

64. årgang · 1940

Nr. 2 · Februar

NATUREN

**ILLUSTRERT
MÅNEDSSKRIFT FOR
POPULÆR
NATURVIDENSKAP**

Utgitt av
BERGENS MUSEUM

Redaktør
prof. dr. phil. **Torbjørn Gaarder**

Redaksjonskomite: Prof. dr. phil. Aug. Brinkmann, prof. dr. phil. Oscar Hagem,
prof. dr. phil. Bjørn Helland-Hansen og prof. dr. techn. Bjørn Trumpy

KOMMISJONÆR OG FORLAG: JOHN GRIEG - BERGEN

INNHOOLD:

G. HYGEM: Bedre mennesker?.....	33
OTTO LOUS MOHR: Om — og omkring — platinarevene.	38
TRYGVE BRAARUD: Grønnfargingen av Lenefjorden og Grønnsfjorden i Vest-Agder.....	50
GUNNAR SELMER SÆTERS DAL: På Norsk Ornitologisk Stasjon i trekkfida	55
BOKANMELDELSER: T. Lagerberg og J. Holmboe: Våre ville planter (R. Nordhagen)	60

Eftertrykk av „Naturen“s artikler tillates såfremt „Naturen“ tydelig angis som kilde og forfatterens samtykke er innhentet.

Pris
10 kroner pr. år
fritt tilsendt

Dansk kommisjonær
P. HAASE & SØN
København



Bergens Museums Bibliotek har tilsalgs endel
eksemplarer av

*The Norwegian
North Polar Expedition
with the »Maud«
1918-1925* VOL. 1-5

Scientific Results published by
Geofysisk Institutt, Bergen,
in co-operation with other Institutions.
Editor: H. U. SVERDRUP

Pris kr. 250.00 for verket komplett

Enkelte bind selges ikke.

Bedre mennesker?

Ved G. Hygen.

»Krig skyldes ingen uavvendelig naturkatastrofe, den skyldes menneskenes vilje, den er deres egen skam«, uttalte FRIDTJOF NANSEN en gang. I en tid som vår, da brutalitet og voldsmentalitet truer med å tilintetgjøre alt verdifullt ved vår kultur, får spørsmålet om hva det egentlig er i veien med oss mennesker en brennende aktualitet. Og i forbindelse med dette spørsmål står også problemet om det er mulig å oppnå en virkelig varig forbedring av menneskenaturen. Det har aldri manglet resepter for en slik forbedring. Noen søker veien i en bestemt religiøs tro, andre i politiske doktriner, og atter andre gir seg hen til drømmen om en bestemt »ren rase« som verdens herrefolk.

Ut fra det syn at en varig forbedring av den menneskelige natur bare kan oppnåes ved en endring i den arvelige konstitusjon, har et amerikansk videnskapelig tidsskift henvendt seg til kjente arvelighetsforskere og biologer angående deres stilling til dette problem. En rekke av de mest fremtredende engelske videnskapsmenn på disse områder har samlet seg om et felles svar på denne henvendelse, et svar som sikkert også vil interessere norske lesere. Uttalelsen gjengis her i sin helhet i oversettelse efter tidsskriftet »Nature«, No. 3646, sept. 1939.

»Spørsmålet: Hvordan skulle en best kunne forbedre verdens befolkning arvemessig? reiser meget videre problemer enn de rent biologiske — problemer som biologen ikke kan unngå å støte på så snart han prøver å få sitt eget spesialområdes prinsipper gjennomført i praksis. En effektiv arvemessig forbedring av menneskeslekten ei nemlig avhengig av gjennomgripende endringer i de sosiale forhold, og tilsvarende endringer i menneskenes innstilling.

1. For det første er det klart at en ikke kan finne noe rettfærdig grunnlag for å bestemme og sammenlikne forskjellige individers arvemessige verdi, før det er skapt økonomiske og sosiale forhold som gir alle samfunnets med-

lemmer tilnærmet like gode muligheter, istedenfor fra fødselen av å dele dem i klasser med meget ulike betingelser.

2. Den annen store hindring for en arvemessig forbedring ligger i de økonomiske og politiske forhold som skaper motsetninger mellom forskjellige folk, nasjoner og »raser«. Det vil imidlertid ikke være mulig å utrydde rasefordommer og uvidenskapelige doktriner om at gode eller dårlige arveanlegg er monopolisert av særskilte folk eller av personer av et bestemt utseende, før de årsaker som fører til krig og økonomisk utbytning er fjernet. Dette krever et effektivt verdensforbund i en eller annen form, grunnet på alle folks felles interesser.

3. For det tredje kan man ikke vente at betraktninger over verdien av fremtidige generasjoner skal kunne øve noen aktiv innflytelse på barneavlen, før foreldrene i sin alminnelighet har en meget betydelig økonomisk sikkerhet. De må være trygget passende hjelp av økonomisk, medisinsk, pedagogisk og annen art ved barnas fødsel og oppfostring, slik at det å få flere barn ikke kommer til å bli for tung byrde for noen av dem. Da kvinnen i særlig grad berøres av barnefødsel og oppfostring, må hun få spesiell beskyttelse som kan sikre at hennes forplantningsplikter ikke berøver henne anledningen til å ta del i samfunnets liv og arbeid forøvrig. Disse mål kan en ikke nå uten en produksjonsordning som hovedsakelig tilgodeser forbruker og arbeider. Dessuten må arbeidsvilkårene tilpasses til foreldrenes, og særlig mødrenes behov, samtidig som boliger, byer og samfunnets sosiale arbeid i det hele må omdannes med barnas vel som et av hovedformålene.

4. En fjerde forutsetning for en effektiv arvemessig forbedring er at de positive og negative fødselsregulerende midler blir legalisert, alminnelig utbredt og videre utviklet ved videnskapelig forskning til stadig større effektivitet. Dette gjelder midler som kan anvendes på alle stadier av forplantningsprosessen — som f. eks. frivillig midlertidig eller permanent sterilisasjon, prevensjon, abort (som en siste nødutvei), kontroll med fertilitet og seksualsyklus, kunstig befruktning o. s. v. Ved siden av alt dette må det utvikles

en sosial bevissthet og ansvarsfølelse i forholdet til barneavlen. Men en slik utvikling kan ikke ventes å finne sted før de ovennevnte økonomiske og sosiale betingelser for den er til stede, og før den nu herskende overtroiske innstilling til kjønn og forplantning har veket plassen for en videnskapelig og sosialt bestemt holdning. Dette vil føre til at det blir betraktet som en ære og et privilegium, om ikke en plikt, for en mor — gift eller ugift — eller for et par, å få de best mulige barn, både med hensyn til oppfostring og til arvelig utrustning; selv om det siste skulle bety en kunstig — men alltid frivillig — kontroll over befruktningsprosessen.

5. Før folk i alminnelighet, eller den stat som representerer dem, kan ventes å ta opp et rasjonelt arbeid for å lede forplantningen, kreves det for det femte en meget videre opplysning om biologiske prinsipper. Den sannhet må erkjennes, at både miljø og arv ufravikelig øver en bestemmende innflytelse på menneskenes velferd. Men begge disse faktorer kan bringes under menneskets kontroll, og tillater ubegrensede, men gjensidig betingede fremskritt. En forbedring av livskårene øker muligheten for en arvelig forbedring slik som ovenfor antydnet. Men man må være klar over at de bedrede livskår ikke virker direkte på kjønns-cellene og at LAMARCKS teori er en villfarelse. Etter denne teori skulle barn av foreldre som har hatt gode muligheter for fysisk og sjelelig utvikling arve disse fremskritt biologisk, og de herskende klasser og folk skulle derfor være blitt arvelig bedre enn de undertrykte. I virkeligheten kan en generasjons indre (arvemessige) karakter bare bli bedre enn den foregåendes som resultat av en slags utvelgelse (seleksjon). Det vil si at de individer i den foregående generasjon som hadde den beste arvemessige utrustning, stort sett må ha produsert mer avkom enn resten, enten ved bevisst valg, eller som et automatisk resultat av levesettet. Under moderne siviliserte forhold er sannsynligheten for en slik automatisk seleksjon meget mindre enn under primitive forhold; derfor kreves det en ledelse av seleksjonen i en eller annen form. Men for å gjøre dette mulig, må folket først

erkjenne gyldigheten av de nevnte prinsipper og den sosiale verdi som en klokt ledet seleksjon kunne få.

