjord og en del skovområder må anses for at være af særlig betydning for vildtet. Denne foreløbige oversigt, der er udarbejdet med værdifuld bistand af landets jagtkonsulenter, indgår nu som led i det landsplanlægningsarbejde, myndighederne har iværksat. Hensigten er at følge dette initiativ op, så der under den forestående, landsomfattende planlægning af byområder, industri, sommerhusarealer, rekreative arealer m. v. kan tages videst muligt hensyn til vildtets interesser til gavn og glæde for befolkningen. De på vedføjede kort angivne arealer betegner de omtalte »vildtinteresseområder«. De fleste af disse vil fortsat være åbne for jagt, kun mindre områder af særlig karakter er allerede eller kan senere tænkes etableret som vildtreservater.

Spørgsmålet om vildtreservater må formentlig i denne forbindelse tages op til særlig behandling, og som led i bevarelsen af værdifulde faunaelementer kan tænkes følgende vildtreservattyper:

1. Områder, hvor adgang og jagt i et vist omfang er tilladt.
2. Områder, hvor jagt ikke er tilladt, men hvor en vis adgang kan tilstedes.
3. Områder, hvor jagt og adgang ikke er tilladt, men hvor f. eks. særlige videnskabelige studier kan finde sted.

Medens de to første typer – der vil udgøre det største antal – vil være vildtmæssige »åndehuller« til lige glæde for alle vildtinteresserede, skulle type 3 i særlig grad have til opgave at sikre sjældnere arter levesteder og forekomst her i landet.

Kun gennem et omfattende planlægningsarbejde støttet af de fornødne undersøgelser, fulgt op af de nødvendige, administrative organer og i givet fald sikret ad lovgivningens vej vil varetagelsen af vildtets tarv til glæde for voksende udsnit af befolkningen kunne gennemføres på en sådan måde, at denne del af de nationale værdier ikke udsættes for at lide alvorlig skade. Jo før sådanne bestræbelser sættes



Fig. 2. Med bistand af jagtkonsulenterne har Vildtbiologisk Station udarbejdet ovenstående kort som led i den officielle landsplanlægning. De sorte felter angiver »vildtinteresseområder«, som må anses for at være af særlig betydning for vildt. Disse områder er for størstedelen arealer, hvorpå der i dag drives jagt, og denne tilstand bør bevares og ophjælpes. Kun i mindre reservatområder vil inskrænkninger være af betydning.

effektivt ind som led i de almene naturbevarende bestræbelser herhjemme, des bedre.

Det må til slut bemærkes, at bevarelsen af de vildtrigdomme, vi nu kan glæde os over her i landet, ikke blot er et snævert dansk anliggende. Også det trækkende vildt, der enten passerer vort land eller overvintrer hos os, må der tages særlige hensyn til, og det er derfor værdifuldt, at Danmark deltager både i nordiske og internationale bestræbelser på at sikre trækvildtet fornødne rastpladser og opholdssteder. Også på dette felt er forskning påkrævet for at opnå de ønskede resultater, og Vildtbiologisk Station har da allerede i en årrække deltaget i et sådant arbejde. For nylig er der tilrettelagt retningslinier for et nøjere forskningssamarbejde mellem de nordiske vildtbiologiske institutioner, og det vil være frugtbart, om disse planer snart lod sig føre ud i livet. Fra Nordisk Jægersamvirkes side er man gået stærkt ind for at støtte disse bestræbelser. Med tilslutning fra alle interesserede kredse skulle udsigterne til, at der alt i alt kan gives et positivt svar på spørgsmålet om bevarelse af vore vildtstammer i tiden fremover, forhåbentlig kunne betragtes som lovende. Det vil i alle tilfælde være et resultat, de fleste vil kunne være tjent med.

*H. M. Thamdrup.*

## Harestudier

I mange år har vi forsøgt at trænge dybt ind i spørgsmålet om, hvad der egentlig regulerer en harebestands størrelse. Ser man tilbage i meget gamle jagtblade, er spørgsmålet diskuteret i en uendelighed, og forklaringerne er utallige. Man kender jo en del ved direkte spredte iagttagelser og oplevelser under jagt, men det har været nødvendigt med aldeles målbevidste undersøgelser fra bunden af. Først, hvor mange killinger kan en hunhare føde i løbet af en sæson? Her har man, næsten så langt tilbage som der er skrevet om harer, haft en nogenlunde rigtig forestilling om, at det drejede sig om 8-10 unger i løbet af forår og sommer.

Den mest storstilede undersøgelse over dette spørgsmål er russisk (A. M. Kolosov). Denne undersøgelse, der blev udført i årene lige før sidste verdenskrig, er af et så stort omfang, at vi næppe i Danmark ville kunne lade en lignende undersøgelse gennemføre. Der er dog al mulig grund til at antage, at de russiske resultater er gældende også i Danmark. Spredte iagttagelser lige fra Blichers tid og til i dag tyder herpå.

Det næste spørgsmål, som jo må være nok så brændende, set ud fra et jagtsynspunkt er, hvor mange af disse killinger lever om efteråret.



Kai Ulkjær fot.

Fig. 3. Harefangst med net kan være en fornujelig historie. Her pilles en hare ud af nettet.

Ved at undersøge jagtudbytter på store mængder af forskellige harer finder vi så vidt forskellige resultater som fra 1 unghare op til 8 pr. gammel hunhare.

For at udelukke forstyrrende forhold som rovdyr og jagt lejede Vildtbiologisk Station 1957 jagten på Illumø i Lillebælt. Øen er på knap 200 tdr. ld., hvoraf halvdelen drives som almindelig landbrug.

Nu er det jo almindelig kendt, at mange af de sydfynske øer har en meget stor harebestand, men der findes dog flere steder på Sjælland og Lolland, hvor der er lige så store eller større bestande. Illumø er



Fig. 4. Illumo i Helnæsbugten nær Faaborg. De lyse arealer er dyrket agerjord, og de mørke er strandenge.

totalt fri for rovdyr fraset nogle få katte på gården, og disse katte bliver der holdt øje med.

Øen er ca. 4 km lang og meget smal, så den er forholdsvis let at fange harer på i net.

Der findes fra gammel tid et meget stort sommerhus, som tjener som hovedkvarter, når vi fanger og undersøger harer.

Ved hjælp af et stort opbud af mandskab og net fanges der 6 gange om året. Alle harer bliver mærket og genudsat efter fangst. I løbet af en sæson fanger vi efterhånden alle harer, og vi har så et solidt regnskab over, hvor mange harer der er den 1. oktober, og hvor mange der er ca. 1. marts, når ynglesæsonen rigtigt begynder. Oktoberbestanden varierer meget fra år til år, men er gennemsnitlig ca. 200 harer, dvs. 1 hare pr. td. ld.

I løbet af efteråret og vinteren dør der ca.  $\frac{1}{3}$  af harerne af forskellige årsager. Der har heldigvis endnu ikke været egentlig smittsomme sygdomme for slet ikke at tale om epidemier. Alle harer, der findes døde, sendes til Serumlaboratoriet.

Nogle ville vel tænke sig, at når der ikke er rovdyr og jagt, og når der endvidere er føde nok, skulle bestanden vokse til utrolige højder, men det sker jo ikke.

Forårsbestanden, dvs. martsbestanden, varierer meget, men har været ca. 125 harer i gennemsnit.

Forholdet mellem størrelsen af forårs- eller ynglebestand og efterårsbestand kan være meget grelt. F. eks. var der i

*Stigning*

Marts 1959:	76 harer, den følgende 1. oktober 247 harer	225 %
Marts 1962:	183 harer, den følgende 1. oktober 219 harer	20 %

Der er således ganske tydeligt intet enkelt forhold mellem ynglebestand og efterårsbestand. Dette kendes jo også fra andre vildtarter.





Kai Ulfkjær fot.

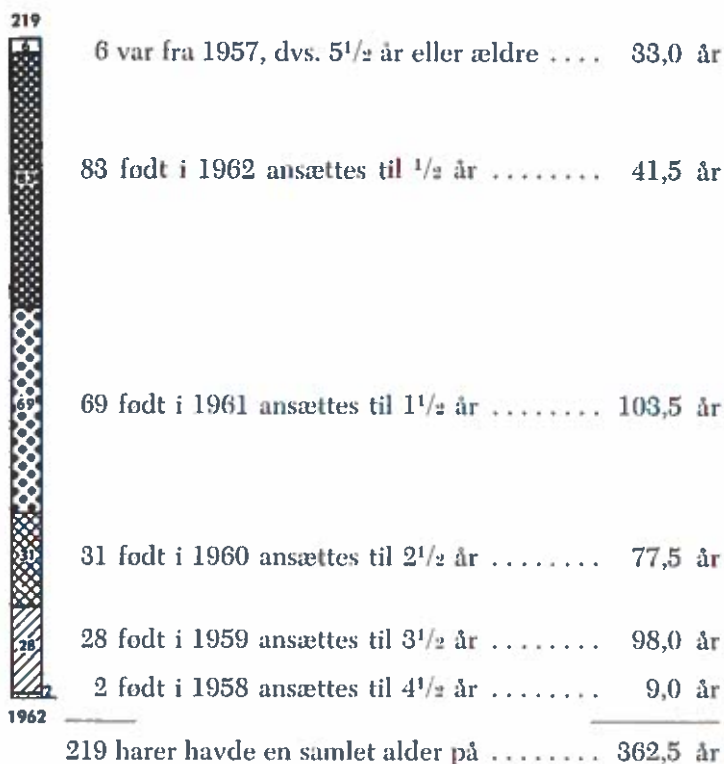
Fig. 5. Alle fangede harer undersøges i hovedkvarteret på Illumø. Her bliver en ung hare tatoveret i øret.

Vi kan konstatere, at når der er en stor forårsbestand af gamle harer, findes der et lille antal unger om efteråret og omvendt. Forholdet er i de forløbne år så grelt, at der eet år kun fandtes 1 unge pr. hunnhare i efterårsbestanden, og et andet 5 unger pr. hunnhare. Med andre ord harebestanden regulerer sig selv på Illumø, og den reguleres ved, at de små unger dør om sommeren (eller bliver de måske slet ikke født?).

En journalist har spøgefuldt kaldt det naturens egen fødselskontrol.

Når vi år efter år stadig fanger mærkede harer, har vi et billede af hele bestandens sammensætning af hanner og hunner, unge og gamle. Der kan nævnes et eksempel.

I 1962 var der 219 harer på Illumo, og alderen på de forskellige grupper ses af nedenstående opstilling:



Gennemsnitsalderen er med andre ord 1,7 år.

