5,00

Professor Johs. Høie

Forelesninger

i

P E L S D Y R H O L D

ved

NORGES LANDBRUKSHØGSKOLE

Del I

Referat utgitt i samråd med prof. Høie.

Professor Johs. Høie

Forelesninger

i

P E L S D Y R H O L D

ved

NORGES LANDBRUKSHØGSKOLE

Del I

Referat utgitt i samråd med prof. Høie.

Skrivemaskinstua
Oslo novbr. 1947

Innhold.

(X)

Coulter A. J. and Flex: Principles of feeding Fox and Mink. Published by Kellogg Sales Company 1952

Richard M. Shackelford: Genetics of the Ranch Mink. 1950. 91 sides

Frank G. Ashbrook: For Farming for Profit New York 1948. 429 sides

Donald G. Law. The Fox in Captivity. Ontario. 162 sides

A. W. King. Genetics of Mink. Duluth 1951. 184 sides

side

Pelsdyrlitteratur.

Edv. Ryste: Mink-al. Eige forlag 1928. 60 sider.

Frank G. Ashbrook: Pelsdyravl som næringsvei. Oversatt av Andr. A. Stadheim. 311 sider. Oslo 1930.

Sigvald Salvesen: Pelsdyrboken. 3 opplag Oslo 1930. 184 sider.

E. Söderström: Mink. Veiledning i stell og oppdrett. Oversatt av Nils Aas. Oslo 1937. 61 sider.

J. Nordang: Revavl. 3 opplag. Oslo 1941. 238 sider.

Johs. Höie: Pelsdyravl. Særtrykk av Husdyrlæren. Oslo 1945. 54 sider.

Landbrukets Brevskole: Pelsdyravl (Fl. forfattere: Hesthamar, Tåsåsen, Tuff, Rochman , Helgebostad).

Norges Sölvrevavlslag 1926-36. Jubileumsskrift.

Alf Lund: Pelsdyravl i Danmark. Köbenhavn 1943. 164 sider.
— —: Det ny mutationsmink. Ringsted 1947. 63 sider
Pelsdyrene: Kirkeskovs Forlag, Köbenhavn 1944. 234 sider. Flere forfattere.
H. C. Monberg-Jørgensen. Pelsdyrsygdomme. København 1952. 152 sider

Pälsdjursskötsel. Utgitt av Sveriges Pälsdjuruppfödares Riksförbund 1947. 400 sider.

Lantbruksförbundets Tidsskriftsaktiebolag. Flere forfattere.

Artur Hansson: The Physiology of Reproduction in Mink. Stockholm 1947. 136 sider.

Ivar Johansson: Förteckning över Pälsdjursliteratur. (Pälsdjurs- och Skinnkalender 1945.)

Robert G. Hodgson: Practical Methods of Mink Breeding. Canada 1945. 151 sider.
— — : Det is ga Fur Farming. Canada 1953. 171 sider.
1953 290
Robert G. Hodgson: The Minkbook. Canada ~~1945~~. ~~284~~ sider.

E. E. Laberee: Breeding and Reproduction in Fur Bearing Animals. Canada 1941,166 sider.

Svensk pälsdjurs- och skinnkalender 1943, 1944, 1945, 1946 ...

Fritz Schmidt: Der Silberfuchs und seine Zucht. München 1938. 400 sider.

Ad. R. Walther: Der Sumpfbiber - Nutria -. München 1940. 184 sider.

A. Keller: Die Nertzzucht. München 1937. 233 sider.

Wolfgang Stichel: Die Silberfuchszucht. München 1939. 76 sider.

H. Woller: Die Blaufuchszucht. München 1939. 63 sider.

E. Heidegger: Pelztierkrankheiten und ihre Bekämpfung. 172 sider.

(X)

Tidsskrifter.

Norsk Pelsdyrblad. Organ for Norges Pelsdyravlslag. 24 nr. i året.

Våra Pälsdjur. Organ for Sveriges Pälsdjuruppfödares Riksförbund. 24 nr.

Dansk Pelsdyravl. Medlemsblad for Dansk Pelsdyravlerforening. 12 nr.

Turkistalous - finsk tidsskrift med svensk referat. 12 nr.

American Fur Breeder. 12 nr.

The Black Fox Magazine. 12 nr.

Der Deutsche Pelztierzüchter 12 nr.

1) Skulpturrelikvier fra Assyria og Babylonia fra 4000 år f. Kr. viser krigere i skinnbekledning – forbindelsen av sau-fødene brukte skinn av tiger, leopard, gjeveling og geit under sine religiøse seremonier.

Pelsdyrhold.

Pelsdyr kaller en dyr som fånges eller ales vesentlig for pelsens skyld. Guld, edelstene og kostbart pelsverk har til alle tider vært eftertraktet av alle.

Fra de eldste tider har menneskene nyttet huder og pelsverk til vern mot kulde, og til pryd.

Med klubbe eller steinöks gikk steinalderens huleboer til angrep på ville dyr forat han og familien skulle få noe å kle seg i. Med pelsverk pynta menneskene seg sjöl, og golv og vegger i heimene sine.

Fangst av pelsdyr og beredning av skinn og pelsverk hörer ~~til den eldste~~ næringsdrift. Det er blant menneskenes eldste næringsgrener og blant de mest moderne. De forhistoriske kvinnes kvinne tygger selv huder. Indianske trompetskinn med bare fötter.

Dyrebilder fra den eldste steinalder av bison, villhest, mammut osv. viser at oldtidsfolket hadde öye for det særmerkte ved pelsen hos de ulike dyreslag. Da det ble tilgang på andre materialer til klær og da kunsten å veve var lært, mistet hudene og skinna noe av sin dominerende betydning for den vanlige manns garderobe. ~~Men enda er~~ Folkeslag som t. eks. eskimoer og samer er enda i vesentlig grad henvist til huder og skinn når de skal ordne sin garderobe.

At pelsdyrfangsten hadde stort omfang i oldtiden viser et par tilfeldige eksempler: Dronning Seremias hadde etter en krig i India 2182 f.Kr. med 8000 tigerskinn heim for å pynte sin nye by Babylon.

Meldinger fra Kina fra 3500 år tilbake forteller om skinnhandel og om formuer som ble tjent på pelsverk. De konservative kineserne skal framleis for en stor del bruke de samme beredningsmåter for skinn som deres forfedre brukte for over 2000 år tilbake.

Egyptere, babylonere, assyrere, medere og persere, grekere og romere osv. brukte pelsverk. Det ene folk lærte av det andre. I skinntraden i Middelhavslandene spilte armenerne, som alltid har vært et handelsfolk, en betydelig rolle. Armenerne brukte skinn fra det nordlige Asia og fra Iran som byttemiddel i sin handel med grekerne.

Sjöl om det etter hvert kom andre emner i bruk til klær, og pelsverket med det kom til å spille en noe mindre rolle, ~~hadde det fortsatt en~~ betydning bl.a. ~~fordi dets oppgave som pryd og luksus stadig ble större.~~ fortsatte pelsverket å ha betydning som uttrykk for en folkes følelse av velvære og å forsvare mot kulde.

Særlig i middelalderens Europa ble skinn brukt som pynt og som luksus. Mennene brukte skinnbesetninger på sine uniformer og drakter, noe kvinnene til å begynne med sjelden fikk lov til. Fra Edvard III's regjeringstid har det i England vært moderne også for kvinner å gå med pelsverk. Da skinn ble brukt som pynt kom det bestemmelser om at ~~Ei tid var~~ retten til å bruke skinn forbeholdt adelige personer, dommere, högere embetsmenn og de högste geistlige. Fyrstelige personer, konger og

1)/ I Renassansen kom Rafael, Dürer, Rubens til å gjøre reklame for pelsverk gjennom sine udødelige malerier. På malerier av en person klædt i skinn av sobel, mink, ilder, hermelin o.s.v.

keisere brukte prektige hermelinskåper - en skikk som har holdt seg til våre dager. For munkene var det forbudt å bruke pelsverk. Overtredelser ble strengt straffet, men likevel var det mange som overtrådte forbudet og "agerte adelsmenn i skinnbesetninger".

Fordi restriksjonene ikke gjaldt hodeplagg, ble luer og hatter av skinn en tid så vanlig at "bever" kom til å bety det samme som "hodeplagg".

I åra fra 1292 til 1300 auka tallet av buntmakere i Paris fra 214 til 344.

Det går mange skinn til en enkelt kåpe. Til föring av en pelskåpe til kong Filip av Frankrike gikk det i 1316 med ikke mindre enn 6364 skinnstykker, og til 3 kåper i 1340 ble det brukt 300 ekornskinn. På den måten måtte etterspurnaden etter pelsverk bli stor, og store ökonomiske interesser ~~ble~~ knyttet til fangst, pelshandel og pelsberedning. Kobrute

Fangst av pelsdyr har også ~~vært et motiv i jordens oppdagelse og~~ kommet til å spille en rolle i oppgaven å opp-dage og kartlegge nye deler av jorden "~~kartlegging~~". For å finne bedre fangstfelter sökte nemlig jegerne og eventyrere til nye og ukjente landsområder, og kom på den måte til å foreta en slags förste kartlegging av nye, ukjente områder. På sine vandringer i de nye fangstfelter laga de de förste stier i en villmark hvor det aldri hadde vært mennesker tidligere - stier som seinere ~~kunne bli til~~ kan ha blitt til naturlige store samferdselsårer.

Pelsjegerne ble ~~også~~ forlöpere for etterfölgende kolonisasjons invasjoner og landerobringer.