6. For det sjette krever en bevisst seleksjon overensstemmelse om seleksjonens retning eller retninger; og disse retninger kan ikke bli sosiale, det vil si til hele menneskehetens beste, før sosiale motiver behersker samfunnet. Dette krever igjen en sosialisert samfunnsorganisasjon. Fra sosialt synspunkt er de viktigste genetiske mål en forbedring av de arvelige karakterer som betinger (a) helse, (b) det kompleks som kalles intelligens, (c) de temperaments-egenskaper som fremmer samfølelse og sosial atferd fremfor de (høyest i kurs hos mange idag) som betinger personlig »suksess«, slik som suksess vanligvis forståes nå for tiden.

En mer utbredt forståelse av biologiske prinsipper vil gjøre det klart at en kan oppnå meget mer enn bare å forebygge en arvemessig forringelse av menneskeheten. Så langt det gjelder rene arvelighetsbetraktninger, ville det være fysisk mulig i løpet av et forholdsvis lite antall generasjoner å bringe befolkningens gjennomsnittlige nivå opp nesten på høyde med det høyeste som i dag fins hos enkeltstående individer. Således skulle enhver kunne se på »genialitet«, naturligvis forbundet med stabilitet, som sin fødselsrett. Som utviklingens forløp viser, ville dette slett ikke være noe endelig stadium; men bare en forsmak på ennå videre fremgang i fremtiden.

Skulle en slik fremgang bli effektiv, så ville det imidlertid kreves stadig mere utstrakte og dyptgående undersøkelser av menneskets arvelighetsforhold og de mange forskningsområder som står i forbindelse dermed. Slike undersøkelser måtte medføre et samarbeide mellom spesialister i ymse grener av medisin, psykologi, kjemi og ikke minst i de sosiale videnskaper, med en forbedring av menneskets egen indre konstitusjon som hovedtema. Det menneskelige legemes organisasjon er forunderlig innviklet, og studiet av arveforholdene er forbundet med særlige vanskeligheter som gjør det nødvendig at undersøkelsene på dette område drives både mere eksakt og analytisk, og i meget større omfang enn hittil. Men dette kan bare settes i verk når menneskenes

sinn i felles streben vender seg fra krig og hat og kampen for det daglige brød mot større mål.

Den dag er ennå ikke kommet, da den økonomiske rekonstruksjon er så langt fremskredet at slike menneskelige krefter kan frigjøres, men det er vår generasjons oppgave å forberede den. Et hvert skritt i riktig retning har sin verdi, ikke bare for muligheten av til sist å oppnå en arvemessig forbedring av mennesket, i en grad som man hittil sjelden har drømt om; men samtidig også for menneskets herredømme over de mer umiddelbare onder som i så høy grad truer vår moderne sivilisasjon.«

F. A. E. CREW	G. P. CHILD	P. C. KOLLER
C. D. DARLINGTON	P. R. DAVID	W. LANDAUER
J. B. S. HALDANE	G. DAHLBERG	H. H. PLOUGH
S. C. HARLAND	TH. DOBZHANSKY	B. PRICE
L. T. HOGBEN	R. A. EMERSON	J. SCHULTZ
J. S. HUXLEY	C. GORDON	A. G. STEINBERG
H. J. MULLER	J. HAMMOND	C. H. WADDINGTON
J. NEEDHAM	C. L. HUSKINS	

Som det fremgår av denne uttalelse, må kampen for et bedre menneske føres på dobbelt front, dels ved økonomiske og sosialpolitiske tiltak, dels ved regulerende inngrep i barneavlen. På begge områder kreves en intens og utstrakt forsknings- og opplysningsvirksomhet og et intimt internasjonalt samarbeid.

Selvsagt vil det ennå måtte vare meget lenge før det vil bli mulig å regulere barneavlen med sikte på en positiv seleksjon. Men allerede nå kan man iallfall som en begynnelse treffe enkelte tiltak for å hindre en ytterligere fysisk og psykisk forringelse av menneskematerialet. Ved sterilisasjon av visse begrensede grupper av individer som lider av arvelig betingede, legemlige eller sjelelige defekter av særlig alvorlig art (f. eks. arvelig blindhet, arvelig åndssvakhet) kan man ha godt håp om å få utryddet disse defekter, eller i hvert fall hindre at de brer seg ytterligere. Det er ikke lenge siden man kunne lese om et tilfelle hvor to bortsatte åndssvake fikk 12 — tolv — barn med hverandre, alle

åndssvake. I et samfunn som ikke griper effektivt regulerende inn i slike forhold, kan man ikke undres over at asylnøden blir stadig mer skrikende og at den del av folket som på grunn av medfødte defekter er ute av stand til å forsørge seg selv er i jevn økning.

Mange vil kanskje synes at de engelske forskeres program virker noe utopisk; men hvor ofte i videnskapens historie har ikke utviklingen overtruffet selv de mest fantasifulle drømmer. Det gjelder jo her en utvikling som er videnskapelig mulig, og selv om det endelige mål er fjernt og det arbeid som ligger foran oss kan synes uoverkommelig, så vil — som det fremheves i uttalelsen — selv det minste steg på veien bety en vinning.

Om — og omkring — platinarevene.

Av Otto Lous Mohr.

Våren 1938 var vi oppe i en truende regjeringsskisse hvis foranledning for mange syntes nokså bagatellmessig. Det gjaldt en avtale med Finland om tollnedsettelse til 9 øre pr. kg for ialt 450 tonn nautkjøtt til revefór.

Under stortingsdebatten gav finansministeren en del opplysninger som var ganske interessante. Han fortalte bl. a. at det i 1935 kom krav om helt tollfri innførsel av hvalkjøtt til sølvrevfór. Og uaktet tollen for hvalkjøtt var den samme som for nautkjøtt, kr. 0,54 pr. kg, blev dette krav etterkommet uten innsigelse fra nogen kant. »Man mente vel», sa finansministeren, »at det var ikke bare rimelig, men nødvendig med den sterke utvikling av reveavlén i Norge.« Det følgende året blev det gitt tillatelse til helt tollfri innførsel av mel av kjøtt og bein, uaktet tollén var kr. 1,26 pr. kg. Og bare det siste halvåret 1937 blev det gitt lisens for tollfri innførsel av nesten 2½ tusen tonn til revemat.

Samtidig med at sølvrevens matseddel diskutertes i Norges Storting, inneholdt dagspressen artikler med overskrifter som: »Spiser sølvrevene op sjøfuglene våre?« Der het det blandt annet: »Fóringsspørsmålet er en av de største vanskeligheter for sølvrevavlen i landet. Det er utrolige mengder av godt kjøtt de vakre pelsdyrene setter til livs år om annet. Småhvalen som fanges langs kysten, nyttes i stor utstrekning til revefór. Men særlig nordpå, delvis også vestpå, foregår en annen fangst som truer med å ribbe landet for et av de mest levende og karakteristiske trekk i faunaen: Sjøfuglfangsten«.

Det var i 1913 ARNE CHRISTENSEN innførte de første sølvrev til landet. Før pelsningstiden regner man nu med en bestand som i 1937 blev satt til 550 000 dyr, det vil si den er betydelig større enn vår svinebestand, som samme året var på 445 000 dyr.

Ialt har vi ca. 20 000 revegårder spredt over vårt land og ikke mindre enn ca. 7 000 mennesker tjener sitt levebrød direkte som opdrettere. Norge er nu verdens ledende sølvrevland. I sesongen 1937/38 produserte vi ca. 330 000 skinn, d. v. s. mere enn en tredjedel av verdensproduksjonen. Eksportverdien var i kalenderåret 1937 ca. 37 millioner kroner, d. v. s. sølvreven tilførte vårt land mere enn hele hermetikkindustrien samme år (36 millioner) og nesten like meget som vår malmeksport (38 millioner).

Disse tall vil gi oss et inntrykk av hvad reveavlen betyr for Norge. De lar oss samtidig forstå hvor overordentlig omfattende og vanskelig selve fóringsspørsmålet nu er blitt. Hele det kvantum regjeringskrisen gjaldt, 450 tonn, strekker ikke til for mere enn snaue tre dager. Og revene krever en variert kost. En av våre ledende reveavlere fortalte mig at hun bl. a. bruker 180 egg og 25 grapefrukt om dagen til sine rever.

Den såkalte *sølvrev* er en farvevariant av vår almindelige rødrev. Grunnfarven er svart med hvit haletipp. Sølvskjæret skyldes at de fleste dekkhår i de gråmelerte partier har et hvitt belte; »sølvbåndet« etterfulgt av den glinsende svarte

spiss. Dette lar sig ikke eftergjøre ved farving, et meget viktig punkt.