Denne gennemsnitsalder for en bestand på Illumo er unormalt høj på grund af det lave ungeantal. For alle årene er gennemsnitsalderen 1. oktober 1 1/2 år, når vi ansætter ungerne til at være 1/2 år gamle. En del tyder på, at dette tal er lidt for højt sat.

Her drejer det sig om gennemsnitsalder på harer, der opnår at blive voksne, og som vi kan fange. Hvis vi skulle til at regne med alle de fødte harer, som vi ikke ser, men som dør som små om sommeren, ville gennemsnitsalderen for en hare blive langt under eet år.

Den enkelte hare kan teoretisk blive meget gammel. Ser vi på søjlen, var der 6 fra 1957, som er angivet at være af ukendt alder, i hvert fald 3 af disse var ældre end eet år i 1957 og lever stadig.



Kai Ulfkjær fot.

Fig. 6. Efter undersøgelse og mærkning anbringes harerne i kasse, indtil hele fangsten er forbi og nettene fjernet fra øen. Derefter sættes de i frihed igen.

Man kan spørge, om harerne på en ø har samme vilkår som harer på fastlandet, hvor der er jagt og rovdyr. Det har de selvfølgelig ikke; det er jo netop derfor, vi har valgt at studere harerne på denne ø. Mange forhold er imidlertid blevet klarlagt, forhold som også gælder for harer i almindelighed. De jagtmæssige konklusioner, der kan drages, vil i første række fremkomme ved sammenligninger med områder, hvor der drives jagt.

*Johs. Andersen.*

## Fasanerne på Kalø

### *Fangst og mærkning*

For en halv snes år siden satte man en undersøgelsesrække i gang i Hestehaveskoven og de omliggende marker og remiser. Det var hensigten at analysere fasanbestanden for blandt andet at lære dens produktions- og omsætningsforhold at kende. Når man skal belyse sådanne ting, er det nødvendigt hvert år at fange, mærke, alders- og kønsbestemme så mange individer som muligt. Hver vinter er der da også fanget fasaner på et stort antal pladser på reviret. Mange af fuglene aflæses gang på gang, dels i løbet af den enkelte sæson, dels fra år til år.

Enhver fangstplads har et nummer, og man bruger naturligvis samme nummerering hver sæson. Da der føres et omhyggeligt regnskab over fangst- og genfangststeder, mærknings- og aflæsningsdatoer osv., får man efterhånden indsamlet en mængde oplysninger om fasanernes bevægelser, deres levealder og meget mere.



Finn Christoffersen fot.

Fig. 7. En fasan tages ud af fangburet. Skal alle fasaner på et revir have en chance for at blive fanget, er det på grund af fuglenes store stedbundethed nødvendigt at have foderpladser med fælder jævnt og tæt fordelt over hele terrænet.



Jorgen Fog fot.

Fig. 8. Kun hvis fasanerne ringmærkes, kan man få noget at vide om deres bevægelser året igennem, om deres livslængde m. m.

### Flere epoker

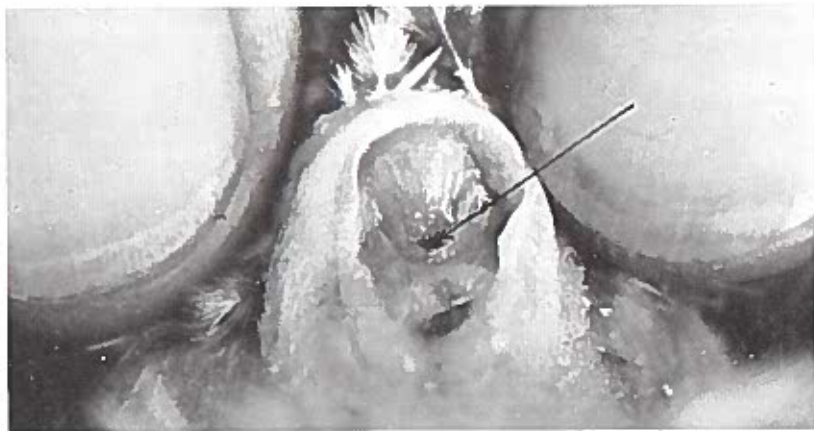
Fra 1954 til 1959 blev bestanden overhovedet ikke beskydt, medens der er gennemført lettere beskydning fra 1960 til 1963. I nogle sæsoner fremover skal fasanbestanden udtyndes kraftigt. Når materialet fra disse tre epoker bliver bearbejdet, får man et billede af bestandens reaktion på jagtlig beskatning.

Den grove, foreløbige bearbejdelse, materialet har været underkastet, viser, at bestanden ikke begyndte at stige efter totalfredningen i 1954. En fredning ændrer jo heller intet ved terrænets bæreevne. Antallet af kyllinger pr. gammel høne i vinterbestanden har været ualmindelig lavt. Det bliver interessant at se, om kyllingeprocenten stiger, når man i fremtiden udtynder bestanden stærkt om efteråret. Man har iagttaget, at visse hårvildtbestande ved stærk jagtlig udnyttelse kompenserer ved at formere sig stærkere, og nu skal man altså undersøge, om også fasanerne formår at reagere på denne hensigtsmæssige måde.

### Kalo-fasanerne stedbundne

Der foreligger et meget stort materiale til belysning af fasanernes bevægelser året igennem og fra år til år. De er utroligt stedbundne. Uden for forsøgsområdet – på den øvrige del af godset og hos naboerne – finder og skyder man kun ganske få af de mærkede fugle. De mange fangster og genfangster i selve området viser på samme måde, at fasanerne bevæger sig meget lidt omkring.

Jørgen Fog.



Poul Kjelgaard fot

Fig. 9. Fasanerne aldersbestemmes. Kyllingerne fra foregående ynglesæson har i kloakens loft en blindsæk – bursa – der er 10 til 30 mm dyb. Hos fasaner, der er kønsmodne, er bursa forsvundet. Pilen markerer bursas udmundning.

## Revirforbedring på Kalø

Flere af vore vildtarter, som f. eks. råvildt, harer, fasaner og skovduer er udpræget kulturvenlige i den forstand, at deres tilstedeværelse i større antal i høj grad er et resultat af landets dyrkning. Klima og jordbundsforhold er af afgørende betydning for bestandenes størrelse, men også forholdet mellem føde og dækning, og det vil igen sige mellem agerjord og skov, krat eller hegn, synes at spille en betydelig rolle. I meget store skove vil man ofte finde, at der i midten af skoven kun er meget lidt vildt, ja undertiden næsten vildttomt. Heller ikke store ensartede marker uden dækning tiltaler de nævnte vildtarter, især rådyr og fasaner. Der, hvor det meste vildt er at finde, er på grænsen mellem mark og skov. Dette forhold kalder vi inden for vildtbiologien for randeffekten.

Det er dog kun i store træk, man kender virkningen af denne randeffekt. Gennem mange år har man stillet planter til rådighed for plantning af vildtremiser og hegn, og selv om der vel næppe er nogen, der nærer tvivl om sådanne revirforbedringers betydning, er der til dato ikke foretaget nogen egentlig undersøgelse af disse plantningers betydning. Dette er yderst forståeligt, når man kender vanskelighederne ved at fastslå en vildtbestands størrelse, men skal man virkelig kunne bedømme værdien af en revirforbedring, må man have et sikkert tal for, om der er sket en ændring i vildtmængden på stedet, og det har man som sagt sjældent. I Ringelmosen på Kalø følger vi råvildtbestanden fra år til år, og foruden at disse tal bruges til populationsstudier, kan man her følge betydningen af ændringer på reviret.

Ofte forstår man ikke, hvorfor der i en skov tidligere har været mere vildt, end der er nu, – for det omvendte lægger man næppe så meget mærke til – men i den forbindelse må man ikke glemme, at træer stadig vokser, hvorved skovens karakter år for år ændres. Således var omkring 1950 20 pct. af arealet i nævnte Ringelrose skov i en alder, der ydede god dækning. I dag er der kun 6 pct. i tilsvarende aldersklasse. I mange af vore større plantager er forholdet endnu mere grelt. Store sammenhængende arealer står i dag bevokset med store graner, der er helt nøgne forneden, og kronerne udelukker så meget lys, at der kun kan gro et mostæppe på bunden. Her er hverken føde eller dækning – eller vildt, men alligevel bliver man jævnligt stillet over for det spørgsmål, hvorfor der ikke findes noget vildt, når det dog tidligere var en god såt. Svaret må her blive: Først skaffede pløjningen af planterillerne nyt liv i lyngen, og efterhånden som granerne voksede, blev dækningsmuligheden forbedret år for år indtil det punkt, hvor granerne blev så store, at de kunne lukke alt lys ude





Kai Ulfkjær fot.

Fig. 10. Hegn af en type, der er uden værdi for vildtet. Sådanne hegn vil nu blive udbygget gennem plantning, så vi i de kommende år får mulighed for at følge, hvilke virkninger, dette vil få for vildtet.

fra skovbunden. Fra dette tidspunkt begyndte det atter at gå ned ad bakke rent dækningsmæssigt, og først når de gamle træer bliver fældede, og der atter bliver plantet unge træer på arealet, vil det igen blive en hæderlig såt.

Ofte hører man den påstand fremsat, at vildtplantninger skal yde dyrene føde og skjul. Dette er næppe uden videre rigtigt. Det må først og fremmest dreje sig om dækningen, alene ud fra den betragtning, at det først og fremmest er markerne, der giver dyrene føden. Hertil kommer, at mange af de frøbærende buske har deres frugter om efteråret, når der næppe er synderlig mangel på føde. Andre buskes frø eller frugter røres næppe. Hyben ædes således først og fremmest af småfugle og det sibiriske ærtetræs frø -, ja, fasaner i fodringsforsøg nægtede pure at røre frøene.





H. V. Jensen fot.

Fig. 11. Som led i forbedringen af hegnenes kvalitet vil vi på begge sider af de gamle hegn lave en »fodpose« af type som det her viste hegn, der er plantet med *Rosa rugosa*.

Det, det må dreje sig om, er at plante ting, der kan yde god dækning, og som samtidig er så robuste, at de i starten kan klare sig med et minimum af renholdelse.

Revirforbedringsprogrammet på Kalø er anlagt ud fra disse synspunkter. I de levende hegn bliver der tillagt en meter på hver side, og her plantes *Rosa rugosa*, en plante, der har mulighed for at klare sig i græsset, og som samtidig kan give en god »fodpose« langs de gamle hegn.

En vis portion nåletræ kunne måske være ønskelig af hensyn til vinterdækning, men de ville på den gode jord uvægerlig gribe forstyrrende ind i landskabsbilledet. Nåletræsdækningen henvises derfor til skovkanter og remiser, og blandt de træer, der benyttes, må nævnes sitkagran og østrigsk fyr.



Finns Christoffersen fot.