~~Pelsjakten~~ Jakten på pelsdyr var således en medvirkende årsak til at England kom til å få ~~herredömme over~~ underse i det store, rike Canada. De reiser Henry Hudson og hans landsmenn gjorde og den makt det berömte Hudson Bay Company (ca. 1640) etter hvert fikk, har hjulpet England til herredömmet i Canada.

Jakten på pelsdyr har således fört både til krig og plyndring - og til flytting av landsgrenser. Og pelshandelen har lagt grunnlaget for store formuesansamlinger.

Reven ble da ikke verdsatt bare for pelsens skyld

Tidligere var kjött og lunger av reven ansett som et særs virksomt middel mot lungesjukdommer, og revefett var et anerkjent middel mot öreverk. I middelalderen ble reveskinna ved de store markeder nyttet i gjöglerteltene (hokus-pokus-telt) til framkalling av elektriske ytringer.

Pelsdyravlen.

En stigende folkemengde og auka velstand har i betydelig grad auka etterspörselen og prisene på pelsverk, og fört til et forsert tempo i innfanginga av ville pelsdyr, ja, i mange tilfelle til en hensynslös og planlös fangst.

Så lenge villdyra - björn, ulv, rev, jerv, gaupe, ekorn, ilder, elg, hjort, sel osv. - hadde store og lite berörte skoger, vidder og kyststrekninger å oppholde seg i, kunne de föle seg noenlunde trygge for menneskene. Men etter hvert som urskogene ble hugget ut eller brente, grunnen kultivert og menneskene kom med sine veger og jernbaner, boliger og byer, ble det vanskelig for dem. De områder de kan oppholde seg på, er stadig blitt mindre og mindre, samtidig som bedre fangstmidler har gjort det ytterligere vanskelig for dem å unngå sin skjebne. At mange pelsdyr er skadedyr, har og auka iveren for å desimere bestanden. Alle pelsdyr har det gått ut over - fra hare og ekorn til den kostbare sobel. I 1586 brakte koppskatten i Sibir inn 200 000 sobelskinn. Hertil kommer så alle de sobelskinn som gikk direkte til salg. I 1923/24 var hele sobelfangsten bare 18 000 (?) dyr.

Særlig i de siste menneskealdre har det gått hardt ut over den ville pelsdyrbestanden, ja, så hardt at det er blitt fare for en fullstendig utrydding av de verdifulle arter. Hudson Bay Co. har oppgaver over tilgangen på viltskinn i de siste 130-140 år. Noen tall viser hvordan det t.eks. er gått med tilgangen på sölvrev.

De store auksjonsfirmaer Hudson Bay Co. og C. M. Lampsson & Co. i London innförte i:

1895	2520	sölvrevskinn
1900	2711	"
1905	1596	"
1910	1261	"

Ellers er pelsdyrbestanden som bestanden av andre villdyr gjenstand for periodiske svingninger. Etter oppgaver fra Hudson Bay Co. synes tilgangen på skinn å auke og avta i perioder på 7 og 7 år.

Etter hvert som tilgangen på pelsverk har gått tilbake har en nok prövd å hjelpe seg med imitasjoner. Og til imitasjoner spiller kaninskinn en betydelig rolle. Men da pelsen på de mer verdifulle pelsdyr er vanskelig å imitere, og imitasjonene er mye mindre holdbare, var det naturlig at tanken om å fange inn og drive avl med pelsdyr kom opp. Ned gjennom tidene er det i mange land sikkert gjort mange forsök i den lei.

I århundrer skal en i Nord-Russland og på Kola-halvöya ha praktisert å fange inn og holde reveunger i fangenskap til de om hösten kunne gi en skikkelig pels. At noen dyr da fikk leve vinteren over og kanskje også fikk formere seg, er rimelig, men dette spilte i hvert fall ingen rolle. Og dette pelsdyrhold förte ikke til noen pelsdyravl eller til noe systematisk utvalg, noe som bl.a. særmerker nåtida pelsdyravl.

Den egentlige pelsdyravlen er av ung alder. Men fordi den fyller et stort behov, har den på få år arbeidet seg fram til store dimensjoner, en utvikling som ikke minst har gjort seg gjeldende i Norge.

Det var helst pelsdyrjegerne som först prövde seg med pelsdyravl. De kjente til prisene på de ulike pelsdyrarters skinn, og det er greit at ~~lysten til~~ fantasien om å holde og formere dyr med særs verdifulle skinn, måtte komme av seg sjöl. Men ~~med det~~ de ble de ~~samme jegerne som pelsdyralere~~ opptatte interessert i at slike pelsdyrskinn fortsatt ble sjeldne og ~~sterkt~~ det höye prisnivå etterspurt. ~~Derfor ble~~ De förste forsök i pelsdyravlen ~~ofte~~ blir utført i Finland gjort i hemmelighet, og de ~~få~~ forste interesserte kom overens om ~~at ingen måtte~~ ikke å selge levende dyr. (Se seinere om Dalton.)

Noen av de förste forsök på å drive sölvrevavl.

En av de förste pelsdyravlere skal være en John Hadley, Wellington County, Ontario (Canada), ~~som~~ som hadde sölvrever i farm i 1860, men ~~da~~ det ikke gikk ~~noe~~ godt, ~~ble~~ blir "farmen" nedlagt.

Direktören for Hudson Bay Co., Lord Strathcona, som hadde sett hvordan tilgangen på skinn etter hvert ble så liten at flere av selskapets pelshandelsstasjoner måtte legges ned, prövde fra 1872 på Anacostiöya i St. Lawrencebukten i 3 år med sölvrev, men da han stadig fikk utspaltninger av mindre verdifull raurev, gå han opp.

~~Det er~~ Fangstmannen og pelshandleren Charles Dalton ~~som~~ blir gjerne ~~ble~~ regnet for pelsdyravlens - i förste rekke sölvrevavlens - far, eller "grand old man". Han var en av de förste som fikk avlen til å lykkes. Dalton som var heimehörende i Prince Edward Island-distriktet på östkysten av Canada, var född i 1850 og döde i 1933. For sin fortjeneste av sölvrevavlen ble han adlet av den engelske konge.

Heller ikke Daltons start var god. Men han var ikke den som gå seg. Så opptatt var han med sölvrevene sine at han forsömte alt annet, og folk så på ham som noe av en tulling. "Den som ville ta å kaste ham i elva, gjorde ham og hans familie og den övrige menneskehet en tjeneste."

Sine förste sölvrev holdt han i en lade. Når ikke det gikk godt, mente han det måtte ha samband med at dyra ikke likte ~~tilhøva~~ seg i laden, og at ~~de~~ han mer måtte ~~ha~~ gi dem de samme vilkår som de har i vill tilstand. I 1895 gikk han i kompaniskap med sin gamle jakt- og fiskekamerat Robert Oulton. ~~Oulton hadde alt~~ Av en "trapper" ute i skogen hadde Oulton allerede fått tak i et par sölvrev, og gjort en pröve med dem. Dalton holdt revene og Oulton gjerdene. Revene fikk nå store innhegninger på 250 m^2. Overhengsnetting ble ikke brukt för de hadde mistet 3 rever!

Med den nye revegården lyktes avlen bedre. Dyrene paret og fikk unger nokså regelmessig. Dalton var imidlertid ikke bare en flink pelsdyrmann, men også en dyktig forretningsmann. Sammen med James Tuplin, James Gordon og Silas Raynor laget han "ring". Etter statuttene skulle "ringen" ikke ta inn nye medlemmer, medlemmene måtte ikke ~~meddele~~ gjøre uvedkommende ~~sine erfaringer~~ kjent med de i de hadde og ingen måtte selge avlsdyr. „Ringen" pelset og solgte skinn til store priser. Middelprisene var 1 385 $. De fikk opptil 10 000 kr. for et eneste skinn.

I 1908 ble ringen brutt ved at Frank F. Tuplin solgte 2 avlsdyr. Men gjort var gjort, og Dalton oppga sin isolerte stilling og ~~fortsatte å selge avlsdyr~~ solgt av avlsdyr ble forbrøt. Mange dyr gikk til det nærmeste naboskap på Prince Edwards Island.

Prisene på Daltons sölvrever var til dels særs store. På en gang solgte han 20 par ~~dyr~~ rev med grunn om 50 kroner for 2 millioner kroner. Et par ble solt for 30 000 $.

Andre pelsoppalere fulgte i Daltons spor, og en fikk en tid med vill spekulasjon og usunne og vanvittige priser, 15 000 - 16 000 dollars for et vanlig par var ikke så sjelden. Rekorden, 35 000 dollars for et par, ble nådd i 1913. Selskapene delte ut opptil 500 % utbytte, midlet var over 100 %. Dalton sjöl ble en av de rikeste menn ~~der borte~~ i Canada. Men boblen brast da verdenskrigen kom.

Daltons rever danner opphavet til Standardsölvreven eller Prince Edward Island (P.E.I.) sölvreven, den sölvreven vi har her i Norge.

Men standardsölvrev ble også temmet andre steder i Amerika enn på Prince Edward Island. I Labrador startet i 1893 en Mr. J. Beetz og la der grunnlaget for en linje av standardsölvreven, (Labradorlinjen). Og av Mr. Beetz ble de kjöpt de förste sölvrevene som ble innfört til Norge.

I Alaska finnes der en vill sölvrev ~~rase~~ versjon med en annen genotype enn standardsølvrevens. Også denne reven er domestisert og blitt til Alaskasölvreven. Blant de förste som "temmet" Alaskasölvreven er ~~J. E.~~

Senere kom Morrison i Kompanskap med f. E. Milligan, som hadde lest tab om Dalton's sölvrevoppdrett i Alaska

~~Milligan og~~ George Morrison nevnt (1910?). ~~Disse to kjente da ikke noe til at en alt i flere år hadde holdt sölvrev i fangenskap på Prince Edward Island~~.