Denne så populære farvetype er opstått i den fri natur ved mutasjon. Opdretning av sølvrev i *revefarm* skyldes kanadiske pelsjegere som — i største hemmelighet — holdt sølvrev de fanget mens pelsen var dårlig, i fangenskap til pelsen blev førsteklasses og av den mangedobbelte verdi.

Da et enkelt slikt »farmet« skinn på Londonauksjonen i 1910 blev betalt med 580 pund, altså over 10 000 kroner, skjønnte man at her var det penger å tjene. Og den nesten eksplosjonsmessige utvikling av sølvrevavl i revegårder skriver sig fra det året. I 1911 blev nesten alt det som var å opdrive solgt som avlsdyr til stigende og tildels fantastiske priser. I 1913 blev det for et enkelt par betalt 35 000 dollars, altså ca. 120 000 kroner.

I løpet av det siste tiår er imidlertid sølvrevavlen kommet over på pelsbasis, og dermed er oppgaven blitt den enkle men ingenlunde lette: å produsere skinn som opnår en pris som ligger over omkostningene pr. opdrettet dyr.

Fra først av trodde man det gjaldt å skaffe revene så »naturlige« forhold som mulig. Det var en misforståelse. Nu holdes dyrene i de alt annet enn naturlige nettingsbur vi alle kjenner. Men kosten, stellet, og fremforalt den bedre hygiene, gir dem livskår som er langt bedre enn dem de møter i den fri natur med dens hårde kamp for tilværelsen. — Jeg husker en gang jeg var nede i Halle og holdt foredrag. Etterpå var det fellesspisning i den smukke zoologiske have. Der holdt direktøren et kåseri om opdrett av ville dyr i fangenskap. Han gav oss en rekke slående eksempler på den økede livskraft og fruktbarhet som dette tryggere og sundere liv medførte. Blandt annet kom han med den overraskende opplysning at Europa for tiden er overbefolket av løver! De formerer sig nemlig i de zoologiske haver i et tempo som langt overgår efterspørselen fra sirkus, zoologiske haver og muséer.

Men tilbake til sølvrevavlen.

I året 1936—37 tjente våre opdrettere 8—9 millioner, prisen pr. skinn var da kr. 130 i gjennomsnitt. Året etter

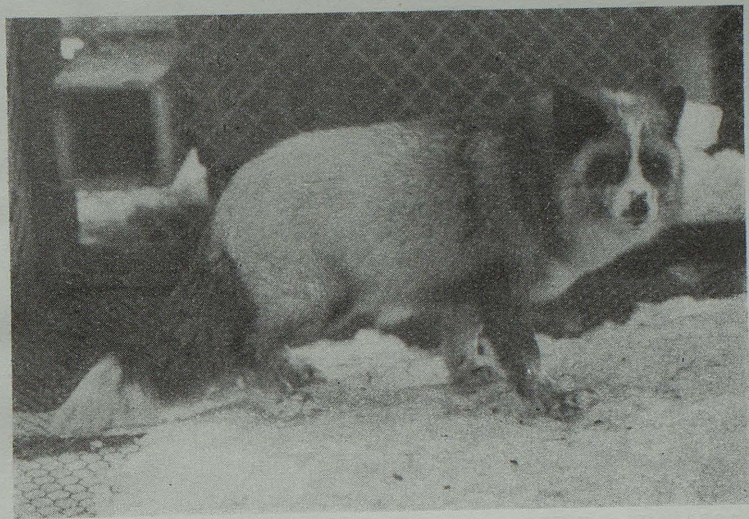


Fig. 1. Mutanten Mons. (Foto LÜTCHERATH).

var prisen sunket til ca. 100 kroner, og mange mener at produksjonsomkostningene nu er så høie at denne pris istedenfor fortjeneste gir tap.

Takket være våre klimatiske forhold og våre meget dyktige opdrettere er vi heldig stillet i konkurransen med andre land. Men alt avhenger av at vi kan holde *kvaliteten* oppe, produsere skinn som i kraft av sin høie kvalitet betales bedre enn de andres. At stillingen nu er kritisk lar sig neppe nekte.

*

Mot denne bakgrunn får den siste store begivenhet innenfor reveavl, *platinarevens* fremkomst, sin ganske særlige interesse.

Mange vil huske hvilken opsikt det vakte da såkalte platinaskinn ved auksjonen i Oslo i 1937 kom under hammeren. For 7 slike skinn blev betalt nærmere 7000 kroner og for to særlig lyse skinn tilsammen over 4000. Samtidig lå gjennomsnittsprisen for almindelig sølvrev omkring 100. Alt dagen efter denne auksjon omsattes avlsdyr til 15—20 000

kroner. Et bud på 25 000 med rett for selgeren til å velge den nestbeste platinahvalp blandt avkommet, blev avslått. For parring er betalt op til kr. 5000. Året efter blev det betalt ennu høiere priser for de få platinaskinn som blev frembudt, og for 1ste premie hanner angivelig betydelig mere enn de priser som ovenfor er nevnt.

Hvad er så platinarev for noget?

I 1933 fødtes den første platinahan, den nu så berømte Mons i en revegård hos MARTIN EVERTSEN, Dyrøyhavn, Dyrøy i Troms, i et sølvrevkull på fem. Mons var betydelig lysere enn almindelig sølvrev, hadde hvit bliss i pannen, hvit krave rundt halsen og hvite labber. Revegården eides av et partslag som blev opløst i 1933, og da ingen av andelshaverne vilde overta denne grimme elling som ikke stemte med standardens krav, blev den på en reveutstilling i Harstad i 1933 solgt til HANS KJÆR, Rossfjord i Troms.

KJÆR som antok at den nye farvetype skyldtes en mutasjon, en plutselig opdukken av en ny arvelig egenskap, parret Mons med almindelig sølvrev og fikk i 1934 et kull på 7, derav 3 almindelige sølvrev og 4 dyr med farens pelstype. KJÆR døpte den nye farve platina.

Dette stod omtalt i en avisnotis i 1935 og jeg skrev da til hr. KJÆR og bad om nærmere opplysninger. Disse har han med stor elskverdighet stillet til disposisjon.

Til det som ovenfor er sagt om de hvite tegninger hos platinareven, skal tilføies at farven i sin helhet er lysere enn sølvrevens. Den er vakkert blågrå-melert og minner litt om farven hos blåskimlete hester. Hårene i underpelsen er i stor utstrekning hvite, upigmenterte. Dekkhårene er av flere forskjellige slags: hår med sølvbånd, helt hvite, upigmenterte hår og pigmenterte hår som blekner mot spissen, enkelte også nær roten.

Fra Mons og dens to sønner Isak og Jacob nedstammer alle platinarever av den her beskrevne type, Kjær-typen. I årene 1934—37 har resultatet av parringen platina × sølvrev hos KJÆR vært 60 platina : 48 sølvrev. I 1936 solgtes Mons og tre platinahanner til JAKHELLNS, Fox pelsdyrfarm, Ophus i Østerdalen. De fikk i 1937 i den tilsvarende

parring 36 platina : 40 sølvrev. Slår vi disse data sammen, får vi altså:

Parring av platina \times sølvrev:

	Platina	Sølv
KJÆR 1934—37	60	48
JAKHELLN 1937	36	40
Tilsammen	96	88
Ventet	92	92



Fig. 2. Tre uker gamle
platinahvalper.
(Foto LÜTCHERATH).

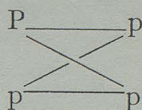
Dette viser at platinakarakteren skyldes en enkelt dominant arvefaktor.

Som man vet, skyldes alle arvelige egenskaper såkalte arvefaktorer, gener, som individet mottar ved befruktningen når eggcelle og sedcelle møtes. Et individ kan ha et slikt arveanlegg i enkelt eller dobbelt dose, d. v. s. det kan motta anlegget fra én av foreldrene eller fra dem begge, — flere muligheter foreligger ikke. Kjønnscellene derimot er rene i arvemessig henseende, de inneholder alltid vedkommende arveanlegg bare i enkelt dose.

Noen anlegg, de *dominerende*, er så sterke i sin virkning at de påtrykker individet sitt preg selv om de bare er til-

stede i enkelt dose. Platinaanlegget er et slikt dominerende anlegg, vi kan kalle det store P. Det motsatte anlegg: ikke-platina kaller vi lille p. Platinarevens formel blir da Pp, mens et dyr som ikke har platinaanlegget blir pp. En platina-rev vil produsere to slags kjønnsceller, henholdsvis P og p, like mange av hver sort, mens alle kjønnsceller fra et dyr som mangler platinaanlegget, blir p. Parrer vi altså en platina han \times en sølvrev tisper får vi følgende kombinasjonsmuligheter:

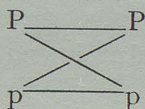
Sedceller Eggceller



d. v. s. halvdelen av avkommet blir platina (Pp) den annen halvdel ikke (pp), altså nettopp det utfall krysningen gav.