Fig. 12. Ligesom mange andre steder i landet er der også på Kalo i tidernes løb forsvundet en hel del småsøer og damme. For at råde bod herpå har vi i samarbejde med ingeniørtropperne fra Randers indledt et program med etablering af nye damme.

Dette arbejde er startet sidste forår, og der vil gå en årrække, før planterne er så store, at de kan yde dækning, og dermed vise resultater, – et uundgåeligt onde i den slags forsøg.

I denne forbindelse bør det vel også siges, at det ikke er nok at plante. Et hegn eller en remise skal også holdes vedlige. Visse træer som f. eks. hylde skal hugges bort, andre som sitkagranerne skal top-hugges for at holde dem lave og tætte, og de bør have god plads, så de længst muligt kan bevare grønne grene lige til jorden.

Bliver visse vildtarter således begunstiget af landets opdyrkning, er der andre som f. eks. vore ænder, der er mindre heldigt stillet. Jo mere intensivt landet dyrkes, desto flere moser, søer og fjorde bliver



Finn Christoffersen fot.

Fig. 13. Disse damme skal her på Kalø bruges til detailstudier over ændernes produktionsforhold. På længere sigt stiler dette arbejde mod forbedrede ynglevilkår for ænderne og noget jagtgæde for jægere ude omkring i landet.

der udtørret. I et område af Jylland er det gået så galt, at de arealer, der naturligt var yngleområder for andefugle, i løbet af de sidste hundrede år er svundet ind til en tiendedel af det oprindelige.

En anden del af revirforbedringsarbejdet på Kalø består derfor i at anlægge kunstige damme. Takket være samarbejde med ingeniørtropperne har det været muligt at få anlagt nye damme. Soldaterne har fået øvelsesobjekter, og vi har fået dæmninger. Dammene anlægges med varierende dybde, dog med så store fladvandede partier som muligt, og i de kommende år skal de tjene som studieområder, både med hensyn til plantevækst og ændernes produktivitet.

*H. Strandgaard.*

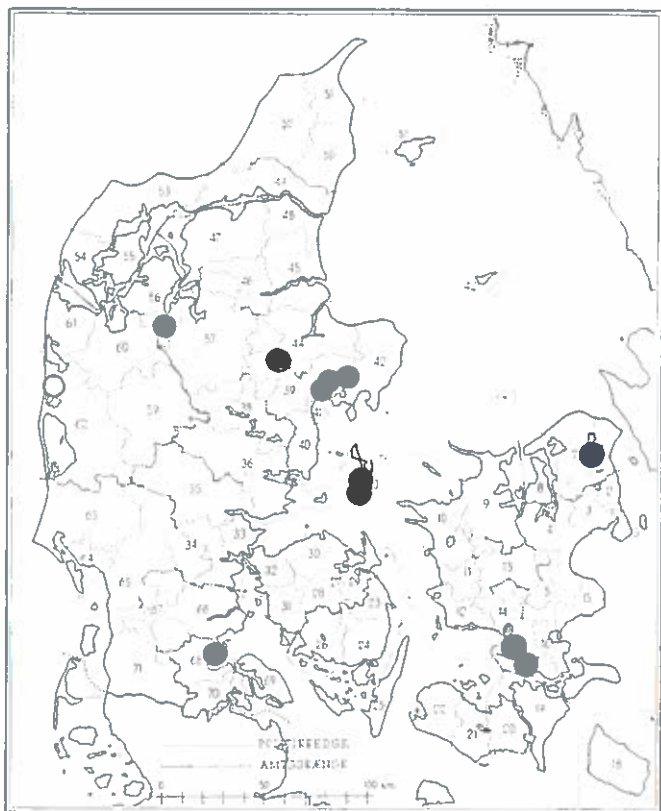


Fig. 14.  
De udfyldte  
cirkler  
angiver  
revirer, der  
er under  
analyse.  
Den åbne  
cirkel angiver  
et revir,  
man netop  
har indledt  
kontakt med.

## Reviranalyser landet over

Tanken om en række forsøgsrevirer fordelt på de forskellige landsdele har allerede i nogle år været fremme blandt såvel vildtbiologer som jægere. Fra begge sider ønskede man at vide mere om vore vildtarters livsbetingelser i forskellige egne af landet.

I sommeren 1962 forelagde professor Thamdrup på et møde i Randers forslag om oprettelse af en sådan række forsøgsrevirer. Fra vildtbiologisk side gjaldt det bl. a. om at afprøve resultater fra specialforsøg under mere »almindelige« vilkår og herigennem bane vej for øget udnyttelse af stationens studieresultater i praktisk jagt og vildtpleje. Da jægere og jagtforeninger gav tilslutning til tanken, blev det forberedende arbejde startet i efteråret 1963.

Fig. 15.  
 Jagtudbyttet  
 af harer  
 pr. 100 ha.  
 1956/57.  
 (Efter Strand-  
 gaard,  
 1962)



Selve arbejdet er tænkt som et samvirke mellem de jagtberettigede, jagtkonsulenterne og Vildtbiologisk Station og skulle i hovedsagen forme sig således, at man hvert år fra revirerne ved hjælp af spørgeskemaer og andet materiale indhenter oplysninger af forskellig art.

I forbindelse med nærværende årsoversigt vil stationen benytte lejligheden til at udtrykke sin tak for den forståelse og imødekommenhed, forsøgsrevirenes ejere eller jagtberettigede har vist denne sag.

### Oplysninger indhentes

Foruden oplysninger om revirenes størrelse, terræntyper, afgrøder etc. skal hvert år indsendes en fortegnelse over det nedlagte vildt. Dertil kommer, at man også beder om at få indsendt forben af nedlagte harer og vinger af de skudte agerhøns. Som det vil være mange jægere bekendt, kendes den unge hare på den runde bruskknude (kal-

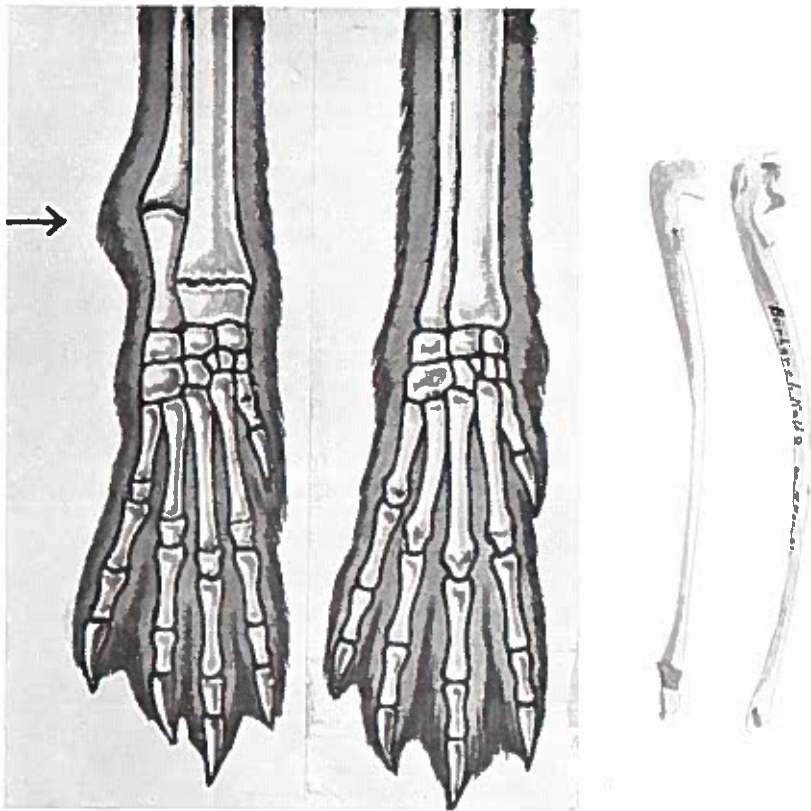


Fig. 16. På billedet ses to hareforben med tilhørende knogler. Venstre forben og venstre knogle tilhører en ung hare (under 7 mdr.), mens højre forben og højre knogle tilhører en gammel hare (over 7 mdr.). Den runde bruskknude (ært) ses tydeligt som en fortykkelse på den unge hares ben. Gennem knuden ses en linie, som kaldes en vækstlinie. Vækstlinien og dermed fortykkelsen findes på benet, så længe haren vokser, altså til den er ca. 7 mdr. gammel.

det ært) i »håndleddet«. Denne knude bevarer haren, indtil den er ca. 7 måneder gammel, og da vi antager, at de fleste jægere skyder haren, uanset om den er gammel eller ung (en vis størrelse forudsat), så får vi altså ved undersøgelse af indsendte forben et ganske godt billede af antallet af killinger pr. gammel sætter, d. v. s. af produktionen det pågældende år. På lignende måde kan agerhønsvevingerne give oplysning om produktionsforholdene hos denne art.

### *Elleve revirer*

Revirerne omfatter nu i alt 11 områder (se kortet) plus et i Vestjylland, som endnu er under opbygning. Revirernes arealer varierer fra 1300 tdr. land til 3000 tdr. land og ligger gennemsnitlig på 1800 tdr. land. Enkelte revirer er startet så tidligt i efteråret 1963, at der fra dette år er indsendt hareforben til Vildtbiologisk Station. Fra samme revirer vil denne modtage de udfyldte spørgeskemaer for finansåret 1962/63.

Revirerne er etableret på forskellige måder. De fleste steder har det været muligt at lægge området inden for en enkelt jagtforenings rammer, og det har derfor været tilstrækkeligt at forhandle med jagtforeningens formand og bestyrelse og eventuelt orientere jægerne på et møde. Uddeling af skemaer og forhandling med den enkelte har jagtforeningen selv ordnet.

Andre steder har den pågældende jagtforening været mindre stærkt organiseret, således at der i nogen grad har måttet arbejdes uafhængigt af foreningen.

Som det vil ses af kortet, har man søgt at få forsøgsrevirer placeret i landets forskellige egne, hvilket vil sige, at de forskellige landsdeles terræntyper og klima er repræsenteret.

Desuden ses det, at seks af revirerne ligger parvis side om side, hvilket måske vil undre nogle. Denne placering er imidlertid gjort bevidst, idet man her har en udmærket lejlighed til sammenligninger mellem på den ene side godsjagten med sin specielle jagtform og på den anden side landbrugsjagten med den generelle form for trampejagt. – Her kommer hareforbenene ind i billedet, idet man måske vil kunne konstatere en større ungeprocent, altså større tilgang af ungdyr, på arealer med mere intensiv jagt, og omvendt en mindre ungeprocent på områder med mindre intensiv jagt.