Morrison forteller: "En indianer som en dag kom inn i min butikk for å kjöpe tobakk, hadde med seg i en kurv 3 sölvrevhvalper han hadde gravd ut i strandbankene ved elven. Det kom da for meg at det ville bli forretning om en fikk hvalpene til å formere seg i fangenskap. To av hvalpene vokste opp og ga neste år 5 hvalper." Seinere fikk Morrison tak i flere rever, og hans stamme kom til å legge grunnlaget for Alaskareven.

De förste sölvrevene som ble fanget inn og holdt i fangenskap, hadde vanligvis mindre sölv enn gjennomsnittet av farmreven i dag. Ofte var de nesten svarte. Ellers ble det holdt ikke så lite raurev i de förste farmene, og med det ble det mye krysninger og korsrev.

Blårevavlen.

Den förste begynnelsen til en "blårevavl" skal ~~datere seg fra 40-50 år siden~~ er ha fra omkr. 1865 da ~~en~~ det bl.a. ~~på öyene~~ langs kysten av Alaska (og dels langs Norges kyst) ble ~~satte~~ ut blårev på enslig liggende öyer som lå slik til at vatnet rundt ikke frös til om vinteren. På den måten kunne blåreven ~~kunne da~~ ikke römme over til andre öyer eller til fastlandet, og ble ~~på den måten~~ stengt inne. ~~Det var~~ Meningen var at dyra i det vesentlige skulle skaffe seg maten sjöl. En og annen gang så folk til dem og la da om nödvendig ut fisk, sjöfugl eller kjött av kval, sel og delfin. Når dyra skulle pelses ble de fanget i saks.

Men ~~det ble~~ ofte blev det for liten tilgang på mat for disse halvville dyra, og ~~snart ble~~ revens ganger og hier på disse begrensede områder så infisert med snyltere (orm) at mange unger bukket under för de kom fram fra hiene. Denne form for "blårevavl" stoppet derfor av seg sjöl. Nå drives blårevavlen ~~som sölvrevavlen~~ hovedsakelig blårev i fangenskap på samme måte som sølvrev.

Det var i Alaska at den egentlige blårevavl - avl av blårev i fangenskap - tok til. James York fra Sundum i sydöst-Alaska skal være en av de förste som holdt blårev i fangenskap - om lag 1910.

Mye ~~av~~ den blåreven en har i pelsdyrgårdene ~~er derfor av~~ har derfor nu blev mindre blåtfra rever i ville bestand. Alaska-opprinnelse. Men en ~~har også fanget inn~~ har i 200 fanget ganske mye av såkalt arktisk blårev og satt i pelsdyrgårdene. Formodentlig er dog en av krysningsprodukter av Alaska og arktisk blårev. Den arktiske blårev har sölvhår og ~~mer~~ ofte anlegg for kvit farge.

For å få tak i ~~dyr~~ avlsdyr med riktig god pels ~~til avlsdyr~~ har det helt til det siste vært fangstekspedisjoner ute - bl.a. på Jan Mayen, Grönland

og Svalbard for å fange blårev til pelsdyrgårdene, og derfor har det bl.a. i Norge blitt mer av den arktiske type i pelsdyrgårdene. De arktiske blårevene varierer med omsyn til pelsegenskaper i noen grad etter hvor de er hentet fra. Men alle har de en kvitere, rikere og blötere pels enn Alaskablåreven.

Minkavlen.

Det ble holdt mink i fangenskap i Ontario i 1870-80, men "marugen" kom i Glenmoboro. Frank Gothier holdt mink i 1904. I 1913 var det 67 minkfarmer i No- via Scotia

Også minkavlen begynte i Amerika og er som den andre pelsdyravlen enda ganske ung. ~~Keller nevner at det förste forsök på å holde mink ble gjort i 1913. På andre steder ser en 1915 nevnt, og i N.P. 1939 er nevnt at Frank C. Gothier forsökte seg i 1904 og 1905.~~ I begynnelsen av 1920-åra var minken svært etterspurt, fordi det var stor ekspansjon i Amerika og i Europa. Prisen på avlsdyr gikk helt opp i 500 dollars, skjönt skinnprisen lå på 3 dollars. Omsetningen var i det hele nokså vill. ~~Og~~ Den dårlig mink med lys farge og simpel, åpen pels kom i handelen. De minkvarieteter som ikke var i skuddet, ble for en stor del solgt under falsk rasebetegnelse.

Det var svartmunken, Standardmunken som ble holdt

Men i 1930 kom et krakk med sterk nedgang i prisen. ~~Og~~ Den siden er avlen ~~etter~~ hvert bygd opp på et solidere grunnlag. Oppalerne har fått mer erfaring, lært seg til å skjönne seg på dyr, og minkbestanden er blitt av jamnere og bedre kvalitet. Det gjelder også Norge.

~~Etter statistikken hadde Norge i 1929 308 mink, i 1934 4177 og i 1939 26 209.~~ I de senere år har de mange minkkuntauter spilt en stor rolle i minkavlen

I de få år som er gått siden en i Canada og i Alaska begynte med pelsdyravl, har denne næringsveg utviklet seg og bredt seg ut over med eventyrlig fart. Det förste noe större parti farmrevskinn ble solgt på auksjon i London i 1910. At farmreven ga skinn av bedre kvalitet enn den ville sölvreven har gjort sitt til den raske utvikling.

Det er særlig i Norge, Canada og U.S.A. at sölvrevavlen har fått stort omfang. I 1924 hadde Canada 1466 farmer, i 1930 5030 og i 1936 6332. U.S.A. kom også tidlig med. I 1910 var der alt blitt 16 farmer. U.S.A. særmerker seg bl.a. ved sine kjempefarmer. En leser om farmer på 35 000 dyr og om at en farm bruker 15 000 hester om året til för.

Til Norge - og Europa - kom det förste sölvrevpar i begynnelsen av året 1914. Skottland fikk det förste sölvrevpar i 1920, Tyskland i 1921. Til Sverige kom der noen sölvrev i 1919, men disse gikk ut, og sölvrevavl fikk Sverige först da det kom nye dyr fra Canada i 1924. Til Danmark ble de förste sölvrever innfört fra Canada og Norge i 1928.

Norge 3 mink hvite!

Den [illegible] oversikt over antallet av [illegible] i verd

Pelsdyravlen i Norge.

I ~~et~~ vidstrakt og tyntbefolket land med store skoger, fjellvidder og en lang kyst som Norge, vil fangst og fiske alltid spille en rolle. Norge har vært rikt på ville pelsdyr, og klimaet legger tilhöva til rette for utvikling av god pels. Huder og skinnvarer har derfor gjennom lange tider og nå vært viktige byttemidler og eksportartikler.

Koht forteller således at skinn kanskje var den förste artikkel som det ble drevet storhandel med i landet vårt. Ikke minst var skinnhandel fra Hålogaland gammel og viktig. "I en retterbot fra 1115 heter det at kongen har eneretten til å kjöpe alle "klovarer". Klovarer var dyrefeller, först og fremst av alle slags rovdyr. Men skinnhandelen i Hålogaland er mye eldre enn fra den tida. Gråverket (gråverket = ryggskinnet av den grå ekorn) var den viktigste artikkel i denne skinnomsetning. Ekornet var til stede i et stort antall og var lett å fange. De mer kostbare villdyrfeller var vanskelig å få tak i. ~~De historisk kjente~~ "Finneferdene" som vi kjenner fra historien var reiser som stormennene gjorde til nabofylkene, spesielt til det nåværende Nord-Sverige, for å kjöpe opp og hente heim store masser av gråvare. Etter hvert kom disse reiser til å gå enda lengre östover, helt ned til Kvitehavet og til distriktene rundt Dvina. Den förste "Finneferd" som vi vet om er fra 960-åra og den siste fra 1220-åra.

Alt i vikingtida hadde Norges utförsel av huder og skinn store dimensjoner. I tolltariffen av 1316 blir huder og skinn bl.a. av mår, oter, björn, bever og ulv, nevnt som noen av de viktigste utförselsartikler. Men smått om senn gikk omsetningen av pelsverk tilbake.

Det ble mindre pelsdyr i våre skoger, og lite ble det også hentet fra Bjarmeland, Norrbotten og Jämtland. Og Norges utförsel av pelsverk svant inn til en ubetydelighet inntil eksporten av skinn fra pelsdyr i fangenskap i vår tid igjen auker eksporten til store summer.

Norge var det förste land i Europa som begynte med sölvrevavl. Allerede ved århundreskiftet (1900) hörer en om flere jegere og fangstfolk her heime, som prövde å holde rev og andre pelsdyr i fangenskap - som regel uten å ha hört noe om eller kjenne til Daltons og andre kanadieres forsök og erfaringer.

En pioner i pelsdyravlen i Norge er Godtfred T. Fuglestad fra Bjerkreim i Rogaland, kjent jeger fra 90-åra. På en ekspedisjon i fjella i Nord-Norge skjöt han en svartrev (sölvrev), og kom da på tanken om å fange rever for å holde dem i "fangenskap". Fuglestad skal også ha vært en tur i Amerika. I 1897 kjöpte han noen öyer i Stavangerfjorden, Bratholmen,

og reiste så til Lofoten, hvor han i löpet av et par år fanget et par dusin sölvrev, korsrev, kvitrev og blårev som han slapp sammen med noen kaniner på öyene i Stavangerfjord. De formeringsdyktige kaninene skulle tjene som fôr for revene. Det ble imidlertid så mange rever på öyene, at kaninene gikk med. Enkelte rever svömte da inn på fastlandet og rövet sauer. I 1908 flytter derfor Fuglestad ~~og anla en pelsdyrgår i~~ sin pelsdyrgård til Hommersåk ved Stavanger. Gården hadde yttergjerde, og de enkelte revepar gikk skilt i löpegårder. Avlsbur bygde han ikke - dyra skulle sjöl grave sine "hi". - „1908 er ~~altså~~ det året da pelsdyravlen tok til i Norge" (D.P.Z. 1942 s. 65).