Men kan vi ikke avle platinadyr som bare kan gi platina-avkom? Det vilde jo være en stor økonomisk fordel. Teoretisk skulde vi vente det. Hvis vi nemlig parrer platina \times platina da venter vi, siden begge dyr produserer to slags kjønnsceller (en halvdel med platinaanlegget, den annen halvdel uten) at en fjerdepart av avkommet vil få anlegget i dobbelt dose, slik:

Sedceller Eggceller



En fjerdepart av avkommet skulde da bli PP, to fjerdeparter Pp og en fjerdepart pp. Da tre fjerdeparter har platinaanlegget (i dobbelt eller i enkelt dose), venter vi altså i denne krysning platina og sølvrev-avkom i forholdet 3 : 1. Og PP-dyrene som har anlegget i dobbelt dose vil utelukkende få platina-avkom. For *alle* deres kjønnsceller kommer til å ha platina-anlegget så alt avkom får det i enkelt dose.

KJÆR har foretatt slike parringer av platina \times platina. De gav i 1937 22 platina : 10 sølvrev, altså et 2 : 1 forhold,



Fig. 3. Tre måneder gamle platinahvalper. (Foto Lütcherath).

ikke det ventede 3 : 1. Denne avvikelse kan bero på en tilfeldighet da tallene er så små. Men det *kan* også bety at de dyr som får platinaanlegget i dobbelt dose, ikke er levedyktige.

Under alle omstendigheter gjelder det nu å prøve flest mulig av de platinadyr som er avlet i parringen platina × platina, for å få avgjort om det finnes dyr som har anlegget i dobbelt dose og som derfor bare kan få platinaavkom. Hittil har jeg ikke fått nogen opplysning om at slike dyr er funnet.

Et spesielt punkt skal jeg bare kort nevne. Platinaanlegget, eller iallfall dominerende anlegg som ligner det i virkning, er også optrådt ved mutasjon ved flere andre anledninger her i landet. Best kjent er den såkalte Hovbrenner-type som er optrådt ved Tønsberg. Den ligner Kjær-typen påfallende hvad tegninger angår, men avviker noget i selve pelsfarven. Også denne platinatype har oppnådd meget høie priser såvel ved salg av avlsdyr som av skinn.

Overhodet er det all grunn til å vente at det i vår store sølvrevbestand rett som det er vil fremkomme nye typer ved mutasjon. Før slog man slike uortodokse individer ihjel,

da de ikke svarte til standarden. Med erfaringene fra platina-revene *in mente* vil man nok herefter komme til å ta vare på dem, — vi ser jo allerede rett som det er notiser i avisene om nye revetyper som legger beslag på nye navn fra de kostbare smykkers navneområde. Og hvem vet? — det er slett ikke umulig at enkelte av dem kan få kommersiell betydning.

Hvad er det som vil avgjøre det?

Ja, her er vi inne på det interessante psykologiske spørsmål: Hvad er det som gjør en ting verdifull? Det er slett ikke så enkelt å besvare som mange kanskje tror.

Ta følgende eksempel: Nogen av de aller kostbareste edelstener, rubiner og safirer, kan nu fremstilles av kjemikerne i deres laboratorier. Disse »kunstige« stener har fysisk, kjemisk og optisk samme egenskaper som de i naturen utkrystalliserte rubiner og saffirer. De kan være så lik disse at selv fagfolk må sende dem til spesielle ekspertlaboratorier i London, Paris, Berlin og Wien for å få fastslått deres opprinnelse. Allikevel er prisen på en slik kunstig sten f. eks. 30 kroner, mens en ekte sten av tilsvarende størrelse og av god kvalitet vel å merke, koster 10 000 kroner. Pointet er at det dog *er* mulig, ved spesielle ekspertundersøkelser å adskille disse lagede stener fra de i naturen utkrystalliserte.

Eller tenk på perlene: Som bekjent lager japanerne nu — i stor målestokk — perler som fra *biologisk* synspunkt er ekte perler. Det var MIKIMOTO som i 1891 tok saken opp på grunnlag av zoologiprofessoren dr. MITSUKURIS klarleggelse av perledannelsens biologi.

Metoden er følgende: Når de omhyggelig avlede perlemuslinger er tre år gamle, fjerner man skallet på en musling. Av kappen, cellelaget under skallet, det perlemordannende lag, laver man så en liten pose som man putter en liten rund kjerne av perlemor inn i. Denne posen blir så ved en operasjon overført, transplantert til en annen musling, hvor den puttes inn i vevet under det perlemordannende lag.

Når såret er helbredet, vokser posen fast, dens celler lever videre og produserer gjennom de følgende år lag på lag av perlemor utenpå kjernen. Disse kulturperlers kvalitet

kan naturligvis være meget forskjellig, som forøvrig de i naturen funne perlers også er det. Men de kan være så vakre at selv fagfolk må sende dem til spesielle røntgenlaboratorier i Paris og London for ved gjennemlysning å få konstatert om deres indre har en kunstig kjerne som røber deres opprinnelse. Men verdien? En brøkdel av den som betales for de indiske perler: 25 kroner for en kulturperle, 2—5000 kroner for en indisk perle av samme størrelse, men med



Fig. 4. Platinarev, lys type. (Foto Lütcherath).

certifikat for ekthet fra Paris. — En fagmann fortalte mig i parentes bemerket at MIKIMOTO mottok sin første utenlandske påskjønnelse for utviklingen av kulturperleindustrien, på Bergensutstillingen i 1898.

Eksempler til belysning av disse paradokser i menneskesinnet kunde lett forfleres. Men det ånførte får være tilstrekkelig til å vise at vi her er inne på områder hvor en kjølig fornuftbedømmelse ikke strekker til. Den direkte nytteverdi av gjenstanden spiller en helt underordnet rolle. Bak det hele ligger, tror jeg, menneskenes iboende trang til å overvinne vanskeligheter. Den søkes tilfredsstillet på den

mest forskjellige vis. Nogen bruker altså sine midler til å skaffe sig dyre ting, sjeldne ting, som andre mennesker vil misunne dem.

Vender vi så etter denne lille digresjon tilbake til vårt utgangspunkt, så er det et faktum at skinn, pelsverk til alle tider har vært ettertraktet og høit verdsatt av menneskene. Arkeologene kan fortelle oss at pelsverk fra urgammel tid, antagelig alt i steinalderen, var et av våre viktigste betalingsmidler, som det er det på Grønland idag. I middelalderen var skinnvarer i Europa en utpreget luksusartikkel — for menn. Bruken var regulert ved strenge lovbestemmelser. Enkelte sorter var forbeholdt personer av kongelig byrd. For kirkens menn var bruken forbudt, undtagen — selvfølgelig — for de høieste kirkefyrster.

Den moderne epoke i skinnhandelen innvarsles med Amerikas opdagelse, jeg behøver bare å minne om The Hudson Bay Company som fikk sitt monopol av Karl den 2nen i 1670. Gjennem tuskhandel med indianerne, hvor brennevin, »ildvannet« fra først av spilte en stor rolle, blev svære formuer grunnlagt, Astor-familiens f. eks.

I moderne tid er det som i svunne dager var en luksus for de få, etter hvert blitt noget av en nødvendighetsartikkel for de mange. Og så setter motehensynet inn, særlig efter at kvinnene er blitt hovedavtagere.

Ved bruk av skinn møtes jo både mote- og nyttehensyn. Men i moter kommer trangen til luksus, til noget nytt som ikke alle har, inn som et meget sterkt motiv. Det er naturligvis det som forklarer sensasjonen omkring platinarevene.

På de få årene siden mutanten Mons optrådte, er det nu oprettet godt og vel 4000 platinarever i landet, som nedstammer fra ham. På den store platinarevutstilling i Oslo ifjoi høst møtte han selv med over 300 av sitt avkom. Fra alle strøk av vårt land var opdretterne kommet med eliten av sine avlsdyr.

Det var underlig å se ham selv i sitt enkle bur uten anelse om at hele dette svære arrangement og de store økonomiske verdier som her var samlet, det var *han* foranledningen til.

Fra arvelighetssynspunkt var det ikke minst morsomt å se hvor ensartet uniformt platinaanlegget er i sin manifestasjon. Og jeg kjenner heller ikke noget mere slående eksempel på at en enkelt mendelsk arvefaktor i kort tid har skapt så store økonomiske verdier.