### *Formål*

Reviranalyserne er altså nu indledet. I en årrække fremover vil det forhåbentlig lykkes at indsamle værdifulde oplysninger om disse revirer. Når disse oplysninger i tilstrækkeligt omfang er tilvejebragt, vil man formentlig udvælge nogle bestemte områder med henblik på de nævnte vildtplejemæssige og jagtlige forsøg. Ad denne vej håber man bl. a. at nærme sig løsningen på hidtil ubesvarede spørgsmål angående de forskellige terræners varierende bæreevne for vildt, deres mest hensigtsmæssige udnyttelse i jagtlig henseende, muligheder for effektiv revirforbedring etc.

*Søren Essendrop.*



## Kronvildtproblemer



Fig. 17. Rudel af kronvildt.

Finn Christoffersen fot.

Fig. 18. Rodgranstamme skrælet af kronvildt.





Problemer angående kronvildtets tilpasning til det danske kulturlandskab har gennem en årrække været et af Vildtbiologisk Stations arbejdsfelter. Dels har dette arbejde medvirket til at skabe ro om kronvildtet, dels er vi gennem en række forsøg med skadeafværgende foranstaltninger nået så vidt, at vi i dag kan anvise metoder, der kan bringe skadernes økonomiske betydning betydeligt ned, dog under forudsætning af en passende bestand i forhold til reviret.

En publikation vedrørende disse forhold er meget nært forestående.

*H. Strandgaard.*

## Vildtudbyttet i årene 1961/62 og 1962/63

	1961/62	1962/63		1961/62	1962/63
Krondyr	600	600	Skovduer	381.000	386.000
Dådyr	2.200	1.900	Gråænder	392.000	369.000
Sika	300	300	Andre svømmeænd.	121.000	137.000
Rådyr	29.000	27.900	Ederfugle	115.000	109.000
Harer	451.000	368.000	Andre dykænder	109.000	101.000
Kaniner	15.700	13.400	Gæs	8.300	7.600
Egern	15.800	11.400	Måger	112.000	122.000
Ræve	52.000	54.700	Andre svømmefugle	21.000	21.000
Grævlinger	2.500	2.300	Skovsnepper (forår)	10.500	12.400
Oddere	200	200	Skovsnepper (eft.år)	24.500	22.500
Ildere	3.500	3.300	Bekkasiner	55.000	64.000
Hermeliner	3.600	3.100	Regnspover	49.000	49.000
Mårer	1.900	1.900	Hejrer	4.900	4.700
Sæler	350	300	Krager	185.000	187.000
Urfugle	300	300	Skader	175.000	172.000
Agerhøns	331.000	229.000	Råger	66.000	73.000
Fasaner	613.000	437.000	Rovfugle	10.500	10.800

Det samlede udbytte for de to år har været: 1961/62: 3,4 millioner stk. og 1962/63: 3,0 millioner stk.

De her anførte udbyttetal er korrigerede for ikke afleverede jagttegn. Denne korrektion er foretaget af hensyn til sammenligning mellem de enkelte politikredse, og den bevirker, at de ovennævnte tal er relativt højere end de af Statistisk Departement publicerede for perioden op til 1954.

Sammenlignes disse to årgange med den forudgående periode helt tilbage til 1942, må jagtudbyttet i 1961 betegnes som værende noget over middel, medens 1962 for flere vildtarter har givet et udbytte, der ligger betydeligt under gennemsnit. Der tænkes i denne forbindelse især på vore almindelige standvildtarter som harer, agerhøns og fasaner.

Endelig kan der være grund til specielt at nævne rådyr, ræve og skovduer. Disse tre vildtarter har i perioden 1942-62 været i kolossal udvikling, idet der gennem disse 20 år er sket mere end en fordobling af udbyttets størrelse.

*H. Strandgaard.*



Kai Ulkjær fot.

Fig. 19. Den 2-årige buk på 130,2 point.

## Måling af trofæer

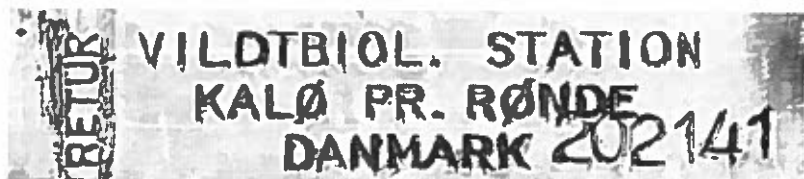
Målinger af hjortevildtets trofæer efter internationale regler foretages som en service for alle danske jægere og er samtidig et led i studiet af det danske hjortevildt. Indsendere af hjortegevirer eller råbukkeopsatser får samtidig med returneringen af trofæet tilsendt et udfyldt måleskema og har hermed et grundlag for sammenligning med andre jægers trofæer.

Målinger af danske råbukkeopsatser har blandt andet vist, at bukene fra de jyske hedeegne kan præstere opsatser, der er på højde med de traditionelt gode distrikter fra Øerne. Ved aldersbestemmelse af medsendte underkæber er det påvist, at det ikke er bestemte aldersklasser, som yder de største opsatser, men dette kan ske lige fra 2 til mere end 7 års alderen.

At en råbuk er i stand til at sætte op til »kapitaler« i en meget ung alder, er opsatsen på billedet bevis på. Den stammer fra et på Kalø i januar 1958 mærket bukkelam, som i 1959, altså som 2-årig, blev skudt på nabogodset Møllerup og måler 130,2.

Den danske rekord er en opsats på 158,5 points fra en buk skudt i 1955 på Fredenslund i Himmerland.

*Kai Ulfkjær.*



E. og L. Hounsgaard fot.

Fig. 20. Ring af aluminium med ringmærkningsstationens adresse og et løbenummer.

## Ringmærkning fortæller om fuglenes levevis

### *Dansk opfindelse*

Ringmærkning af fugle er en dansk »opfindelse«, idet overlærer Hans Christian Cornelius Mortensen fra Viborg var den første i verden, der systematisk begyndte at mærke fugle. Dette skete 1899. Om fuglenes ben satte han ringe af aluminium. Hver ring var forsynet med et løbenummer samt Mortensens adresse. Han regnede med, at nogle af de mærkede fugle senere ville komme i menneskehænder, og at finderne sendte ringene tilbage til den anførte adresse med oplysninger om genmeldingssteder og datoer. Alt gik efter forventning. Fra ind- og udlandet strømmede der straks rapporter ind om de ringmærkede fugle.

Mortensens opfindelse var genial, og hans revolutionerende idé fængede hurtigt i andre lande, idet den ene ringmærkningsstation blev oprettet efter den anden.

### *Mange formål*

Det var først og fremmest for at kunne løse nogle af fugletrækkets gåder, at Mortensen satte gang i ringmærkningen. Utallige spørgsmål vedrørende vore fuglearters trækveje kan simpelt hen kun besvares

tilfredsstillende, hvis man har et materiale af mærkede og senere gemeldte fugle at kikke på. I årenes løb har man fået øjnene op for, at et gemmeldingsmateriale også afslører mange andre sider af fuglenes levevis. Lad os nævne nogle af de felter, der således kan belyses ved hjælp af mærkningsteknikken:

- 1) Fugletrækket, altså de årligt tilbagevendende vandringer mellem et yngleområde og et vinterkvarter.
- 2) Fældningstrækket, som f. eks. nogle andefugle præsterer, idet de samles på visse lokaliteter, når svingfjerene skal skiftes. Andefuglene er i denne periode ude af stand til at flyve.
- 3) Ungfuglenes spredning fra ynglepladserne.
- 4) Rastpladsernes betydning for andejagten i oplandet.
- 5) Standfuglenes bevægelse året igennem.
- 6) Jagtlig udnyttelse af udsat vildt.
- 7) Vildttælling. Ved en speciel mærkningsteknik kan bestandsstørrelsen af fasaner og andre standfugle vurderes.
- 8) Vildtbestandenes omsætningsforhold.
- 9) Mærkning – især farvemærkning – afslører fuglenes territorieforhold m. m.

#### *Vildtbiologisk Stations mærkninger*

Det er af den største vildtpleje- og jagtmæssige betydning at have kendskab til de ovennævnte forhold. Ringmærkning – og i visse situationer også vinge- og farvemærkning – er da også et vigtigt redskab for vildtbiologerne, hvis opgave det jo er at lave undersøgelser, der skaffer håndfast viden om vildtets levevis.

#### *Mærkningsstationen sender svar*

Skyder man et mærket stykke fuglevildt, eller finder man et sådant dødt, bør ringen eller vingemærket altid indsendes til den på mærket anførte adresse med bemærkninger om gemmeldingssted og -dato samt dødsårsag. I mange tilfælde er det desuden muligt at give meddelelse om fuglens køn. Den person, der indsender oplysning om en ringmærket fugl, bør altid opgive adresse, således at ringmærkningsstationen kan komme i forbindelse med ham, hvis yderligere oplysninger ønskes. Når man indsender et vildtmærke, får man at vide, hvor og hvornår fuglen er mærket.

Skulle en eller anden have ligget inde med en ring så længe, at de nævnte data angående fundet er glemt, vil det alligevel være af betydning for ringmærkningsstationen at få den tilsendt.

Art	1963	1950-63	
	Mærket	Mærket	Tilbagemeldt
Grågås	173	1213	297
Mørkbuget knortegås	16	152	21
Lysbuget knortegås		1	0
Gråand (opdrættede)	333	6344	1497
Gråand (vilde)	177	179	12
Krikand	210	695	116
Ederfugl	1	493	112
Agerhone	1600	21755	699
Fasan	502	39225	7130
Sølvmåge	724	2118	338
Ringdue	24	74	10
Andre arter	156	1030	84
I alt	3916	73279	10316

Skemaet viser, hvor mange fugle der i årenes løb er blevet forsynet med Vildtbiologisk Stations ringe og vingemærker. Antallet af gemmeldinger fremgår ligeledes af oversigten.

Hænder det, at man fanger en fugl med ring, bør ringens tekst også i et sådant tilfælde aflæses og nummeret indrapporteres til mærkningsstationen. Det siger sig selv, at ringen aldrig må aftages og bruges til en anden fugl, da der i så fald vil komme uorden i mærkningsinstitutionens regnskab.

Får man fat i en udenlandsk ring, kan den enten sendes direkte til den fremmede mærkningsstation eller også til Vildtbiologisk Station, Kalø pr. Rønde, der hvert år ekspederer en hel del udenlandske ringe til de rigtige adresser og desuden sørger for, at finderne får besked om fuglenes mærkningsdata. I 1963 har Vildtbiologisk Station således formidlet oplysninger om 123 udenlandske vildtmærker fra 13 forskellige mærkningscentraler. Desuden har man på Kalø modtaget en del ringe fra de to andre danske mærkningsstationer: Zoologisk Museum, København og Dansk Ornithologisk Central, Viborg.