Fuglestad hadde blårev fra 1903 og sölvrev fra 1906. På Bratholmen skulle han hatt 50 rever. Bestanden kom helt opp i 70 dyr, men så blandet som bestanden var, ble det ökonomiske utbytte dårlig. De förste avlsdyr solgte Fuglestad i 1911.

Ole Grötte i Opdal i Sör-Tröndelag som tok til med reveoppal i 1904 hadde opptil 30 rever i fangenskap. Jakob M. Totland startet med blå- og kvitrevoppal ved Hornelen, Nordfjord, 1910. Under verdenskrigen måtte Totland slutte på grunn av fôrvansker, men bygde seg seinere revegård på Slagsnes på Sunnmöre. Totland var styremedlem i Norges Sölvrevavlslag.

Ellers var det nok mange andre som i det små holdt dyr i bur, mest tilfeldig innfanget raurev. På den måten fikk de smak på "reveavl" og kom seinere lettere i veg med sölvrevavl.

Den egentlige sölvrevavl i Norge begynte da importen av sölvrev fra Canada tok til.

Konsul Arne Christensen i Fredrikstad kjöpte det förste kanadiske sölvrevpar - Amund og Amanda - av Mr. Beetz i 1913. Han betalte 10 000 dollars for paret, som kom til Norge i januar 1914. Christensen hadde engasjert en ung kanadisk sakförer, en venn av selgeren, til å fölge dyra over havet. Revegården som var lagt på Rauer i Oslofjorden, var stöpt av betong og forsynt med svære jerndörer. (Se fig. N.S. a. jubil. beretning s. 59.)

Da revegården var ferdig og dyrene på plass, kunne Christensen summere sammen at Amund og Amanda og anlegget hadde kommet ham på alt i alt ca. 60 000 kroner. Den förste våren fikk paret 3 hvalper. På etteråret 1914 fikk Christensen ytterligere heim 3 dyr. Et annet par kjöpt samme år ble holdt i pensjon i Kanada i 1 år. I pensjonstida fikk paret 4 hvalper, og Christensen kunne ta heim 6 dyr fra New York den 4/9 1915. Det siste par "Beau" og "Belle" var helt kullsvarte med store kvite haletipper. Den gang var det gildere jo svartere revene var.

Christensen fortsatte importen enda noen år. I 1915 solgte han de første hvalper av egen avl. For et par fikk han 15 000 kroner. I åra framover solgte han flere. I 1917 ble 5 par solgt til Österdal. Med innhegningen kom disse 5 par kjöperen på 100 000 kroner.

Men Christensen solgte også skinn, vesentlig gjennom Lampson & Co. Ltd. London. Den högste pris han oppnådde for et enkelt skinn var £ 220 eller kr. 4400.

Men også andre enn Christensen importerte, og importen av sölvrev fra Canada til Norge fikk noen år svære dimensjoner - hva disse tallene viser:

Import av sölvrev til Norge:

	Antall dyr	Samlet verdi	pr. dyr
1913 (1914)	2		30 000 kr. (?)
1914-18	18 (21)	190 000	9 059 "
1919-24	120	500 000	4 000 "
1925-29	3166	5318 700	1 680 "
1930-34	263	223 250	850 "
1935-37	59	15 447	262 "
(1928: 1809 sölvrev		2498 700	1 400 ")

Fra 1914 til 1934 ble der importert 3600 sölvrev til en samla verdi av 6375 000 kroner, og i 1935 andre rever til en verdi av 1 350 000 kroner. I 1928 som innehar rekorden for et enkelt år, ble det innfört 1809 sölvrev til en verdi av 2,5 millioner kroner - snaut 1400 kroner pr. dyr.

I 1926 hadde Norge alt 2700 sölvrev, og et par år seinere var dette tall auka til 14 000. - Så raskt gikk utviklingen.

Eksport av sölvrev:

At Norge var så tidlig ute med sin sölvrevavl gjorde at landet senere kunne eksportere avlsdyr.

~~Men da sölvrevavlen hadde fått fotfeste, begynte Norge en eksport av avlsdyr~~ til våre naboland, ~~og etter~~ Fra 1928 representerte eksporten av sölvrev en större verdi enn importen.

Disse tall viser eksporten i 5-årene:

1925-29	1252 dyr	1853 989 kr.
1930-34	1785 "	1820 180 "
1935-37	1869 "	672 267 "

Med importen av mange og kostbare dyr, monogam paring og med dyr netting og store löpegårder på 100-150 m^2 pr. par, kom den begynnende

sölvrevavl i Norge til å kreve en stor startkapital. Men også fôringa ble kostbar nå i den förste tida. Til de kostbare dyra i de dyre gårdene var bare den beste fôringa god nok. Prima kjött, egg, mjölk, appelsiner, sitroner ble brukt til reven. Avfallsfôr ville en ikke gjerne ta risikoen ved å bruke. Pelsdyravlen var også ny og reveholderne hadde liten erfaring, de visste lite om hvordan fôringa og stellet helst skulle være. Og så ble det ofte lite kvalper i revegårdene, og mange kvalper daua, bl.a. av innvollsorm. Og mange dyr ga dårlig pels, fordi reveholderne skjönte seg lite på pelskvalitet.

De pelsdyrgårdene som ikke hadde avlsdyrsalg til å hjelpe på inntektene med, hadde ikke så lett for å få lönnsomhet i driften, så mye mer som skinnprisene falt og falt sterkt. Fra kr. 1300 i 1921/22 falt skinnprisene til 350 kr. i 1929, 155 kr. i 1931 og 110 kr. i 1932.

Et krakk måtte komme, og kom - med særlig tyngde i hösten 1930. Men de som levde midt oppe i dette, i disse åra hadde et liv fylt av spenning. Hvor mange tisper ville de få drektige? Ville kvalpene leve opp? Hvordan vil det gå med dyrene deres på utstillingsbordet? Kunne det bli en pokal? osv.

Heldigvis hadde de norske pelsdyroppalere vilje og evne til å komme gjennom de vanskelige åra. De hadde framsyn og tro nok til å holde det gående om det ble noen års tapbringende drift.

I de förste åra da anlegg og drift krevde så store kapitalutlegg, var det ellers nokså vanlig at aksjeselskaper og interessentskaper eide og drev revegårdene. Da ble det flere om å skaffe pengene og flere om risikoen. Men utgiftene ved slik selskapsdrift blir lett större enn ved enkeltmannsdrift, og da krakket kom, var det mest selskapene som ikke fikk endene til å rekke sammen og måtte avvikle.

I de siste åra för krigen ble etter hvert hele pelsdyrnæringen i Norge tuftet på en sunnere og solidere ökonomisk basis. Sjölve det tekniske anlegg i revegårdene ble enklere og billigere. Den plass ei tispe disponerte over i 1925, rakk til 4 i 1939. Også fôringa ble enklere og betydelig billigere. Med polygam parring sparte en inn fôr, plass og stell til mange hanner. Og at oppalerne har fått mer erfaring og skjönn, gjör at dyrematerialet ved utvalg og bedre fôring og stell ble jamnere, og pelsen vesentlig bedre.

At en etter hvert har fått flere pelsdyrarter (platina, blårev, mink) og varieteter å arbeide med, gir også större muligheter.

Mot vårt mellomvoir foreta statistisk omfattande tellinga som viste dimensjonane pelsdyrnæringen har. Den siste var grundige telling her i fylket 30/9-1946 og på ble tallet av pelsdyr bestemt, vert gjort hurtstellingen 30/6-1949.

Disse talla viser ~~hvilket omfang pelsdyravlen i Norge har fått~~ og utviklinga siden 1929: (Gårdbruksstellingen 1949, fjerde hefte side 302.)

	20/6 1929	1/9 1934	20/6 1939	30/9-1946	24/6-1949
Antall pelsdyrgårder		9 854	20 738	13009	7114
" sölvrev	29 857	214 063	493 190	217038	113049
" blårev	1 687	8 246	29 345	107349	84057
" raurev	550	1 756	629		
" kvitrev	125	77	128		
" korsrev	1 170	2 817	473		
" platinarev			4 837	12866	6475
" rev i alt	33 389	226 959			
" mår	35	90	75		71414
" mink	308	4 177	26 209	39202	[redacted]71494
" ilder	0	2 276	373		
" nutria	0	453	177		
" sölvgrevling	0	3			
" andre pelsdyr	49	54	55		
" karakul		Prod. skinn	797		
		Bedekte söyer	1286		

~~Fra tellinga 1939 gjengir en dise detaljer:~~

NB Fortsatte på bak. Siden er ikke blok

20 738 revegårder.