Vil dette vare? Selvfølgelig bare en tid. Nemlig til antallet av platinarever er blitt så stort at avlen må omlegges fra avlsdyr- til pelsdyrbasis. Som for sølvrevenes vedkommende. Dessuten avhenger meget simpelthen av damenes smak, av den almindelige økonomiske situasjon, etc. så der er spenningsmomenter nok.

Men på ett punkt betegner platinarevenes korte historie et gjennombrudd av prinsipiell betydning. Mens man i husdyravlen forresten ned gjennom tidene har tatt vare på de mutasjoner som er opstått, og ved deres hjelp skapt en rik variasjon av typerne, husdyrrasene, har sølvrevavlen hittil vært strengt standardisert. I fremtiden kommer det nok til å bli anderledes. Nye mutasjoner vil bli prøvet ved avl for å bringe på det rene om de gir mulighet for utvikling av nye pelstyper som kan møte motens krav til nyhet og variasjon.

At platinakarakterens enkle mendelske nedarving har gitt våre opdrettere en klar og på egen erfaring bygget innsikt i arvelærens hovedprinsipper, er i denne forbindelse et moment hvis betydning ikke må undervurderes.

Litteratur.

OTTO L. MOHR and PER TUFT, 1939: The Norwegian Platinum Fox. Jour. of Heredity, Vol. XXX, p. 226.

Grønnfargingen av Lenefjorden og Grønnsfjorden i Vest-Agder.

Av Trygve Braarud.

Like vestafor Lindesnesshalvøya går det inn en fjord, Grønnsfjorden, som fortsetter videre innover i nordlig retning som Lenefjorden. Disse to fjordene er kjent for den eiendommelige fargen vannet kan ha om sommeren. Det er ofte grønt og ganske lyst, så fargen er påfallende forskjellig fra hva en er vant til å se både i sjøen og i ferskvann.

En lignende sterk grønnfarging og blakning av vannet er kjent i enkelte sjeldne tilfeller både fra ferskvann og saltvann. I Gjende framkalles den av finfordelt breslam som føres ut med bre-elvene, mens den sterke blakning av vannet i Oslofjorden, som er omtalt i et tidligere nr. av Naturen (1937, 2), skyldtes masseforekomst av en liten planktonalge, kalkflagellaten *Pontosphaera Huxleyi*. I Oslofjorden er fenomenet temmelig sjelden, men den blakning som er kjent fra Grønnsfjorden og Lenefjorden, og som gir vannet den eiendommelige blågrønne, emaljeaktige farge, må være temmelig alminnelig og kjent fra gammel tid siden den har gitt Grønnsfjorden sitt navn.

Dette fjordsystemet har vært gjenstand for såvel hydrografiske som zoologiske undersøkelser. Professor HJALMAR BROCH og mag. scient. JACOB SØMME foretok i juni 1926 studier over den marine bunnfauna (BROCH 1927, SØMME 1927),¹ og i juni 1933 gjorde dr. K. MÜNSTER STRÖM (1936) iakttagelser over temperatur-, saltholdighets-, surstoff-, og svovlvannstoffordeling i Lenefjorden.

¹ HJALMAR BROCH: Untersuchungen über die marine Bodenfauna bei Lindesnes im Juni 1926. Avh. Norske Vitensk.-Akad., Oslo, I. Mat.-naturv. Kl. 1927, 5.

K. MÜNSTER STRÖM: Land-locked waters. Skr. Norske Vitensk.-Akad., Oslo, I. Mat.-naturv. Kl. 1936, 7.

JACOB D. SØMME: Faunistische und Quantitative Studien über Polychaeten aus dem Lenefjord und dem Grønnsfjord (südliches Norwegen). Zoolog. Anzeiger, Bd. LXXIV, 5—6, 1927.

Den 6. juni 1939 fikk jeg ved et ganske kort besøk høve til å ta vannprøver i Lenefjorden, fra overflaten og 5 m dybde, så jeg kunne undersøke om denne blakningen av vannet skyldes mikroskopiske planter på samme måte som i Oslofjorden i 1935. På nært hold så vannet ganske blålig-blakt ut. En fikk tydelig inntrykk av at det var suspendert små partikler i vannet (sterk Tynndall-effekt). På avstand var vannet lysere og grønnere enn vanlig i sjøen, men etter hva folkene på Sandnes fortalte, var blakningen enda ikke så sterk som den kunne være senere i juni. Det er ikke hvert år vannet er tydelig blakket og grønt, men når fargingen kommer, begynner den å vise seg ut på våren eller forsommeren og blir etterhvert mer og mer påfallende inntil St. Hans. Senere på sommeren går den tilbake.

Ved undersøkelse av vannprøvene som ble konservert med nøytralisert formalin, viste det seg at det var 2,8 millioner av den lille kalkflagellaten *Pontosphaera Huxleyi* per liter i overflaten og 1,7 millioner per liter i 5 m-prøven. Ved siden av denne store bestanden av *Pontosphaera* var det noen få kiselalger (*Cerataulina* og *Rhizosolenia alata*) og endel av den fargeløse flagellaten *Bodo marina*. Den eneste av disse organismene som kan være ansvarlig for blakningen er *Pontosphaera*, som nettopp er kjent for å framkalle en slik blakning når den fins i større mengder. Den er en kuleformet celle med knapplignende kalklegemer på overflaten (se fig. 2). Disse reflekterer lyset, og når bestanden er så stor som i dette tilfelle, vil de tilsammen gi en lignende effekt som en fin kalkoppslemming. Fargingen skyldes altså ikke fargestoffene i disse små plantene som har gulbrune fargelegemer.

Siden denne fargingen opptrer så ofte i disse fjordene, må det være særlige naturforhold som er årsak til det. Skulle en klarlegge årsaksforholdene i detalj, måtte en undersøke den mikroskopiske plantebestanden og de hydrografiske forholdene gjennom noe lengere tid, men allerede etter det en vet nu, er det enkelte forhold som en kan regne med må spille en stor rolle for forekomsten av slike veldige *Pontosphaera*-bestander i disse fjordene.

Tidlig om våren er det høysesong for planteveksten

(planteplanktonet) i sjøen langs Norskekysten. Om sommeren er det gjerne lite planteplankton, da det er for lite næring i overflatelagene. For at det skal bli noe større vekst i plantebestanden da, må det føres til næringsstoffer. I Lenefjorden og Grønnsfjorden synes, som vi skal se, betingelsene for en slik tilførsel å være bedre enn i kystvannet utenfor, noe som henger sammen med naturforholdene.

Lenefjorden og Grønnsfjorden er terskelfjorder: Innløpet er stengt med en temmelig høy rygg, mens bassenget

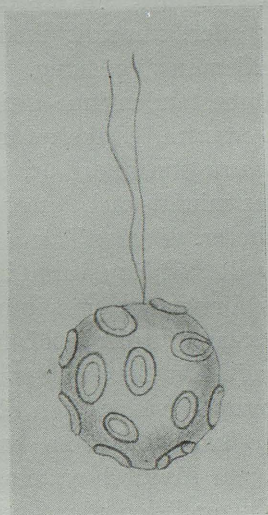


Fig. 2. *Pontosphaera Huxleyi*, ca, 0,01 mm i diameter.

innenfor er dypere. I Lenefjorden er terskeldybden bare 3 m, mens det innenfor er opptil 240 m dypt. Etter MÜNSTER STRØMS undersøkelser (l. c.) er vannlagene i dypet stagnerende, med surstoffmangel og atskillig svovlvannstoff. Grensen mellom det friske surstoffholdige overflatelaget og det råtne vannet i dypet gikk i 1933 et sted mellom 40 og 100 m. Dette stemmer godt med at BROCH (l. c.) fant at bunndyrene gikk ned til omtrent 60 m, mens det dypere ned ikke var noen dyr. I dette stagnerende råtne vannet er det rikelig med næringsstoffer, langt mere enn en finner i tilsvarende dyp i kystvannet utenfor. For at disse nærings-

stoffene skal kunne nyttiggjøres, må de ved blanding føres opp i lagene over 40 m. Selv om den sterke lagdelingen hindrer noen sterk utveksling mellom dyplag og overflatelag, er det rimelig å anta at der sommeren igjennom blir en del blanding. Disse to fjordene strekker seg hver omtrent en mil i en retning, uten mange øyer og med åser på sidene. Virkningen av vind må kunne bli sterk i slike bassenger og framkalle betraktelige vindstrømmer, med oppstuvning av overflatelagene i den ene delen og løfting av dypere lag i den andre. Ved slike strømmer må en vente at der blir en langsom blanding, slik at der tilføres de øvre vannlagene næringsstoffer, samtidig med at svovlvannstoffet oksyderes så der skjer en avgiftning.