I det foregående har vi hørt om ringmærkning i al almindelighed. I det følgende fortælles der nøjere om nogle af Vildtbiologisk Stations mærkningsforsøg.

*Jorgen Fog.*

## Agerhønsene - Kraftig formering, stor dødelighed

### *De tidligere mærkninger*

I »Danske Vildtundersøgelser«, hæfte 7, i jagtbladene og i »Danish Review of Game Biology«, vol. 4, part 1, har dr. Knud Paludan gjort rede for resultaterne af Vildtbiologisk Stations agerhønsmærkninger indtil 1958.

Af de over 13.000 ring- eller vingemærkede fugle var knapt 400 (3%) gennemslået. Gennemslåningsmateriale viste, at den gennemsnitlige, årlige dødelighed blandt voksne agerhøns var godt 80%. I enhver vildtbestand, hvis størrelse hverken er stigende eller faldende, er der på lidt længere sigt balance mellem tilgang og afgang, og da agerhønsene har en kraftig formering, må denne nødvendigvis modsvares af en stor dødelighed. En agerhønsbestand omsættes derfor hurtigt. I løbet af ca. 3 år er en givet bestand så at sige forsvundet og afløst af yngre generationer.

De vildtarter, der i takt med kraftig formering har stor, årlig dødelighed blandt voksne individer, er gode jagtobjekter. Jægerens told af en bestand skal jo falde inden for rammerne af det produktionsoverskud, der alligevel fra naturens hånd er dømt til undergang. Takket være den enorme formeringskapacitet kan agerhønsbestanden også beskydes ret intensivt, og er den kommet ned på et lavt niveau på grund af dårligt vejr i yngletiden eller stærk beskydning, kan den blot efter én god ynglesæson være oppe igen.

Agerhønsudsætningerne er såkaldte genudsætninger. Fuglene er udsat i områder, der i forvejen husede høns, men hvor man ville prøve at gøre ynglebestanden større. Dr. Paludans materiale omfatter dels kyllinger udsat om sommeren, dels fugle, der er losladt efter jagtsæsonens afslutning. Agerhønsene er udsat i små flokke spredt over hele landet.

### *Store udsætninger*

Der er på jagtrådets initiativ også foretaget genudsætning af mange agerhøns siden 1958, idet man hvert år i november har udsat omkring 1600 agerhøns, der er opdrættet på jagtrådets farme ved Vorbasse. Fra og med 1959 er hvert år omkring 1000 af Vorbasse-hønsene udsat efter andre retningslinier end før. Der har nemlig været tale om en lang række masseudsætninger. Ved hver af disse er 100-200 agerhøns udsat indenfor et ret begrænset område, i mange tilfælde på en mindre ø eller på en jagtforenings revir.

Udsætningsår	Antal udsat	Antal gemmeldt	Gennemmeldingsprocent
1959	1000	46	4,6
1960	952	42	4,4
1961	996	34	3,4
1962	1000	44	4,4
1963	1000	13	1,3
I alt	4948	179	3,6

De masseudsatte fugle har alle været ringmærkede. Nedenstående skema viser, at der indtil 1963 inkl. i alt er brugt 4948 agerhøns til masseudsætning. Af disse er 179 eller 3,6% gemmeldt indtil den 22. april 1964.

Gennemmeldingsprocenterne er lidt højere end de 3%, der var resultatet af den foregående periodes udsætninger, men det er naturligt, idet alle de masseudsatte høns er løsladt som udvoksede fugle, og alle har været ringmærkede. Erfaringen viser nemlig, at voksne fugle giver flere gemmeldinger end kyllinger, og at ringmærkede giver flere end vingemærkede, da vingemærkerne let overses på de skudte eller fundne fugle.

Grågæs og andre vildarter med langsom formering giver langt flere gemmeldinger end agerhøns, da individerne hos de langsomt ynglende arter i gennemsnit lever længe. Når man f. eks. mærker et parti gæs, vil gemmeldingerne strømme ind i en årrække fremover.

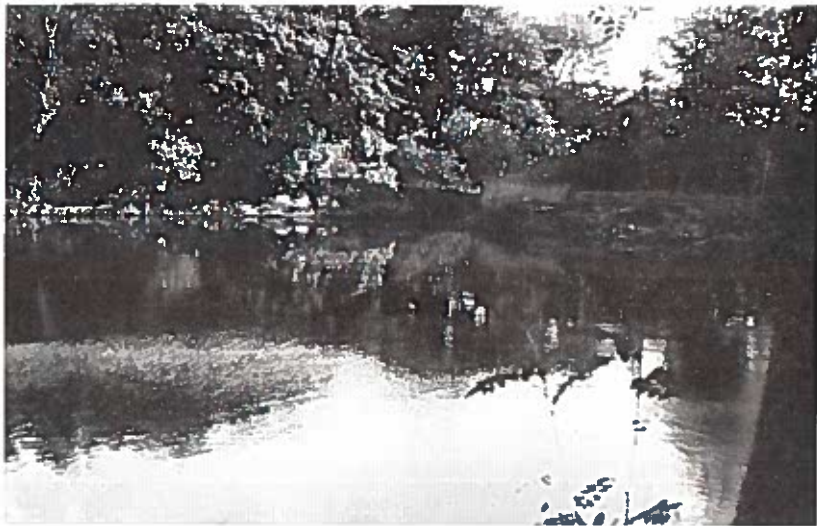
Når man derimod mærker agerhøns om efteråret lige efter jagtsæsonen, kan man kun forvente, at meget få af fuglene bliver nedlagt det følgende år, da hovedparten af de udsatte fugle simpelt hen er døde inden næste jagtsæson. Dels er der jo altid en betydelig dødelighed lige efter udsætningen, dels er den årlige dødelighed også senere hen stor, som nævnt af størrelsesordenen 80%.

Jorgen Fog.

## Grå- og Krikændernes bevægelse året igennem

### Manglende viden

Man ved endnu for lidt om de europæiske grå- og krikandebestandes trækforhold. Det ser ud til, at gråandebestandene i det nordvestligste Europa følger andre trækveje og stiler mod andre vinterkvarterer end populationerne, der hører hjemme i det sydlige Skandinavien. Man har på samme måde indtryk af, at de forskellige nordeuropæiske egne krikandebestande i ret høj grad har adskilte trækveje. Der foreligger dog kun ringe konkret viden om disse forhold, som det



Jørgen Fog fot.

Fig. 21. Sonderho Gamle Fuglekoje.

ellers var vigtigt at få rede på. Skal ynglebestandene fortsat bestå, må man sørge for at bevare gode rastpladser fordelt langs de vigtigste trækveje. Ringmærkning i flere vesteuropæiske lande vil efterhånden skaffe et materiale, efter hvilket trækvejene kan kortlægges. Vildtbiologisk Stations arbejde er med til at belyse de to populære vildtarters trækvaner.

### *Gråænderne*

Zoologisk Museum i København har i de senere år foranstaltet stortilet mærkning af gråænder, der dels overvintrer i Østdanmark, dels trækker gennem denne del af landet. Vildtbiologisk Station er i 1963 begyndt på tilsvarende vis at fange og mærke gråænder i landets vestlige egne, og man håber meget fremover at kunne gennemføre ringmærkning i større omfang. Man begyndte ligeledes i 1963 at fange ællinger i Nordjylland. Medens man har nogenlunde rede på de opdrættede og senere udsatte ænders trækforhold, mangler man så at sige totalt kendskab til vore vilde gråænders bevægelser året igennem.

På nogle af vore ferskvandslokaliteter koncentrerer om sommeren betydelige mængder gråandrikker, der i juli ligger afslæede i områderne. I sommeren 1963 tog stationen initiativ til fangst og mærkning af sådanne fugle. Man håber at kunne intensivere dette arbejde, så forholdene vedrørende andrikkernes fældningstræk kan blive belyst.



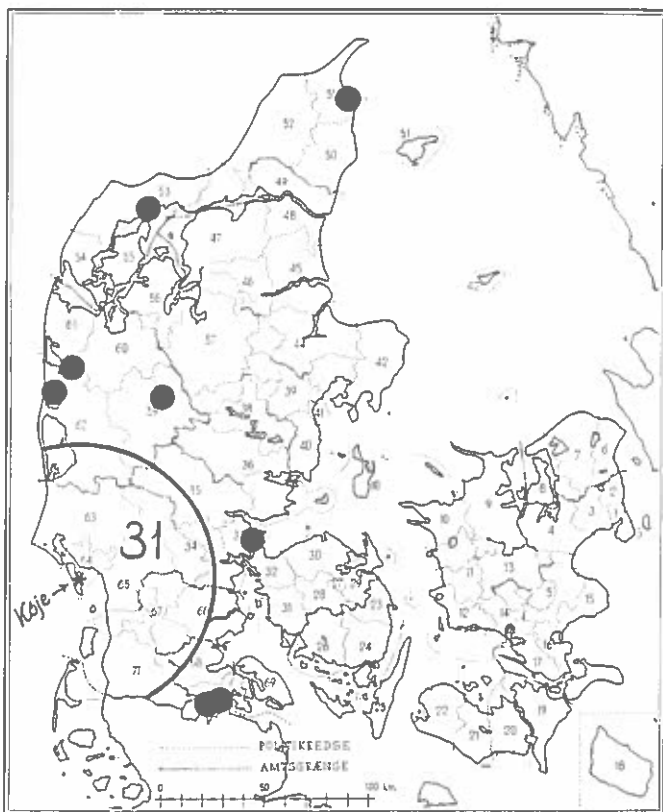


Fig. 22. Kortet markerer krikænder, der er skudt eller fundet inden for Danmarks grænser *samme* efterår, som de er mærket. Fuglene er jo egentlig på vej mod vinterkvartererne i Vest- og Sydvesteuropa, når de fanges på Fano. Det undrer derfor ved første øjekast, at så mange er skudt rundt omkring i Jylland – også nord for Fano – i perioden efter mærkningen. Fænomenet kan vist kun tydes således, at krikænderne fra rastpladsen i reservatet tager på fourageringstogter, der forer dem meget længere omkring, end man hidtil har anet.