Sölvrev:	Vaksne	176 490		
	Kvalper	316 700	493 190	Forhold vaksne:kvalper 1,79
Blårev:	Vaksne	7 863		
	Kvalper	21 482	29 345	2,73
Raurev:	Vaksne	271		
	Kvalper	358	629	1,32
Korsrev:	Vaksne	156		
	Kvalper	317	473	2,03
Platinr.:	Vaksne	488		
	Kvalper	4 349	4 837	8,91
Andre rev:	Vaksne	66		
	Kvalper	62	128	
Mink:	Vaksne	8 618		
	Kvalper	17 591	26 209	2,04
Ilder:	Vaksne	131		
	Kvalper	242	373	1,85
Mår:	Vaksne	63		
	Kvalper	12	75	0,19
Nutria:	Vaksne	100		
	Kvalper	77	177	0,77
Andre pelsdyr:	Vaksne	43		
	Kvalper	12	55	
Karakulsau:	Bedekte söyer		1 286	
	Produserte skinn		797	

Til den som skriver av:
Der skrivis av ikke Jordbruksskillingen

„Tallet på pelsdyrgårder økte (se videre side 303 og 304 Jordbruksskillingen fjerde hefte - 1949) -

1)

Som en ser har det ved alle tellinger vært langt flere sölvrever enn andre pelsdyr. Av 16 852 pelsdyrgårder i 1936 hadde sölvrev 16 672, bare 180 gårder manglet. For 1939 er regnet at sölvreven ytet 90 % av pelsdyravlens samlede produksjon. Under krigen gikk tallet av pelsdyr mye tilbake og sölvreven mest, antallet av blårev og mink har heller auka. Danmark spesielt, men også Sverige har en del nutria (Sverige i 1946 4 000 stk., Danmark 50 871 stk.), men denne dyreart spiller ingen rolle hos oss.

Pelsdyravlen er utbredt over hele landet, men i enkelte distrikter har den fått en særlig brei plass. At Östfold gjorde starten, skyldes mer en enkelt mann enn distriktet. Flest pelsdyrgårder har Möre og Romsdal - og her igjen Sunnmöre.

Av de 447 revegårder vi hadde i 1927, lå ikke mindre enn 237 i Möre og Romsdal. Som en god nr. 2 kommer Sogn og Fjordane. Hallingdal og særlig Ål er ellers kjent for å ha mye rev.

Etter jordbrukstellinga 1939 hadde de enkelte fylker: Möre og Romsdal 3 321 pelsdyrgårder, Sogn og Fjordane 3 231, Rogaland 1 801, Hordaland 1 441, Opland 1 336, Telemark 1 250, Nord-Tröndelag 1 242, Sör-Tröndelag 1 188, Buskerud 1 146, Hedmark 1 065, Vest-Agder 766, Östfold 676, Nordland 657, Aust-Agder, 490, Akershus 444, Troms 348, Vestfold 312, Finnmark 24. Möre og Romsdal hadde også flest sölvrever - 22 408 vaksne. Ål i Hallingdal var det herred som hadde de fleste revegårder, 247, og de fleste sölvrever, 4 585 vaksne.

Pelsdyr i de enkelte fylker pr. 20/6 1939.

Pelsdyrgårder		Sölvrev		Blårev		Mink	
		vaksne	unger	vaksne	unger	vaksne	unger
Östfold	676	7 507	13 239	118	273	365	866
Akershus	444	6 981	12 407	300	601	1 710	3 292
Hedmark	1 065	11 075	22 032	516	1 339	1 960	4 470
Opland	1 336	15 274	30 443	1 822	5 229	531	1 001
Buskerud	1 146	15 698	31 436	795	3 099	608	1 221
Vestfold	312	5 050	9 344	375	728	64	132
Telemark	1 250	10 333	17 714	161	294	69	149
Aust-Agder	490	3 679	7 527	27	19	139	234
Vest-Agder	766	5 320	9 521	95	276	106	211
Rogaland	1 801	13 931	24 568	154	357	386	844
Hordaland	1 441	7 767	11 589	313	841	105	155
Sogn og Fjordane	3 231	21 656	37 868	813	2 421	33	75
Möre og Romsdal	3 321	22 408	37 910	1 396	3 812	269	662
Sör-Tröndelag	1 188	10 927	19 326	410	874	1 379	2 483
Nord-Tröndelag	1 242	10 199	16 995	103	280	230	427
Nordland	657	4 773	7 857	328	762	327	563
Troms	348	3 177	5 662	66	182	151	217
Finnmark	24	253	294	66	75	6	13
Sum	20 738	176 008	315 732	7 858	21462	8 438	17015

Hvordan tallet på pelsdyrgårder og på pelsdyr i bygdene 1939 fordelte seg på bruk av forskjellig storleik, går fram av denne tabell (1939 - hefte 3 s. 172):

		Tallet på bruk	Tallet på pelsdyr-gårder	Sölvrev i alt	Andre rev i alt	Andre pelsdyr i alt
kl. 0	Husdyrhold uten jordbruk	3 521	1 275	54 508	4 570	6 051
" 1	Inntil 2 dekar	87 605	980	26 337	21103	3 711
" 2	2,1- 5 "	26 198	712	17 593	960	1 741
" 3	5,1- 10 "	22 538	852	17 523	3 926	957
" 4	10,1- 20 "	43 984	2 091	41 131	2 650	1 822
" 5	20,1- 35 "	47 334	3 325	64 607	4 168	2 287
" 6	35,1- 50 "	30 903	2 939	59 291	3 287	2 812
" 7	50,1- 75 "	28 773	3 423	72 051	4 906	1 839
" 8	75,1- 100 "	16 240	2 162	49 605	2 551	615
" 9	100,1- 200 "	18 872	2 378	62 959	4 683	2 493
" 10	200,1- 500 "	5 432	572	23 897	1 478	1 393
" 11	500,1-1000 "	351	25	1 734	73	384
" 12	Over 1000 "	41	4	504	9	17
	I alt	331 702	20 738	491 740	35 364	26 122

Det årlige forbruk av fôr til pelsdyra i Norge ble for 1939 beregnet til:

	Tonn i alt	Kg pr. rev
Kvalkjött	5 766,2	10,9
Annet kjött	3 804,3	7,2
Innmat av husdyr	6 799,7	12,9
Kjöttmjöl	2 751,0	5,2
Fersk fisk og sild	7 008,0	13,3
Törrfisk og fiskemjöl	5 276,6	10,0
Annet mjölfôr	3 470,0	6,6
Bröd, kjeks, kavringer	1 392,0	2,6
Mjölk	9 953,1	18,8
Egg	242,5	0,5
Grönnsaker, frukt, poteter	3 599,0	6,8

Den samlede fôrkostnad var oppgitt til 19,9 millioner kroner - ~~eller 37,70 kr. pr. rev (527 660 dyr)~~.

Ved tellingen 1949 var tallene: 2 3 0

Pelsdyravlens struktur.

(Pelsdyrtellingen 1936 s. 18-22.)

De fleste revegårder i Norge er små. 1/9 1936 hadde ca. 70 % av alle revegårder mindre enn 25 dyr. De störste hadde opptil 1 200 dyr. For de fleste pelsdyravlere er pelsdyrholdet bare en stöttenæring, et bi-

yrke - og i de fleste tilfelle et biyrke til jordbruk. I 1936 var 10 629 revegårder av 16 672 drevet sammen med gårdsbruk.

Arbeidet i de 16 672 revegårdene var hovedyrke for 3 579 personer og biyrke for 14 664. Leiet hjelp ble beregnet til:

458 helår	=	458 helårsverk
128 halvår	=	64 "
25 723 dager	=	857 "
		1 379 helårsverk

Skal en ha med all innsats i pelsdyravlen, må en i tillegg til det daglige arbeid i revegården ta med arbeidet med bygging av revegårdene, tillaging av materialer, inventar, tilberedningen av skinn og pelsverkomsetning av fôr, tekniske hjelpemidler, skinn osv. Pr. 1/9 1936 var de 16 672 pelsdyrgårdene - anlegget - taksert til 14,8 millioner kroner. Fra ~~tellingen 1936 gjengir en disse tall~~:

a) Antall revegårder:

Størrelsesklasser	Enkeltmannseie: Landbruks-befolkn.	Enkeltmannseie: Andre	Aksjeselskap	Andelslag og sameier	I alt
Med 1- 10 rever	2 886	1 300	63	1 871	6 120
" 11- 25 "	2 449	961	125	2 491	6 026
" 26- 50 "	906	282	129	1 502	2 819
" 51-100 "	341	66	110	731	1 248
" 101-200 "	94	27	68	172	361
" 201-300 "	21	7	13	24	65
" over 300 "	9	4	15	5	33
I alt	6 706	2 647	523	6 796	16 672

b) Antall rever i alt:

Med 1- 10 rever	16 862	7 567	423	12 016	36 868
" 11- 25 "	40 129	15 501	2 145	42 585	100 360
" 26- 50 "	31 518	9 641	4 616	53 239	99 014
" 51-100 "	23 185	4 565	8 154	50 348	86 252
" 101-200 "	12 712	3 711	8 877	22 483	47 783
" 201-300 "	4 854	1 811	3 140	5 487	15 292
" over 300 "	4 955	2 114	8 120	1 926	17 115
I alt	134 215	44 910	35 475	188 084	402 684

At de norske pelsdyrgårder ~~gjennomgående~~ ofte er små og ligger spredt over hele landet har sin fordel. De kan bedre nytte lokal, ledig arbeidskraft, og lokal tilgang på fôr, slakteavfall, fiskeavfall osv. Större pelsdyrgårder har en fordel i at lederne og rökterne ~~mer~~ blir mer spesialiserte - de får mer insikt, blir foregangsmenn. De store gårder gir også bed-

re vilkår for utvalg av avlsdyr - for et systematisk avlsarbeid. På den måten kan de större pelsdyrgårder hjelpe hele pelsdyrbestanden framover. Ved samarbeid i utvalget og ved å holde hanner isammen, kan de små gårdene oppnå noe av det samme.

Tiltak til fremme av pelsdyravlen.