Plantebestanden inne i disse fjordene vil for en del være ført inn utenfra. Enkelte år vil det kunne føres inn mere *Pontosphaera* enn andre år, og bestanden vil så formere seg mere eller mindre raskt etter som ernærings- og temperaturforholdene er. *Pontosphaera* er en varmtvannsorganisme og vokser godt ved høy vanntemperatur. Inne i disse lukkede fjordene blir vannet om sommeren forholdsvis varmt, og det er gode temperaturforhold for denne formen, så den kan trives godt når det er næring nok for en større bestand. Dette er rimeligvis årsaken til at det blir så få kiselalger, idet de neppe kan konkurrere med *Pontosphaera* om næringsstoffene ved såvidt høy temperatur.

Vekslinger i den plantebestanden som fins i fjorden om våren, i temperaturforhold og i næringstilførselen til overflatelagene (sannsynligvis for en vesentlig del bestemt ved vindforholdene) vil så kunne resultere i den forskjellige utvikling av *Pontosphaera*-bestanden som gjør at det enkelte år er sterk blakning, andre år mere ordinær vannfarge.

På Norsk Ornitologisk Stasjon i trekktida.

Av Gunnar Selmer Sætersdal.

Vest på Jæren hvor Nordsjøens brusende bølger støter mot det breie neset av rullestein og sand som skyter ut fra kysten, ligger Norsk Ornitologisk Stasjon. Revtangen, som stedet der kalles, har lenge vært kjent for sitt rike fugleliv vår og høst, og med henblikk på dette ble Stavanger Museums fuglestasjon i 1937 opprettet der ute.



Fig. 1. Norsk Ornitologisk Stasjon,
Revtangen, Jæren.

I det følgende vil jeg prøve å gi leseren et lite innblikk i stasjonens virke samt skildre det rike fuglelivet som hersket der under mitt korte opphold i slutten av september.

Sammen med bestyreren, konservator SCHAANNING kom jeg den 23. september ut til Revtangen. Malerisk ligger hytta der mellom sandkulene og marehalm. Den har plass og utstyr til seks personer, og står stadig rede til å huse interesserte gjester. Den tilhørende eiendom består av vel 100 mål »sandhauger og marehalm« med 1 km lang strand-

linje. Rundt om hytta er plantet flere tusen furutrær og en hel del større busker for å trekke småfuglene til den store »Fanggarten« like ved.

Hovedvekten av arbeidet på stasjonen er lagt på ringmerkingen av fugl. Denne merkingen foregår hovedsakelig i trekktida om høsten. Allerede i begynnelsen av august setter trekket inn med de første vaderflokkene og tar først slutt ut i november med stæren og kråka som siste gjester. Om enn spurvefugler, rovfugler og svømmefugler ofte kan opptre i store antall på Revtangen, så er det dog vaderne som har hovedvekten. Tundraloen fra arktisk Sibir, polarløperen fra Grønland og Svalbard, polarsnipa fra arktisk Sibir og Grønland og våre egne vadere fra hele Norge, alle samler de seg på Jæren under høsttrekket for å hvile og søke føde før den lange uavbrutte reisen over havet.

Straks vi var kommet ble fangstredskapene satt opp til kveldens fangst. »Fanggarten« oppe ved hytta ble gjort klar, strandrusene montert og snarestokkene lagt ut.

»Fanggarten« er en stor mannshøy vinkelruse med beplantning foran. Småfugl og trost som slår seg ned i buskaset, blir så drevet inn i rusen og derfra inn i et mindre bur. Fangsten i denne storrusen hadde i år vært liten, fortalte konservator SCHAANNING. Og de dagene vi var der nede fanget vi bare 8 fugl (7 knøtter og 1 heipiplerke).

Strandrusene er laget etter samme prinsipp som fiskeruser. De er av netting og settes opp med porter eller grunder foran for å lede fuglene til inngangene. Før vi satte opp rusene på den råtne taren, rotet vi litt i den med et greip for at fuglene skulle bli lokket til av »åtet« der. »Åtet« er små hvite fluelarver som kan finnes »i tusenvis« i de råtne tarehaugene. Er der rikelig av disse fluelarvene i trekktida, kan en alltid finne fugl her ute. Men finnes der ikke »åte« drar fuglene forbi.

Senere nyttet vi også en fallruse til fangsten. I denne fikk vi bl. a. fatt på lappspoven, som sjelden går i alminnelige ruser.

Snarestokkene ble lagt ut i sanden eller på taren. Det er lange stokker forsynt med hestehårssnarer som virker som fotslynger.

En kraftig nordvestkuling rett inn fra havet spådde en dårlig fangst den kvelden, og det slo også til. En myrsnip (*Calidris alpina* L.) var det hele. Ellers var det en hel del vadere å se ute blant rullesteinene, men de holdt seg unna i den kraftige vinden.

Neste dag var det tydelig å merke at det i nattens løp var kommet nye flokker av trekkgjester til, og da særlig småvadere. Dagen bød ikke på storfangst, men en del interessante arter ble fanget og observert. Myrsnipa (*Calidris*

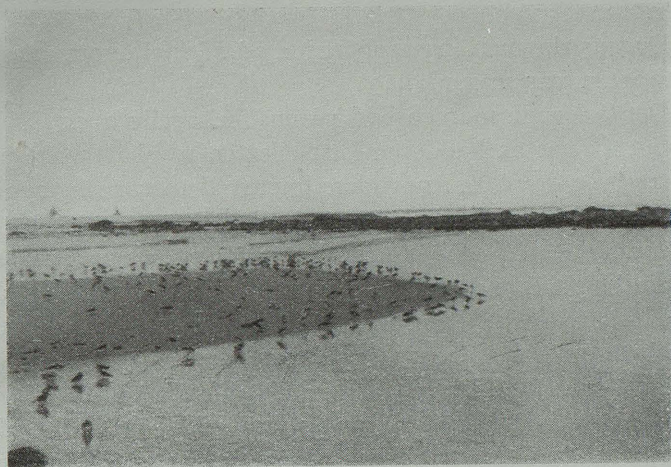


Fig. 2. Småvadere på Revet.

alpina L.), polarløperen (*Crocethia alba* Pall), polarsnipa (*Calidris canutus* L.) og tundraloen (*S. squatarola* L.) var de vanligste i strandkanten. Dessuten såes også en del lappspove (*Limosa lapponica* L.), fjærepist (*Calidris maritima* Brünn) og sandlo (*Charadrius hiaticula* L.). En dvergfalk (*Falco columb. aesalon* T.) ble tatt i en ruse hvor den hadde drept en myrsnip. Av kjell (*Haematopus ostralegus* L.) såes flere og to gikk i de utsatte snarene. Kystpiplerken (*Anthus spinoletta littoralis* Br.) var den eneste småfugl som ble fanget. Hele 15 av dem gikk i løpet av dagen i rusene.

Av observasjoner kan nevnes en islandsmåke (*Larus hyperboreus* Gunn.) og en snøspurv (*Plectrophenax nivalis* L.).

Flokker av ærfugl (*Somateria mollissima* L.), laksender (*Mergus merganser* L.) og silender (*M. serrator* L.) lå til stadighet utenfor steinene. En forsinket flokk av fagergjess (*T. tadorna* L.) tok også en rast på revet utpå ettermiddagen. Stund om annen kom en vandrefalk (*Falco peregrinus* T.) seilende utover sandhaugene. Da var hele vaderflokken på vingene i samme øyeblikk, og ve den som da skilte seg ut av flokken. Falken var straks over den. Dette gjentok seg gang på gang og syntes tydelig å tale for at falken helst tar syk eller svak fugl som ikke kan holde følge med sine kamerater.

Dagens ringmerkingsrapport lød på 57 fugl hvorav nesten halvparten var myrsnip.

Den følgende morgen bød på en ubehagelig overraskelse. I løpet av natten hadde en katt eller en røyskatt vært inne i en ruse og drept 11 småvadere hvorav flere var ringmerket.

Foruten de for den foregående dag nevnte arter ble ut på formiddagen fanget en islandsk rødstilk (*Tringa t. robusta*) og en heipiplerke (*Anthus pratensis* L.). Funnet av den islandske rødstilken passet godt med den sterke nordvestkulingen som hadde hersket de siste dagene. Den var vel blitt drevet ut av kurs på trekket. Vanlig rødstilk (*Tringa totanus*) så vi også flere av. En hagesanger (*Sylvia borin* Bodd.) og en flokk steindreiere (*Arenaria interpres* L.) ble observert.