### *Krikænderne fra Fano*

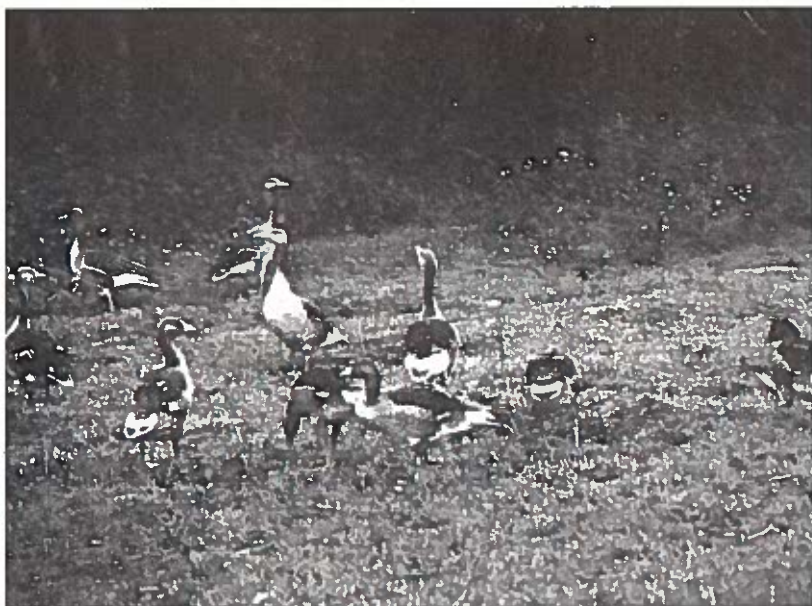
Vildtbiologisk Station har lejet Sønderho Gamle Fuglekøje på Fano. Køjen er sat i stand og fungerer nu omtrent på samme måde som i »gamle«  
dage, da der hvert efterår blev fanget et større antal krikænder i den. I sin tid slagtede og solgte man fuglene, i dag ringmærkes og løslades de.

Køjen ligger nær Albue-bugten, et vildtreservat, der fungerer som en glimrende rastplads for ænder – blandt andet krikænder – under trækket forår og efterår. En del af de rastende krikænder lokkes ind i køjen, hvor de som nævnt mærkes.

Mærkningsresultaterne vil i løbet af de kommende år vise, hvor krikænderne, hvis træk berører Sydvestjylland, kommer fra, og hvor de agter sig hen.

Man får endvidere indblik i rastpladsens betydning for oplandets jægere. Fra enhver god samlingsplads går der om aftenen et fourageringstræk af krikænder ud til nabolaget, hvor jægerne ved oversvømmelser, moser o. s. v. jagtligt kan udnytte de ænder, der dagen igennem har ligget på rastpladsen. Sagen er jo den, at man ved de små, ferske vande udelukkende kan dyrke aftentræk i kraft af de store rastpladsers tilstedeværelse.

*Jørgen Fog.*



*Jørgen Fog fot.*

Fig. 23. Grågæs med store gæslinger.

## Gæssene - Træk<sup>9</sup> og omsætning

Vildtbiologisk Station har i de senere år ringmærket grågæs - både gæslinger, forældrefugle og ikke kønsmodne unggæs - rundt omkring i Danmark. Der er indløbet mange genmeldinger fra ind- og udlandet, og materialet er under bearbejdelse af dr. Knud Paludan. Hans rapport om gæssene kommer til at indeholde mange nye oplysninger om grågæssenes levevis, både om deres bevægelser året igennem og vedrørende omsætningen i bestanden.

1963-64	6. 10	10. 11.	8. 12.	5. 1.	9. 2.	8. 3.	5. 4.
Antal almindelige sædgæs	1000	8000	4000	1500	1500	2300	2000
Antal kortnæbbede gæs	2000	2200	450	300	2200	3500	3000

På Vildtbiologisk Station har man samlet de oplysninger, der foreligger vedrørende alle arter af gæs mærket i udlandet, men gemeldt fra Danmark. Dette bidrag til belysning af gæssenes trækveje vil i nær fremtid blive offentliggjort blandt andet i jagtbladene.

I vinteren 1963/64 er sædgæs, såvel almindelige sædgæs som kortnæbbede gæs, blevet optalt i Danmark. Den danske tælling indgik i en større europæisk tælling af disse gæs.

Der blev her i landet talt på alle kendte rastpladser, og i ovenstående skema kan resultaterne ses.

*Mette Fog.*

## Knortegåsen

Det må formodes, at så at sige alle knortegæs (både lys- og mørkbugede), der vil overvintre i Vesteuropa, passerer de danske farvande. Vi har således i Danmark fine muligheder for at følge bestanden fra år til år.

Knortegåsen er et yndet jagtobjekt og var i tidligere tider langt mere talrig end i dag.

Man ved uhyre lidt konkret om årsagerne til gæssenes tilbagegang, ligesom man i det hele taget kun kender knortegåsens biologi ufuldstændigt.

På Vildtbiologisk Station har man startet en nøjere undersøgelse af denne gåseart.

Der blev i foråret 1963 udsendt et spørgeskema til alle jægere, der på deres jagttegn 1961/62 havde opgivet at have skudt gæs. Der blev i dette skema spurgt, hvilken art af gæs hver jæger havde nedlagt, og hvor fuglene var skudt.

Ca. 60% af de godt 2000 adspurgte returnerede skemaet i udfyldt stand, og omkring 200 breve indeholdt oplysninger om nedlagte knortegæs.

På grundlag af besvarelserne kan det ses, hvor i de danske farvande knortegæssene især holder til om efteråret. Gennem personlig kontakt med jægerne og indsamling af skudte fugle søges det derefter kortlagt, hvor de mørkbugede og hvor de lysbugede knortegæs vil være at finde.



Fig. 24. Morkbugede knortegæs under fangstnettet.

Poul Kjelgaard fot.

Fig. 25. En ringmærket, morkbuget knortegås.

Poul Kjelgaard fot.



Hver vinter optælles bestanden af disse gæs på samme dato i hele Vesteuropa. I Danmark er det medarbejdere ved Vildtbiologisk Station, der de sidste år har foretaget denne tælling.

I vinteren 1964 blev der fløjet i fire maskiner over alle de områder, der i følge ovennævnte kort skulle være gode »knortegåsefarvande«. De fleste gæs havde på dette tidspunkt forladt vore farvande, så i alt taltes kun mellem 200 og 300, nemlig i Mariager Fjord.

I vinteren 1963 blev der efter to dårlige ynglesæsoner set mellem 25.000 og 26.000 mørkbugede knortegæs i hele Vesteuropa.

Som den eneste institution i verden mærker Vildtbiologisk Station mørkbugede knortegæs. Det foregår på den lille fuglestation, øen Jordsand i Vadehavet.

Gæssene fanges i kanonet om foråret, når de går på land og »græsser«. Hver gås forsynes med en ring om benet og fra foråret 1964 tillige med et halsbånd af farvet plastik, således at den kan registreres på afstand. Det er meningen, at hvert år skal have sin farve.

*Mette Fog.*

## Opdræt

På Kalø findes i umiddelbar tilknytning til Vildtbiologisk Station et lille opdræts- og forsøgsfelt på ca. 2 tdr. land, som blev oprettet, da Stationen som en af sine første opgaver skulle forsøge at rationalisere vildtfugleopdrættet.

Opgaven blev, hvad fasaner og agerhøns angår, i store træk løst, idet det har været muligt at give retningslinier for brug af nye voliere typer, kyllingehuse, anvendelse af rugemaskiner samt for opdræts teknik og udsætningsmetoder. På grundlag af forsøgsarbejdet fremstilles der nu af et privat firma kunstfoderblandinger, der helt erstatter tidligere tiders anvendelse af myreæg og maddiker til fasan- og agerhønskyllinger.

Selv om dette arbejde i det væsentligste er afsluttet, og resultaterne nu udnyttes i mange opdræt landet rundt, forsøger vi dog stadig at holde os a jour med opdrættets problemer, hvoraf de største er kannibalismen og dernæst vanskelighed ved fremstilling og anskaffelse af rugemaskiner, der fuldt ud opfylder de krav, vildtfugleæg stiller.

I de seneste år har hovedvægten af arbejdet i forsøgsopdrættet været lagt på forhold, der knytter sig til opdræt og udsætning af gråænder. Der opdrættes til sammenligning af biologiske forskelle flere typer gråænder, blandt andet afkom efter en stamme af den oprinde-





Jørgen Fog fot.

Fig. 26. Moderne gråandepdræt.

lige danske gråand. Disse ænder er det hensigten at anvende ved retablering af unglebestande på forsøgsområder flere steder i landet.

Til studieformål holdes i forsøgsfeltet desuden forskellige fasanracer, vagtler, ande- og gåsefugle samt enkelte danske rovdyr.

*Kai Ulfkjær.*

## De ernæringsbiologiske og parasitologiske undersøgelser

Det er nu endelig lykkedes at få tilendebragt analysen af det store materiale af rågemaver, som er indsamlet i 1942-47, og som yderligere er suppleret i 1956 og i 1960. Ialt er der tilvejebragt et materiale på 760 råger, hvis maveindhold er blevet undersøgt. Analysen er udført af cand. mag. Mette Fog, der samtidig har givet en oversigt over rågerens udbredelse i 1960-63. Afhandlingen »Distribution and Food of the Danish Rooks«, der er forsynet med et ret fyldigt

dansk resumé, er trykt som 1. hefte af bind 4 af Danish Review of Game Biology. Det fremgår af undersøgelsen, at antallet af ynglende råger i Danmark formentlig ikke har ændret sig siden århundredets begyndelse – trods rågelov og forfølgelse. Der er kun sket en spredning af rågerne, som er fordelt på flere, men mindre kolonier. Det betyder fra et landøkonomisk synspunkt, at den skade, som rågerne undertiden kan forvolde, nu bliver mere spredt og ikke rammer enkelte landbrugere så hårdt som tidligere. Fra rågejagtens synspunkt betyder ændringer i rågernes udbredelse, at flere nu har adgang til at skyde råger ved kolonierne, end tilfældet var tidligere. Maveindholdsundersøgelsen har givet det resultat, at rågerne dels lever af korn, dels af insekter, de sidste navnlig fra græsmarker. Man kan formentlig fastslå, at vel kan rågerne lokalt i visse tilfælde gøre skade, men de kan næppe betragtes som udelukkende skadedyr.

Af de undersøgelser over fuglevildtets ernæringsbiologi, som påbegyndtes for en årrække siden, er følgende nu – foruden råger – tilendebragt og publiceret i grundigere form: Agerhøns, fasaner, urfugl, skarver, dykænder, lommer, lappedykkere, skalleslugere, alkefugle og spurve. Mere kortfattet er publiceret: Måger, svømmeænder og svaner. Af ubehandlet materiale haves endnu et stort materiale af vadere og af blishøns, som det er tanken at søge suppleret ved lejlighed.

Af ernæringsundersøgelser vedrørende hårvildt er undersøgelsen af kronhjortens føde ved at være afsluttet. Dels på grund af fødens meget kraftige findeling, der i høj grad vanskeliggør undersøgelsen, dels fordi arbejdet har været udført af amanuensis ved Zoologisk Museum cand. mag. P. Valentin Jensen, der i de sidste par år har været stærkt optaget af Zoologisk Museums flytning og desuden udfører undersøgelsen som fritidsarbejde, er afslutningen trukket noget længere ud end beregnet. Det viser sig, at kronhjorten fortrinsvis og helst æder grønt græs, navnlig bølget bunke, derudover lyng og i vintermånederne skud af nåletræer samt lav.