Staten har hittil ikke ofret mye på pelsdyravlen. Det har vært oppalernes egne, frie organisasjoner som det alt vesentlige har tatt hand om og bekostet det faglige rettleiingsarbeid og tiltakene til fremme av avlsarbeid, rasjonell drift og omsetnad.

Den förste ~~pelsdyroppalerorganisasjon~~ organisasjon av pelsdyralere var, Norges Sölvrevavlslag, ble stiftet i 1926.

Med de ugreie avlsforhold, en særs blandet sölvrevbestand, uövde og lite kyndige oppalere, var merking, registrering og stambokföring av alle de dyr som var i landet noe av det förste laget tok til med - og alle medlemmer ~~ble påbudt~~ fikk pålegg om å före privat stambok.

Laget fikk videre gjennomfört at bare rever godkjent av en av Landbruksdepartementet oppnevnt inspektör ~~kunne brukes~~ skulle tillates brukt som avlsdyr. Om hösten ble det holdt instruksjonskurser for inspektörene for at standardkravene skulle ~~holdes~~ være fulgte og klare ~~og levende~~. Inspektörene reiste rundt i alle revegårder, vurderte dyra, kontrollerte stambokföringa. De dyr som inspektörene fant uskikket til avl, ble merket med et pilmerke i högre öre. Slike pilmerkede rever måtte avlvendes - drepes seinest 15. januar etter vedkommende inspeksjon.

Ingen sölvrev måtte bli solgt eller brukt i avlen ~~med mindre dyra var~~ uten å være merket i öret med oppalernes merke og godkjent og stambokfört. Og bare der hvor det var stambok som viste at foreldrene var merket og registrert, kunne dyra bli godkjent.

Takket være denne inspeksjon kunne samsonrever og andre rever med vesentlige feil bli sjaltet ut i ei tid da de store priser på avlsdyr kunne friste oppalerne til å selge likt og ulikt som avlsdyr, og i ei tid da mange reveeiere sjöl hadde lite skjönn på rev. Inspeksjonen er nå slöyfet, men framleis skal medlemmer eiermerke og individmerke alle dyr, og före privat stambok. (Mirken blir sjelden merket.)

I de 5 år - 1926-31 - inspeksjonen varte ble 124 741 kvalper inspisert og merket. Derav ble 76 414 godkjent.

Som et eksempel på hvor internasjonal pelsdyravlen er kan en nevne: Ved det förste kurs i Norge til utdannelse av inspektörer var sekretæren ved det Canadiske pelsdyravlslag, mr. Prichard, leder. Ved kurset i 1929 deltok 6 svensker som skulle bli inspektörer eller konsulenter i Sverige.

Ved sölvrevavlslagets utstilling i Oslo i 1930 var 2 engelske eksperter - Collin Lampson og Captain Behr - dommere ved siden av 2 norske, og i Ålesund var dr. Erler fra Leipzig og en nordmann dommere.

I 1927 inngikk laget overenskomst med veterinær R. Rochman om at han for lagets regning skulle reise til Canada for å studere reveavl for så siden å overta stillingen som sjefinspektör for laget. I 1929 ble gården Dal i Asker kjöpt til forsöksgård, og ved siden av sin stilling som konsulent og inspektör var Rochman også forsöksleder, til Dal fra 1/1 1939 gikk over til Veterinærhögskolen.

Norges Sölvrevsavlslag arrangerte alle utstillinger. Til den förste som ble holdt i Oslo 27/11 - 2/12 1928 var der meldt inn 750 dyr hvorav 521 kunne gis plass.

Ved pelsdyrutstillingene er ~~Utstillingene ordnes slik at~~ bedömmelsen ~~er~~ åpen og på den måten blir utstillingene interessant, spennende og lærerik for publikum - særlig for de utstillere som holder dyrene.

Laget har ellers holdt mange kurser med praktiske demonstrasjoner og forelesninger. Her har deltagerne hatt höve til å studere pelsdyrgård, tekniske hjelpemidler, avliving, pelsing, taning, ormbehandling osv.

Konsulent Rochman har i særlig grad innlagt seg fortjeneste ved sitt arbeid som kursleder, foredragsholder, konsulent, inspektör, dommer, og ved sine forsök, mange publikasjoner m.v.

L/L Pelscentralen har vært i virksomhet siden 1927. Fra 1934 har laget hatt egne auksjoner først og ~~i samarbeid~~ kontrakt med A. M. Vik. Fra 1935 ~~i sam-~~ ble det sam-arbeid med Sveriges Rävuppfödares Riksförbund Nordiske Skinnauksjoner som avvekslende holder auksjoner i Oslo og Stockholm. De senere er holdt Norsk Pelsdyralslag egne auksjoner L/L Fôrcentralen fra 1931 ~~har~~ omsatt "Vitafisk" og ~~förblandingen "Höyding"~~ og andre formidler og endel teknisk utstyr, Bergen has.

I 1935 fikk Fôrcentralen en ~~sildoljefabrikk~~ fiskemjøl i nord Norge.

Norges Minkavlslag ble stiftet i 1929 og Norges Blårevavlslag i 1930.

Men i 1941 gikk disse 3 organisasjoner inn i en felles organisasjon, Norsk Pelsdyravlslag.

Av tiltak fra det offentlige kan en nevne at Staten i 1939 overtok Pelsdyrforsöksgården i Asker. Den sorterer nå under Veterinærhögskolen. Det er nytt pelsdyrforsøksanlegg under forvaltning Ullevålseter.

Dyrene blir lagt på et bord og ~~ordnet~~ plasert etter kvalitet i rekkefølge

Fra 1. juli 1939 har Landbrukshögskolen ~~et~~ Institutt for fjörfe- og pelsdyr.

Ved landbruksskolene gis der undervisning i pelsdyravl, men ennå har ikke alle skoler kommet så langt at de har pelsdyrgårder.

Rettleiingsvirksomheten i fylkene gjennom landbruksselskapene er framleis nokså tilfeldig organisert. ~~Det må bli slik at det på selskapenes~~ budsjett föres opp et belöp til dette arbeid og ~~et~~ en av selskapets funksjonærer må ~~ha~~ arbeide med pelsdyravlen som en del av sine oppgaver.

Stort sett er betingelsene for pelsdyravl og for utvikling av en verdifull pels god over hele landet. Det noe törre og kalde höstklima i innlandsbygdene sörpå gir kanskje de beste vilkår for en tett, sterk og fargeklar ~~pels~~. Rochman har nevnt at kystreven har en tendens til å få noe veikere hår og mindre elastisk pels. Höströytinga på sölvrev bringer visse vansker i Nord-Norge.

Fiskeridistriktene har en fordel når det gjelder förforsyninga til ~~reven~~. Utenfor Nord-Möre fanges der ~~small~~ kval.

~~Pelsdyravlen har~~ gitt landet mye. Og ved de mange små jordbruk i Norge kan ekstraarbeid og ekstrainntekt heime på bruket komme godt med. Gjennom pelsdyrene kan en få avsatt produkter fra jordbruk og fiske - til dels produkter som ellers vanskelig ville bli nyttet. At pelsdyrgårdene i tida för verdenskrigen avtok så mye slakteavfall og ~~avfallskjött~~ (se tabell), gjorde sitt til at kjöttprisene holdt seg så pass godt oppe.

At så og si alle de råemner pelsene produseres på er av norsk opphav auker næringens nasjonalökonomiske betydning. Det meste av hele eksportbelöpet blir nettoeksport.

~~Norge har satt inn mye på pelsdyravlen, men også vunnet mye.~~

Avsetningen av ~~en luksusartikkel som pelsverk~~ retter seg i hög grad etter kjöpekraften - den alminnelige velstand, og etter luner og moter, og konkurransen på de internasjonale markeder er stor. Derfor stilles der store krav til oppalerne av pelsdyr. De må ikke bare kunne huse, stelle, fôre på en rasjonell og ökonomisk måte, men må og kunne skjönne seg på pels, ha god teft og alltid være a jour, ja, helst forut for sin tid, når det gjelder forbrukerluner og forbrukerönsker. Den kjempemessige utvikling innen pelsdyravlen i de seinere år - hos oss, i våre naboland, i Amerika osv. - förer til en skarp konkurranse, og bare de dyktigste kan vente noen synderlig fortjeneste. Men hvor en skal finne disse dyktige som får lönnsomhet - i Norge, Sverige, Danmark, Finnland, Tyskland, U.S.A., Canada, Japan osv. - avhenger av hvor en finner de mest våkne og dyktige opp-

drettere. - Og her skal våre landbruksfunksjonærer hjelpe til å holde de norske pelsdyroppalere våkne og interesserte og ~~til enhver tid~~ holde dem a jour med forskningsresultater, framskritt i teknikk, stell osv. slik at bedriften hos hver enkelt oppaler til enhver tid er så rasjonell som mulig, på högde med tidens viten og erfaring.

Hvor pelsverket kommer fra.

På alle breddegrader er det pelsdyr (löve og tigre, isbjörn og blårev). Men de fleste pelsdyr og de med best pels finner en i de kalde strök. Særlig har Sibir spilt en rolle i skinnforsyningen. Herfra ~~hentet~~ Europa de mest verdifulle skinn. I de store vidder og kalde strök i Nord-Skandinavia og Finnland har det også vært mye pelsdyr.

Etter Amerikas oppdagelse ~~er~~ Kanada og U.S.A. ~~blitt~~ en dominerende faktor i skinnproduksjon og skinnhandel. ~~Det~~ verdenskjente firma Hudson Bay Company som ble stiftet i 1670 ~~har~~ bidratt til det.