Fuglene var hele dagen meget sky og hadde lett for å ta til vingene. Antagelig var de skremt av katten fra morgenen.

Da månen, som de foregående netter hadde umuliggjort et hvert forsøk på »blendfangst«, denne aften syntes å ville forsvinne bak tykke skylag, forsynte vi oss i ti-tida med lykt og hov for nu å prøve denne interessante og spennende fangstmåte. Når det er riktig mørkt kan en med en kraftig elektrisk lykt lett blende fuglene så en ofte kan ta dem med bare hendene, men fullmånen som øyensynlig ville spille oss et pek, tittet igjen fram fra skyene og ødela fangsten.

Dagens merkinger var 111 fugl, hvorav de 93 var myrsnip.

Siste dagen opprant med stille klart vær og adskillig mer fugl i strandbeltet. Myrsnipa var så tallrik at en kunne fristes til å bruke ordet »masser« om dem. Lappspove-

flokkene var også betydelig forøket. En eneste dvergløper (*Calidris minuta* Leisl.) ble observert, dessuten to grågås-flokker (*A. anser*) på ca. 30 hver som trakk sørover. En grågås såes og nede i fjæren. Av småfugl ble 7 knøtter (*Acanthis flavirostris* L.) fanget i storrusen oppe ved hytta. To snøspurv fløy over stranden, og en storskarv (*Phalacrocorax carbo*) ble sett utenfor steinene.

Da vi allerede kl. 12 skulle forlate stasjonen satte vi alt inn på en siste storfangst. Det lyktes også over all forventning. De siste to timene måtte vi stadig vekk tømme de fire strand-rusene, mens vi ringmerket fuglene i mellomtida. Hele 100 merkinger var det strålende resultat av to timers fangst.

Ringmerkingslisten for hele turen lød på 288 fugl fordelt på 14 forskjellige arter. Av disse var myrsnipen i absolutt flertall, idet hele 218 av merkingene bestod av denne lille vaderart.

At Norsk Ornitologisk Stasjon fullt ut svarer til de forventninger man stilte til den, har allerede vist seg. Om enn de tallmessige resultater ennå ikke på langt nær kommer opp mot dem som er nådd ved de større utenlandske stasjoner, så er det dog sterk framgang å merke.

I 1938, stasjonens første trekkår, ble ialt merket 1000 fugl på Revtangenen.

Til slutten av september 1939 var tallet alt oppe i ca. 2000.

Den praktiske ornitologi og da særlig ringmerkingen har hatt stor framgang i alle land i den senere tid. De resultater vi her hjemme er kommet til på dette område har vært sørgelig små. Det ville derfor være ønskelig om en også fra andre hold i Norge kunne spore interesse for denne så uundværlige gren av moderne ornitologi.

Til slutt følger en fullstendig liste over de fugler som ble observert på Revtangenen fra 23.—26. september 1939.

Steindreier (*Arenaria interpres* L.) endel.

Myrsnip (*Calidris alpina* L.) meget vanlig.

Polarløper (*Crocethia alba* Pall.) vanlig.

Dvergløper (*Calidris minuta* Leisl.) et eksemplar.

Polarsnipe (*Calidris canutus* L.) nokså vanlig.

Tundralø (*S. squatarola* L.) nokså vanlig.
 Lappspøve (*Limosa lapponica* L.) endel småflokker.
 Kjell (*Haematopus ostralegus* L.) få.
 Sandlo (*Charadrius hiaticula* L.) endel.
 Fjærepist (*Calidris maritima* Brünn.) få.
 Rødstilk (*Tringa totanus* L.) få.
 Rødstilk (*Tringa t. robusta* Schiöl.) et eksemplar.
 Ærfugl (*Somateria mollissima* L.) vanlig.
 Fagergås (*T. tadorna* L.) en liten flokk.
 Grågås (*A. anser* L.) to flokker på ca. 30.
 Skarv (*Phalacrocorax carbo* L.) et eksemplar.
 Laksand (*Mergus merganser* L.) endel.
 Siland (*M. serrator* L.) endel.
 Sæing (*Larus argentatus* Pont.) vanlig.
 Svartbak (*L. marinus* L.) vanlig.
 Sildmåke (*L. fuscus* L.) endel.
 Islandsmåke (*L. hyperboreus* Günn.) et eksemplar.
 Vandrefalk (*Falco peregrinus* L.) et eksemplar.
 Dvergfalk (*F. columb. aesalon* Tunst.) flere eksemplarer.
 Knøtter (*Acanthis flavirostris* L.) småflokker.
 Hagesanger (*Sylvia borin* Bodd.) et eksemplar.
 Snøspurv (*Plectrophenax nivalis* L.) 3 eksemplarer.
 Kystpiplerke (*Anthus spinoletta littoralis* Br.) meget vanlig.
 Heipiplerke (*A. pratensis* L.) en og annen.

Bokanmeldelser.

Våre ville planter. Utgitt ved T. LAGERBERG og J. HOLMBOE. Forlagt av JOHAN GRUNDT TANUM, Oslo. Bind I—IV utkommet 1937—39.

I praktverket »Våre ville planter«, som utkommer i parallelle utgaver i Sverige, Finland, Danmark og Norge, har de nordiske land fått et standardverk som turde være uten sidestykke i verdenslitteraturen. Initiativet er utgått fra

Sverige, som jo fremdeles er botanikkens faste borg. De enestående vakre farvefotografier som er verkets ryggrad, er tatt i Sverige av Aktiebolaget Esselte's fagfotografer J. RYDBERG og E. DITTMER under personlig ledelse av professor TORSTEN LAGERBERG og amanuensis TH. ARWIDSSON, Stockholm.

Teksten, som allerede i de 4 utkomne bind utgjør 1000 trykksider, er hvad den rent botaniske beskrivelse angår, levert av en rekke svenske fagbotanikere. De enkelte avsnitt er igjen oversatt til norsk av yngre norske botanikere og tilslutt avpasset efter norske forhold av professor JENS HOLMBOE. Han har foretatt strykninger og tilsvarende utvidelser av stoffet hvor dette har vært påkrevet av hensyn til forholdene i Norge. En mengde botaniske tegninger og plantefotografier i sort og hvitt (hittil hele 459 figurer) har funnet plass i teksten. Verket, som i en nær fremtid vil bli avsluttet med ytterligere 2 bind, er et talende vidnesbyrd om det intellektuelle samarbeide i Norden. I sin genre betegner det noe helt nytt.

Farveplansjene er stort sett ypperlige, både botanisk og artistisk sett. Hos en naturvenn vil tusener av kjære minner fra skog og mark dukke frem ved lesningen av disse lekke bind. Den moderne reproduksjonsteknikk feirer her den ene oplagte triumf efter den annen. Særlig delikate er de mange blomstrende og frukt bærende grener av trær og busker; de har en fullkommen plastisk skjønnhet. Også vannplantene, som delvis er fotografert i akvarier av hensyn til viktige detaljer, presenterer sig på en raffinert måte. I det hele tatt inneholder hvert enkelt bind tallrike plansjer som er en svir for øiet. — Enkelte røde, fiolette og blå blomster virker en smule uekte i tonen (f. eks. flere fioler, kattehale), og noen sterkt hvite eller gule blomster virker grelle og derigjennem døde. — Flere i sig selv vakre planter er blitt en skuffelse fordi de er tatt for sent eller fordi eksemplarene ikke er gode (f. eks. strandkål og *Coronilla emerus*). Men vi må være dypt takknemmelige for hvad fotografene har prestert og for deres utholdenhet — skal et slikt stort foretagende avvikles innen en rimelig tid, kan fotografene ikke

opsette arbeidet med en enkelt art til et annet eller tredje år i påvente av bedre eksemplarer eller bedre naturmiljø.

Teksten gir tilsammenlagt en ypperlig oversikt over Nordens planteliv. Medarbeiderne har skapt balanse mellom systematikk, morfologi, økologi og plantegeografi. For Norges vedkommende har professor HOLMBOE, vår første autoritet på »kulturbotanikkens« område, flettet inn en utrolig masse underholdende og lærerikt stoff om de enkelte arters plass i norsk dagligliv, folkemedisin, overtro, historisk tradisjon osv. Artenes utbredelsesforhold illustreres gang på gang ved originale prikk-karter; en mengde nytt plantegeografisk stoff er her lagt frem for første gang takket være HOLMBOES initiativ.