Den for et par år siden påbegyndte undersøgelse af den spættede sæls føde er fortsat i årets løb. Sælbestanden er efterhånden ret beskeden de fleste steder i vore farvande og dertil vanskelig at komme på skud. Til trods for, at en række særdeles dygtige jægere har påtaget sig at skyde sæler til brug for undersøgelsen, er det endnu ikke lykkedes at få et tilstrækkelig stort materiale til at bedømme, hvilke fiskearter der spiller en særlig rolle i danske sælers føde. Denne undersøgelse fortsættes derfor.

#### *De parasitologiske undersøgelser*

Dr. phil. Holger Madsen har i årets løb besøgt en del opdræt med henblik på angreb af snyltere, særlig gapes. Forsøg med nye bekæm-

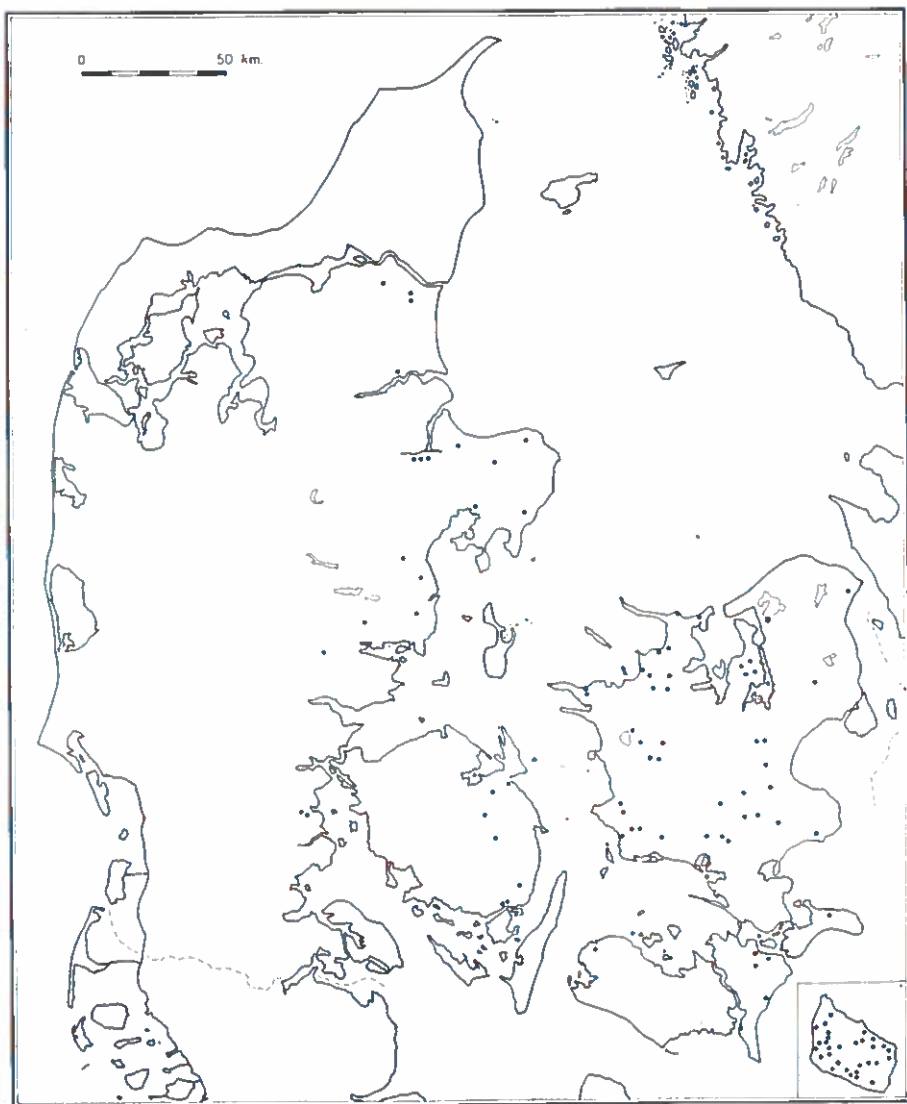


Fig. 27. Rågernes yngleudbredelse i Danmark 1909. Hver af kortenes sorte prikker repræsenterer en koloni. Omtegnet efter BOAS, 1911.



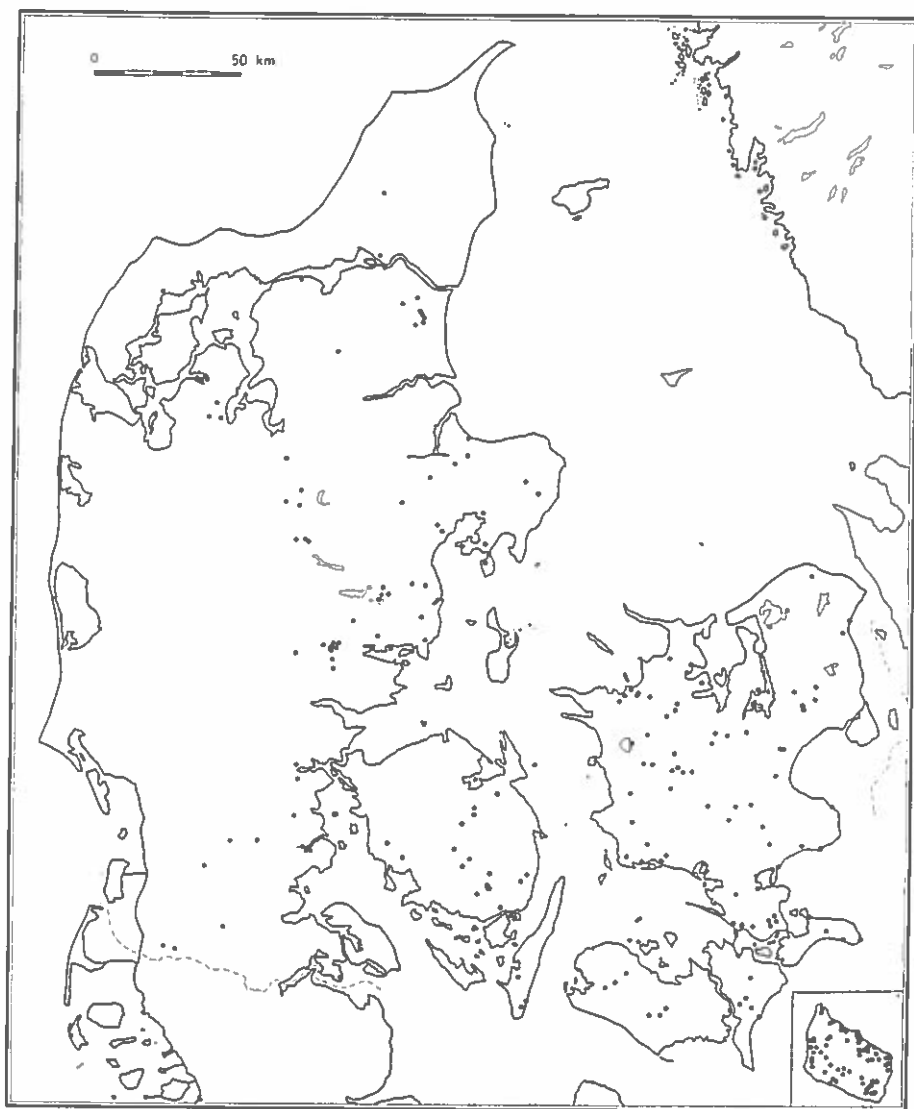


Fig. 28. De sorte prikker angiver de danske rågekolonier 1960-63.

pelsesmidler er påbegyndt. Dr. Madsen har endvidere fortsat sin under studieopholdet i England påbegyndte undersøgelse over den sygdom, der i almindelighed går under navnet blackhead, som forekommer hos tamme hønsfugle og i opdræt. Den fremkaldes af en eencellet organisme *Histomonas*. Man har hidtil ment, at den overføres gennem æg af den snyltende rundorm *Heterakis*. Dr. Madsen har imidlertid påvist, at dette ikke kan være rigtigt og arbejder nu på at finde ud af infektionsvejen.

Dr. Madsen har endvidere påbegyndt en mere omfattende undersøgelse af harens indvoldsorme, der bl. a. foregår i samarbejde med hareundersøgelserne på Illumø. Det er hensigten med denne undersøgelse at få fastslået, i hvilken udstrækning den danske harebestand er inficeret med indvoldsorme, og i hvilken udstrækning indvoldsormene i særlig grad findes hos harer, der af andre grunde er svækkede, f. eks. på grund af sygdom.

Endelig arbejder dr. Madsen med en undersøgelse, der går ud på at konsbestemme daggamle fasankyllinger. R. Spärck.

## Noter vedrørende Vildtbiologisk Stations arbejdsfelt

I efteråret 1946 nedsatte landbrugsministeriet et udvalg med den opgave at fremsætte indstilling om tilvejebringelsen af de fornødne arealer til vildtbiologiske forsøg, vildtopdræt m. v. Udvalgets formand var kontorchef S. Kinch. Efter besigtigelse af forskellige ejendomme, standsede man i 1947 ved godset Kalø. Udvalget fandt, at dette meget smukke, særprægede og velbeliggende gods var et ideelt sted for den planlagte jagtgård.

I 1948 nåede man frem til at afslutte en forpagtningskontrakt, hvorefter jordlovsudvalget på jordfondens vegne bortforpagtede stamparcellen af Kalø Gods for en 16 årig periode til jagtrådet på jagtfondets vegne. Denne kontrakt er i 1964 fornyet for en ny 16 årig periode. I 1950 ændredes jagtgårdens ledelse, idet denne med departementschef P. Stahlschmidt som formand fik den sammensætning, der er anført her på side 3. I 1948 påbegyndtes etableringen af Vildtbiologisk Station, som i 1949 fik lokaler i jagthuset på Kalø.

Kalø Gods huser foruden Vildtbiologisk Station også Kalø Jægerskole. Iøvrigt drives godset intensivt med landbrug og skovbrug. Til avlsgården er knyttet en afkomsprøvestation. Avlsgårdens areal er ca. 650 tdr. l., skovene udgør ca. 750 tdr. l. og dertil kommer forpagtergårdens areal på ca. 400 tdr. l., således at godset tilsammen omfatter et areal på ca. 1.800 tdr. l.

Enhver bevilling af jagtfondets midler til stationens arbejde kræver godkendelse af Kalø Jagtgårds forretningsudvalg og bestyrelse samt landbrugsministeriet.