8) ~~I U.S.A. går omsetningen av pelsverk årlig opp i 500 millioner dollars. Verdien av pelsdyrfangsten på förste hånd regner en i Kanada til 15 millioner dollars.~~ I 1932 innförte Tyskland rå pelsskinn for 235 millioner mark og utförte for 93 millioner. Av foredlede pelsskinn og ferdig pelskonfeksjon utförtes samtidig for 305 millioner og innförtes for 65 millioner mark.

De ulike lands andel i produksjonen av sölvrevskinn i 1938/39:

Norge	350 000	skinn
Sverige	100 000	"
Finnland	30 000	"
Tyskland	30 000	"
Sovjet	30 000	"
Japan	30 000	"
U.S.A.	300 000	"
Kanada	250 000	"
	1 120 000	skinn

	Sölvrev	Blårev	Mink	Nutria	Ilder
Sverige 1946	86 000	59 000	135 000	4 000	
Danmark 1946	24 179	2 090	130 395	50 871	6 701

Norge eksporterte i 1937 = 281 369 sölvrevskinn
6 074 blårevskinn
460 hvitrevskinn
287 903 skinn

Til Belgia og Luxemburg	17 863	skinn
" Danmark	3 191	"
" Frankrike	29 548	"
" Nederland	4 149	"
" Polen og Danzig	7 402	"
" Portugal	1 750	"
" Sverige	1 228	"
" Storbr. og N.-Irland	156 559	"
" Sveits	1 440	"
" Tsjekkoslovakia	5 830	"
" Tyskland	46 044	"
" Österrike	2 482	"
" Argentina	3 224	"
" U.S.A.	4 989	"
" Kanada	560	"
" Andre land	1 644	"
	287 903	skinn

Pelsdyrskinn ~~er~~

~~Skinneksporten~~ representerer det norske jordbruks største eksportartikkel. Men fordi ~~pelsverk~~ etterspørselen etter pelsverk varierer så sterkt etter moderåtene, etter konkurranse, handelsavtaler, importrestriksjoner kommer

Prisene på sölvrevskinn var stadig nedadgående i åra för krigen:

I 1923 kr. 420,- pr. skinn, 1926 kr. 370,-, 1929 kr, 270,-, 1932 (kr. 110,-), 1933 kr. 162,-, 1935 kr. 140,-, 1937 kr. 125,-, 1938 kr. 105,- og 1939 kr. 70,-.

prisene på skinn har å variere så mye og det har også innvirket på lønnsomheten i næringen. I 1953-54 ble det top priser om holdt sølvrev, men mange minkoppdrettere hadde gode tider.

Hvorfor prisene på skinn varierer gir dette et inntrykk av:

Pelsdyrene.

9, 10, 11, 12, 13

Systematikk.

Vi nytter huder og skinn av mange dyreslag. Mange dyreslag gir også skinn til pelsverk. ~~Slike~~ Dyr som karakul, fole og kalv gir også pelsverk. Men pelsdyr blir de dyr kalt som blir fanget eller avlet vesentlig for pelsens skyld. Mange dyrearter har representanter mellom pelsdyra, men bare noen få arter blir det drevet avl med i pelsdyrgårder. Der ser likevel ut til at flere og flere arter ~~blir med i avlen~~ eller hvert blir forsøkt holdt i fangenskap.

De viktigste pelsdyr hörer ~~til disse dyreordener:~~ under:

1. gnagerne, 2. rovdyrene, 3. selene og 4. pungdyrene og 5. dvergpungdyrene (Kovakulsau)

1. Gnagerne. a. De mange kaninraser gir kvantitativt det største bidrag til pelsverktilvirkningen. Fra kanin skal 80 % av alt pelsverk stamme. 200 millioner kaninskin blir nyttet hvert år. Kaninskinna blir dels brukt som de er, dels blir de ved moderne behandling og fargeteknikk prepa-

I den igjenværende 100 ulike typer av minkskinn og nye kommer hele etter hvert (mutanter)

828

× Bisamrotta er overordentlig frugtbar. Den skal
have dobbelt bur i 3 dele og kan gi 3-5 kuld med 6-8
unger hvert kuld i året. Den er vanlig mørkebrun
ikke sygen, kostanji brun på siden og lysere under
bukken

Vanlig er det ryggskinn av pelsverket som er mest verdifullt. Hos nutriaen er det buksiden.

rert slik at de kan langt på veg få karakteren av finere pelsverk (imitert skinn).

b. Ekorn fanges om vinteren. I Finnland er ekorn fredlyst. Fangsttida reguleres av Staten alt etter hvor mye ekorn en har inntrykk av at det er. Årlig fangst i Finnland ca. 1 million.

c. Bever.

Nutria minner i utseende mye om bever.

d. Nutria - sumpbever - har heimstaden sin i Sör-Amerika fra 20° til 50° sörlig bredde og holder til ved elvene. Dyra ~~veier 6-10 kg.~~ er omtrent stort. Hannene veier 9-11 kg, hunnene 7-9 kg. De har nesten ikke dekkhår, og halen er heilt hårlaus. Det er ullhåra som dominerer, og de få dekkhåra som er blir fjernet når skinnet blir laga til pelsverk. Det er dette som pelsverket av nutriaen består av, blott. Fargen er blåbrun. Drektighetstida er 130-140 dager, og et vanlig kull er på 4-5 unger. De kan få 2 kull i året. De kan få kull på 10 uker men sjelden må de hos oss. Nutriaburet gir den höve til å leve både under og over vatnet. At nutriaen er et særmerkt planteetende dyr viser dette eksempel på et dagsfôr om vinteren: 500 g rotvekster eller kokte poteter, 100 g kraftfôr, 20 g oljekake, 100 g mjölk og höy etter behag. Avl av nutria i fangenskap begynte i nyt. Amerika i 1922 og i Canada i 1931.

Sverige og særlig Danmark har ikke så lite nutria, men det har vært vanskelig å ~~[illegible]~~ avlen på lange tider i konkurrense med ulovlig fangst. En enkelt aktør i U.S.A. fanget en i 1948 50000 nutria.

e. Bisamrotten hörer heime i U.S.A. og Kanada, og levemåten skal være om lag som beverens. Den holder til ved elver og innsjöer og har slik gravelyst at den kan grave ganger i strandbredden slik at den undermineres og glir ut. Gangene som krysser hverandre kan være mange meter lange med en fri högde på 10-20 cm.

Bisamrotte er innfört til Finnland og lever vill der. Finnene skal til dels ha gjort gode erfaringer med den. Bisamrotten veier i middel 1,4 kg og har en lengde på 55 cm - derav halen 22 cm. Den lever vesentlig av plantefôde - vassplanter, rotvekster, hagevekster, korn osv. - (1928 - ~~16 millioner skinn i Nord-Amerika.~~) ~~Farg: mörk brun.~~ Bisamrotten er lett å fange. I U.S.A. omsetteg 18-20 millioner skind årlig. Kjøttet kan spises, skal rotte og bo - 900 g slakt.

f. Chinchilla hörer heime og lever vill i fjelltraktene i Sör-Amerika, 2500-3000 m over havet. Den var meget almindelig tidligere, men er nå meget sjelden. Den liker kulde bedre enn fuktighet. I de seinere år holdes chinchilla i fangenskap i U.S.A. Har også vært forsök i Norge. Kroppen er 35 cm lang, og ~~veier~~ voksen dyr veier 700 g. ~~Skinnprisen er 150-250 kr.~~ Er utpreget planteeter. ~~Gir unger til alle tider av året.~~ Chinchillarotten parer 4 ganger gjennom drektighetstida er 111 dager. Den kan gi 2 kull i året, 1-4 unger i kullet. Ofte får en bare 2 unger i året fra hvert hunndyr.

2. Rovdyrene.

Til mårfamilien hörer:

1a. Skogmåren finnes i nåleskogene overalt i Norge. Den gir det verdifulleste skinnet av alle pelsdyrslag i landet. Avl i fangenskap er prövd, men har ikke gått særs godt. Den veier 650 til 1300 g. Hannen er større. Halen er busket og 20 cm lang. Hårene hos en fin pels er tette og lange. Fargen er mörk til lys ~~[illegible]~~ rödlig brun. Mårem er polygam. Drektighetstiden er 260 til 275 dager. Det gir lang tid for parring til implantasjon. Hannen kan par hvert år, men bare 15-20 % får kvalper. Middelkullstorleik 2,5

Ræv vennes fra kvalpene når de er 8 uker gamle med en hvetevekt på 400 gram. De er kjønnsmodne ved 15 måneders alderen. Kvalpene gir moren pels første gang. Det mørkere bør ~~[illegible]~~ 2x2x3.- kr. Høgda bør 3.5 m. da moren liker å ~~[illegible]~~ klatre, den gjør moren lettere å gjøre rene og mink:- 140-225 g om dagen.

b 2. Sobel "leverer" det verdifulleste skinnet innen mårfamilien. Det er blågrå til rödbrune ullhår som gjör denne glinsende, silkeblöte pels så vakker. Sobelen var tidligere utbredt "fra Europa over Nord-Russland til hele det nordlige Asia". Så ettertraktet har sobelen vært at den nå er trengt tilbake til fjellskogene mellom Lena og Stillehavet (Sibir og Mandsjuria). En regulær fredningstid skal hindre at den blir helt utryddet. "Jakten begynner i oktober og varer til midten av eller ut november. Alle våpendyktige menn deltar da i jakten - og der möter fram kjöpmenn som har sitt hjemsted tusener av mil borte." De fineste sobelskinn kalles "kroneskinn" fordi de fineste skinn gikk til fyrstehusene dengang skattene ble betalt med sobelskinn.

c 3. Ilder hörer til stinkmårene. Den forekom i Norge i steinalderen. - Framleis finner en den delvis i Mellom- og Sör-Sverige, Tyskland osv. Den har lys gul underull med lange, mörke dekkhår. Den ble holdt i fangenskap i Norge for en del år siden, men skinna er helst ikke så fine at de kan dekke kostnaden ved produksjonen.

d 4. Röyskatt (hermelin).

e 5. Sumpoter - nerz - finnes i et lite antall i Sör-Europa - mest i distriktene om Donau. Den gir ikke på langt nær så fint skinn som minken.

f 6. Minken lever vill i U.S.A., Kanada og Alaska i mange raser og varieteter. En samler gjerne alle varieteter i 2 grupper - stor (♀ mer enn 1,0 kg, ♂ mer enn 1,3 kg) og liten. Eller i 3 grupper.