Om medarbeiderne er å si at enkelte av dem åpenbart har hatt et større kunnskapsforråd å øse av enn andre. For enkelte familiers vedkommende er teksten ført å jour helt frem til de nyeste forskninger på området (jfr. avsnittet om nellikfamiliens blomst), mens fremstillingen av blomsten hos ålegress og andre *Helobiae* ikke berører de nyeste, epokegjørende utredninger av en tysk botaniker. Disse har jo allerede medført en omvurdering av gruppens systematikk (jfr. ENGLER-DIELS 1936). — At 1000 sider tekst, skrevet av mange medarbeidere, skulde være fri for misforståelser eller feil er i og for sig utenkelig. Utgiverne må jo stole på medarbeiderne og kan ikke kontrollere alle enkeltheter. Som samvittighetsfull anmelder må jeg imidlertid gjøre oppmerksom på en del slike ting.

Når det side 239 og 246 tales om »begerblad« hos sivfamilien, skyldes dette utvilsomt en misforståelse av det svenske »kalkblad«, som er noe helt annet enn beger (foder på svensk). Kalk er et ensartet blomsterdekke, svarende til det internasjonale uttrykk perigón. — Når det på side 228 står at frøene hos slekten *Sorbus* er avgrenset mot det ytre, kjøttfulle lag ved hårde eller pergamentaktige vegger, er dette uriktig. Veggen er oftest papirtynn eller nesten umerkelig f. eks. hos rogn og asall (jfr. WARMING: Frøplantene side 315). — Skildringen av gyvelbuskens blad side 57 er misvisende; denne får etter blomstringen skudd med enkle

løvblad, som assimilerer helt til frosten kommer (jfr. *Hegis Flora* side 1183), noe som en lett kan se her vestpå. — Side 116 står det at gjøkesyren har saftig frøkappe; dette er uriktig, den har bare et saftig ytterlag i frøskallet (vedkommende forfatter har trolig latt sig villed av det misvisende uttrykk »scheinbarer Arillus« i *Hegis Flora*). — Kattost (side 174) har ikke et trefliket, men et friblad et ytterbeger; derimot har slekten *Lavatera* trefliket svøp. — Fortolkningen av *Sagina Normaniana* (side 222) som en hybrid kan ikke oprettholdes efter den diskusjon som har sett dagens lys i svenske og engelske tidsskrifter i de senere år. — Når det side 127 står at »blodhassel« er en *f. atropurpurea* av vanlig hassel, er dette uheldig for så vidt som nettop den blodhassel som dyrkes så ofte i hager på Vestlandet og ellers i norske kysttrakter, er en form av filbertnøtt (*Corylus maxima f. purpurea* Lodd). Jeg tviler på at den først nevnte dyrkes i norske hager. Den omtales heller ikke hos SCHÜBELER (1886).

En stor ting ved skildringen av artenes utbredelse i Norge er at denne er ført à jour utover opplysningene i eldre norske floraer. Allikevel er angivelsene i flere tilfeller foreldet f. eks. *Cerastium semidecandrum* (denne finnes også i Trøndelag til Frosta), *Lathyrus maritimus* (denne går helt inn til Hurum og Kjøvangen i Oslofjorden, finnes også på Karmøya og på Vega i Nordland), *Rubus arcticus* (sørover til Norefjell, Hardangervidda; uttrykket »skogtrakter« er dessuten misvisende da åkerbær både på Dovre og i Hallingdal finnes til fjells). Når det om den sjeldne *Potentilla rupestris* står at den vokser »helst på kalkfattig bunn«, så passer dette ikke på de viktigste norske forekomster i Vestre Aker. Både den fredlyste ved Tåsen og den tidligere kjente forekomst ved Berg ligger i kalkterreng; planten vokser her sammen med tallrike notoriske kalkplanter, hvilket er særlig interessant, da det dreier sig om nordgrensen i Europa. — Når gjerdevikke (side 93 i bind 4) angis for Finnmark, stemmer dette ikke med DAHLS bok. En forvirrende trykkfeil knytter sig til beskrivelsen av de korsblomstredes støvbærere (side 107).

Men alt i alt er dette småting i forhold til den overveldende mengde av allsidige opplysninger som teksten gir. En trykk-

feilsliste i siste bind vil lett kunne bringe båten helt på rett kjøel.

En god del plantearter har i dette verk fått norske navn, mens de før bare hadde latinske. Mange av dem er gode, men enkelte vil neppe få lang levetid bl. a. fordi den nye rettskrivningen nå er kommet og krever mere radikale naturnavn. Ordet »vanlig« anvendes i verket på en noe misvisende måte. Når f. eks. *Struthiopteris* kalles »vanlig strutsvinge«, så er dette overflødig da vi bare har 1 slags strutsvinge. Betegnelsen »vanlig nyperose« på *Rosa canina* er misvisende, da det er flere andre arter som er meget vanligere; denne art går f. eks. på Østlandet bare op til Oslotrakten (ifølge JEBE). Når *Cornus sanguinea* kalles »vanlig kornell«, er dette helt misvisende da planten bare har et begrenset utbredelsesfelt på Østlandet. Vill-kornell hadde vært bedre, som motsetning til de beslektede, vanlige hagebusker av kollektivarten *C. alba*.

»Våre ville planter« har, når en tar hensyn til at det dreier sig om et kostbart praktverk, opnådd et overraskende godt salg i Norge. Men ennå finnes det eksemplarer igjen. Det var å håpe at norske naturvenner, forstmenn, hageeiere, naturfaglærere, distriktslæger og mange andre vilde sikre sig restoplaget. Det er nemlig noe av en bedrift som forlaget *Grundt Tanum* i Oslo her har utført på vårt bokmarked. — »Våre ville planter« har holdt hvad det lovet! Måtte dette verk hjelpe biologien frem til den stilling i det norske folks bevissthet som den fortjener. Ingen skal kunne si annet enn at botanikerne her har gjort en mønstergyldig innsats.

Bergen i desember 1939.

R. Nordhagen.

NATUREN

begynte med januar 1940 sin 64. årgang (7de rekkes 4de årgang) og har således nådd en alder som intet annet populært naturvidenskapelig tidsskrift i de nordiske land.

NATUREN

bringer hver måned et *allsidig lesestoff* fra alle naturvidenskabens fagområder. De fleste artikler er rikt illustrert. Tidsskriftet søker å holde leserne underrettet om *naturvidenskapenes mektige fremskritt* og vil bidra til større kunnskap om og bedre forståelse av vårt lands rike og avvekslende natur.

NATUREN

har *tallrike ansette medarbeidere* i de forskjellige deler av landet og bringer også oversettelser og bearbeidelser efter beste utenlandske kilder.

NATUREN

har i en årrekke, som anerkjennelse for sitt almenntnyttige virke, mottatt et årlig statsbidrag som for dette budgettår er bevilget med kr. 900.

NATUREN

burde imidlertid ha langt større utbredelse. Der kreves *ingen særlige naturvidenskapelige forkunnskaper* for å kunne lese dets artikler med utbytte.

NATUREN

utgis av *Bergens Museum* og utkommer i kommisjon på *John Griegs Forlag*. Redaktør: Prof. dr. TORBJØRN GAARDER. Redaksjonskomite: Prof. dr. A. BRINKMANN, prof. dr. OSCAR HAGEM, prof. dr. B. HELLAND-HANSEN og prof. dr. B. TRUMPY.

Jordskjelvstasjonen, Bergen

samler opplysninger om alle skjelv i Norge. Da små, lokale skjelv ikke alltid kommer inn på våre registreringer, ber vi publikum melde av til oss eller til en avis om en merker jordskjelv.

Vår adresse er

Bergens Museums jordskjelvstasjon.

Nedbøriakttagelser i Norge,

årgang XXXXIII, 1937, er utkommet i kommisjon hos H. Aschehoug & Co., utgitt av Det Norske Meteorologiske Institutt. Pris kr. 2.00.

Dansk Kennelklub.

Aarskontingent 12 Kr. med Organ *Tidsskriftet Hunden* frit tilsendt.

Tidsskriftet Hunden. Abonnem. alene 6 Kr. aarl.; Kundgjørelser opt. til billig Takst. Prøvehefte frit.

Dansk Hundestambog. Aarlig Udstilling. Stormgade 25. Aaben fra 10—2. Tlf. Byen 3475. København B.

Dansk ornitologisk Forening,

er stiftet 1906. Formanden er Overlæge O. Helms, Skovagervej 28, Charlottenlund. Foreningens Tidsskrift udkommer aarlig med 4 illustrerede Hefter og koster pr. Aargang 8 Kr. og faas ved Henvendelse til Redaktøren, Museumsinspektør R. Hørring, Zoologisk Museum, København.