Forretningsudvalget har bl. a. gennem jævnlige møder på Kalø lejlighed til at holde fingeren på pulsen m.h.t. stationens virke, og bestyrelsen modtager årlige oversigter vedrørende budget, arbejdsplaner, regnskab og årsberetning.

Stationens medarbejderstab har i 1963-64 omfattet følgende:  
Ved undersøgelser og forsøg:

- Mag. Johs. Andersen.
- Assistent F. Christoffersen.
- ° Skovf.asp. S. Essendrop (fra 1/11-63).
- Mag. J. Fog.
- Mag. Birger Jensen.
- Assistent P. Kjelgaard (fra 1/11-63).
- ° Skovf.asp. Sv. Lerke-Møller (indtil 31/7-63).
- ° Skytte M. Pape (1/9 til 31/10-63).
- H. Strandgaard.
- Assistent K. Ulfkjær.

Ved kontor og vildtudbyttestatistikanalyse endvidere:

- Assistent Edy Bach Jensen.
- Frøken A.-L. Klinge.
- Fru L. Jensen.

Stationens portner og laboratoriebetjent:  
S. Engelbrecht.

Med ° angives, at de pågældende medarbejdere enten som led i videre uddannelse efter ophold på Kalø Jægerskole eller med henblik på tilknytning hertil eller til Jagtkonsulentvæsenet har arbejdet en periode på stationen.

I finansåret 1963-64 har cand. mag. fru Mette Fog som kandidatstipendiat ved Aarhus Universitet haft arbejdsplads på stationen. Flere ældre og yngre studerende har også som led i deres uddannelse deltaget i stationens arbejde og ydet bistand ved forskellige opgaver.

Stationens budget for 1963-64 var på 450.157,- kr. Ikke ubetydelige udgifter er herudover afholdt af en række forsøgsværter på lokaliteter, hvor stationen har gennemført studier over afværgelse af vildtskader og revirforbedrende foranstaltninger. Stationen har deltaget i undersøgelser vedrørende danske andefuglelokaliteter og internationale andefugletællinger. Begge sidstnævnte analyser er bekostet af særbevillinger på ialt 75.000 kr., der er ydet til prof. Tham-

drup fra Statens alm. Videnskabsfond. Zoologisk Institut ved Aarhus Universitet har afholdt visse udgifter forbundet med studier, der er gennemført i tilknytning til stationen af ældre studerende og en universitetsstipendiat.

Stationen søger at udbrede kendskabet til vildtforskningens resultater gennem afhandlinger, populære artikler, bidrag til jagtlig faglitteratur, radio m. v. samt gennem kurser og foredrag. I 1963-64 har medarbejdere ved stationen efter opfordring holdt ialt 31 foredrag, heraf 23 i afdelinger af Dansk Jagtforening, 6 i Landsjagtforeningen og 2 i Strandjagtforeningen. De fleste foredrag har været holdt af mag. J. Fog og H. Strandgaard. Medarbejdere har desuden ydet bidrag ved D. J. F. jægerkursus på Falster og ved jagtkonsulentmødet på Kalø.

Stationens foredragsvirksomhed vil for fremtiden blive organiseret således, at der hvert år kan afholdes eet foredrag i hvert jagtkonsulentområde. Der bliver i givet fald tale om fællesmøder, som tilrettelægges af den stedlige jagtkonsulent, til hvem henvendelser med ønsker om foredrag må ske i god tid.

Stationen råder over et – desværre ikke helt nyt – materiale af udstillingstavler, der – fortrinsvis gennem jagtkonsulenterne – udlånes til interesserede kredse landet over mod godtgørelse af fragttudgifterne. Stationen har også leveret jagtkonsulenterne lysbilledmateriale i tilknytning til visse af de afhandlinger, stationen har offentliggjort.

Frugtbarhed af andre landes resultater indenfor vildtbiologien her i Danmark og gensidig udveksling af erfaringer må betragtes som god økonomi. Stationen vedligeholder derfor nær kontakt med en lang række udenlandske institutioner på dette felt, og dens medarbejdere deltager lejlighedsvis i møder og kongresser, der angår vildtforskningen. I 1963-64 har mag. J. Andersen og H. Strandgaard med tilskud fra anden side deltaget i den internationale zoologkongres i Washington, D.C., og besøgt en række institutioner i USA. Prof. Thamdrup har repræsenteret stationen ved den internationale vildtbiologkongres i Bournemouth med påfølgende møde om »Wildfowl Conservation« i St. Andrews. På Kalø har en nordisk ekspertkomite haft møde med henblik på fremme af samarbejde indenfor Nordens vildtforskning. I årets løb har en række inden- og udenlandske forskere i øvrigt aflagt besøg på Vildtbiologisk Station.

*H. M. Thamdrup.*

## Meddelelser fra Vildtbiologisk Station

1. Andersen, Johs.: Harer og frugttræer. Summary: A repellent protecting fruit-trees against attacks from hares.  
Dansk Jagttidende 67, pp. 225-228. 1950.
2. Thamdrup, H. M.: Den vildtbiologiske station på Kalø og dens arbejdsprogram. Summary: The Danish Game Research Station and its working programme.  
Dansk Jagttidende 67, pp. 289-290 og 302-303. 1951.
3. Westerskov, Kaj: Bestemmelse af fasanægs rugealder. Summary: Determination of the age of Pheasant eggs.  
Dansk Jagttidende 67, pp. 315-317. 1951.
4. Westerskov, Kaj: Om aldersfordeling og goldhed i agerhønsbestanden.  
Summary: On age composition and barrenness in the Danish population of Partridges, *Perdix perdix*.  
Dansk Jagttidende 68, pp. 26-28. 1951.
5. Andersen, Johs.: Hvorneget vandrer haren? Summary: On the movements of marked European Hares (*Lepus europæus*) in Denmark.  
Dansk Jagttidende 68, pp. 98-99. 1951.
6. Andersen, Johs.: Fluctuations in the Field Hare population in Denmark compared with certain climatic factors.  
Papers on Game Research 8, pp. 41-43. 1952.
7. Thamdrup, H. M.: Some current problems of wildlife management in Denmark.  
Papers on Game Research 8, pp. 32-35. 1952.
8. Andersen, Johs.: Analysis of a Danish Roe-deer population.  
Danish Review of Game Biology 2, pp. 127-155. 1953.
9. Andersen, Johs.: Rådyrbestanden på Kalø.  
Dansk Jagttidende 69, pp. 335-337. 1953.
10. Andersen, Johs.: Sætter og ramler. Summary: Do male and female Hares (*Lepus europæus*) behave differently?  
Dansk Jagttidende 70, pp. 15-16. 1953.
11. Paludan, Knud: Vildtet og landbrugets giftstoffer.  
Danske Vildtundersøgelser 1. 11 pp. 1953.
12. Andersen, Johs.: The food of the Danish Badger. Resume: Den danske grævlinges føde.  
Danish Review of Game Biology 3, part 1, pp. 1-75. 1955.
13. Paludan, Knud og Ulfkjær, Kaj: Nogle retningslinier for fasanopdræt.  
Danske Vildtundersøgelser 2, 32 pp. 1954.
14. Paludan, Knud: Agerhønsens ynglesæson 1953. Summary: The breeding season of Partridge in 1953.  
Danske Vildtundersøgelser 3, 20 pp. 1954.
15. Pedersen, Carsten: Bestandssvingninger hos danske markmus.  
Dansk Skovforenings Tidsskrift 40, pp. 414-431. 1955.
16. Paludan, Knud og Fog, Jørgen: Den danske ynglebestand af vildtlevende knopsvaner i 1954. Summary: The Danish breeding population of wild living *Cygnus olor* in 1954.  
Danske Vildtundersøgelser 5, 47 pp. 1956.
17. Thamdrup, H. M.: Das Rotwild Dänemarks.  
Zeitschrift für Jagdwissenschaft 2, pp. 102-104. 1956.
18. Pedersen, Carsten: Cycles in Danish vole populations.  
Danish Review of Game Biology 3, part 2, pp. 1-18. 1957.

19. Ulfkjær, Kaj: Danske råbukkeopsatser. Summary: Danish Roe-deer heads measured during the years 1948-1955.  
Danske Vildtundersøgelser 6, 23 pp. 1956.
20. Paludan, Knud: Ringmærkning af agerhøns 1950-54. Summary: Partridges ringed during 1950-54.  
Danske Vildtundersøgelser 7, 27 pp. 1957.
21. Andersen, Johs.: Studies in Danish Hare-populations.  
Danish Review of Game Biology 3, part 2, pp. 85-131. 1957.
22. Paludan, Knud: Some results of marking experiments on Pheasants from a Danish estate (Kalo).  
Danish Review of Game Biology 3, part 3, pp. 169-181. 1958.
23. Fog, Jørgen: Mærkning af opdrættede gråender 1950-55. Summary: Hand-reared Mallards (*Anas platyrhynchos*) marked during 1950-55.  
Danske Vildtundersøgelser 8, 32 pp. 1958.
24. Thamdrup, H. M.: Fra vildtforskningens arbejdsområde.  
Naturens Verden, pp. 295-306. 1958.
25. Strandgaard, H.: Kemisk beskyttelse af nåletræskulturer mod vildtbid.  
Dansk Skovforenings Tidsskrift 43, pp. 559-578. 1958.
26. Paludan, Knud: Results of Pheasant markings in Denmark 1949-55.  
Danish Review of Game Biology 4, part 1, pp. 1-23. 1959.
27. Andersen, Johs.: Roe-deer census and population analysis by means of modified marking release technique.  
In »The exploitation of natural animal populations«, 1962.
28. Andersen, Johs.: Biology and management of Roe-deer in Denmark.  
La Terre et la Vie, pp. 41-53. 1961.
29. Strandgaard, H.: Vildtudbyttet i Danmark.  
Danske Vildtundersøgelser 9, 112 pp. 1962.
30. Paludan, Knud: Ederfuglene i de danske farvande. Summary: Eider-ducks (*Somateria mollissima*) in Danish waters.  
Danske Vildtundersøgelser 10, 87 pp. 1962.
31. Christoffersen, Finn: Danmarks hjorte.  
Natur og Museum 8, nr. 4, 22 pp. 1962.
32. Paludan, Knud: Partridge Markings in Denmark.  
Danish Review of Game Biology 4, part 1, pp. 25-60. 1963.
33. Fog, Mette: Distribution and food of the Danish Rooks. Resume: Rågens udbredelse og ernæring i Danmark.  
Danish Review of Game Biology 4, part 1 pp. 61-110. 1963.

Foruden de her anførte originalafhandlinger og artikler har stationen offentliggjort en hel række populærvidenskabelige artikler på dansk, f. eks. i form af »Orientering fra Vildtbiologisk Station« i jagtbladene.

*Birger Jensen.*