1. Yukon - stor med noe grovere pels.
2. Eastern - (östmink).
3. Labrador - mink - liten og mörk.

Den vanlige svartminken har svartbrune dekkhår og blågrå underpels. I det seinere er det oppstått en rekke mutanter: Blåmink, Brunmink, Kvitmink ~~Pastellmink, Svart kors-mink, Perlemink eller Sölvmink~~ og mange andre.

Under mårfamilien hörer også: Grevling, skunk, fiskeoter og sjöoter. Til rovdyrene hører også hundefamilien

~~Hundefamilien er en annen familie under rovdyrene.~~ Mens mårfamiliens dyr har korte ben på en forholdsvis lang kropp, er hundefamiliens dyr mer högbente.

Til hundefamilien hörer: Revene,
Sjakal,
Ulv,
Tamhunden.

Under revene har en igjen: Amerikansk raurev med svartrev (sölvrev),
Europeisk raurev " " "
Polarrev eller fjellrev.

De ekte rever (amerikansk og europeisk raurev med mutanter, svartrev og sölvrev) finner en på en vesentlig del av den nordlige halvkule og gjerne så langt storskogen vokser. Lenger nord, ~~er blåreven som holder til~~ i kystområdene og på tundraen, og går helt til Nordpolen.

a Raurev (sölvrev - korsrev. platinarev)

Navnet rev (svensk räv - e. fox, t. fuchs) skal bety den raue eller raubrune - latinsk rufus. I flere dialekter skal reven framleis kalles den raue. Navnet Mikkel skal reven ha fått fordi den ~~er~~ skal være like lur som Mikkel bonde. - Mikkel er en vanlig betegnelse mellom bønder.

De ekte rever er vidt utbredt over det meste av den nordlige halvkule fra tregrensen i nord til Mexico, India og Sahara i sör.

Den amerikanske raurev har en lysere buk, men er mörkere bak på ryggen enn den europeiske - og har hårkledde fotsåler.

De ekte rever er flinke til å ta farge etter omgivelsene. Raureven har typisk villfarge - på ryggen og til dels på sidene har håra en svart spiss utenfor et raugult felt - og den nedre del som sitter ned i ullpelsen, er skifergrå. På halen og krysspartiet har mange dekkhår et kvitt felt - sölvbelte - nedenfor den svarte spissen. På sidene av örene og yttersidene av forben og bakben er dekkhåra mer svarte - og under buken er dekkhåra nærmest kvite. Underulla er mer og mindre mörk skifergrå.

Så utbredt som raureven er, er det naturlig den etter hvert er kommet til å opptre i mange lokalvarieteter - i storleik, farge og pelskvalitet. Reven i Norden skal ha den vakreste fargen og er også störst. ~~Derimot~~ blir reven mindre, svakere og blekere i fargen jo lenger sör en kommer. Den egyptiske reven og den arabiske har en kort og glissen pels, temmelig glanslös og grårau av farge.

Et prima skinn har ~~en~~ lange- opptil 7 cm lange dekkhår, som er tett og jamt ~~hårvekst~~ over en ~~en~~ rik bøtnull, og har god glans. Fargen skal virke rein.

Raureven måler 110 cm i lengde når en regner halen (40 cm) med.

Raureven er typisk monogam. Den parer seg i februar. Den legger sine unger i huler, som den er ganske nøkk til å grave flere nedganger til. Den får gjerne 4-7 unger, men kan få ~~atskillig~~ flere. Ungene er gråfarget ved födselen. Den raue fargen får de först etter hvert.

Revene sluker kjöttet uten å tygge det först. Den eter mus, höns, fugler, grashopper og andre insekter. Om hösten gjerne bær og frukt.

Den vanlige reven ~~finner en~~ forekommer dels som raurev og dels som svartrev.

1. Raurev. Herunder:
   a. Den eldraue reven sin pels er særs praktfull og var högste mote på 1500-tallet.
   b. Den vanlige raurev.
   c. Brunreven har en blågråaktig brystfarge.

2. Svartrev. Herunder:
   a. Den svartbukige reven er brunrau med sotsvart buk.
   b. Brannreven har mörk underside, svart strupe og svart haletipp.
   c. Korsreven er en krysning mellom raurev og Alaska svartrev (sölvrev) og mellom Standard og Alaska sölvrev - (ikke mellom raurev og standard), forekommer vill bl.a. i Amerika. På korsreven er en större eller mindre del av raurevens rustgule hårfarge erstattet med svart eller mörkt. Halsen og sidene er raugule, bakryggen og lårenes ytterside mörk sölvgrå, buk og bein svarte. Navnet kommer av at der over framryggens kam og over ryggen (ål) og bögene löper en korsformig mörk rand.
   d. Svartrev (og sölvrev - svartrev med et islett av kvite dekkhår i pelsen) er mutanter av raurev. Faktoren for villfarge har mutert med det resultat at de raufarga dekkhåra er blitt svarte og de lysere,kvite partier under buken er blitt svarte. (Den svarte kanin er oppstått ved mutasjon av den gråbrune villkanin.)

Også raureven har sölvhår - raue dekkhår med sölvbelte, men en merker ikke det kvite så godt på raureven som mot det svarte på svartreven.

Både Standard sölvrev og Alaska sölvrev er å oppfatte som mutanter innen Den Amerikanske Raurev (Vulpus Fulvus).

At Alaska sölvrev og Standard sölvrev representerer 2 forskjellige mutanter og genotyper ~~framgår av~~ viser seg ved at en parring mellom disse sölvrevraser ikke gir sölvrev, men korsrev.

Standardsölvreven (Prince Edward Island sölvreven) er mindre, mer finknoklet og finhåret og har noe blötere pels enn Alaska sölvreven. Standardrevene veier 4-6 kg og hannen måler 108-110 cm og tispene 100-105 cm. fra nesetiopp til haletipp. Den mer grovknokla Alaska sölvreven veier 5-7 kg og hannen måler om lag 115 cm og tispene ca. 105 cm. Karakteristisk for Alaska sölvreven er det at den har noen raugule hår i eller foran öret.

Til Norge er det innfört så å si bare Standard sölvrev.

Ivar Johansson ~~mener at~~ sölvkarakteren, som en også finner hos raureven, ~~er~~ uavhengig av enten dekkhåra er raue eller svarte.

Som en kuriositet kan en nevne at Adam fra Bremen skriver i en beretning fra 1076, at i Skandinavia var Norge aleine om å ha svartrev, harer og kvitrev.

At sölvrev (svartrev) har gamle aner i Norge viser også denne artikkel fra Norsk Idretsblad 1904.

"Sölvrev - korsrev.

Det har hendt flere steder i landet, skriver Oplandsposten, at man i det siste år har fanget sölvrev, hvis skinn dersom det er pent, i år betales med opptil 450 kroner. Sölvrevens skinn blir således det kostbareste pelsverk i Norge.

Dernest kommer i kostbarhet blårev som betales med opptil 150 kroner, mens björnen kun rekker 100 kroner.

Da de fleste av bladets lesere visstnok ikke har hört hvorledes sölvrev ser ut, langt mindre sett den, torde en beskrivelse av den og dens nære slektning i fargeveien, korsreven, være på sin plass.

Sölvreven er rett og slett svart. Den må ikke ha gule eller raue hår isprengt hverken på örer, ben eller buk, likeledes sider og hals. Av navnet skulle en tro at den var sölvglinsende, men dette er altså ikke tilfelle. Den er en avart av den vanlige raureven og således meget sjelden.

Korsreven ligner sölvreven mye, da den som regel er svart under magen, på beina og til dels enkelte partier av ryggen. Men så har den gjerne raue eller gule hår isprengt sidene, i halen og på ryggens forparti. Over bögene har den en mörk, bred strek, som sammen med den mörke rand etter ryggen danner et kors, hvorav den har fått navnet korsrev. Skinnet betales med opptil kr. 40,-. Den er en avart av sölvreven."

Den sölvrev som vi holder i ~~revegården~~ pelsdyrgården, stammer nesten unntagelsesfritt fra den nord-amerikanske grå- eller sölvrev (Vulpes vulpes f. cinero argentatus), som har vært gjenstand for foredling hinsides Atlanteren.

e. Den mer sjeldne halsbandreven har ikke bare kvitt halsband (krage), men også kvitrandet nase og kvite frambein.

Raurevens fargetype viser partiell dominans overfor svartrevens.

Ved krysningsforsök kom dr. G. Hansson og F. G. Ashbrook til at revefargen beror på 2 faktorpar A og B som er ufullstendig dominante overfor a og b.

Raureven er homozygot og har genotypen AABB. Standard-sölvreven har genotypen AAbb og Alaska sölvrev aaBB.

Ved reinavl avler både Alaska-sölvreven og Standard-sölvreven reint. Men parrer en Alaska-rev med Standard-rev, får en ~~om lag utelukkende~~ korsrev. ~~Enkelte individer av raurev eller sölvrev forekommer.~~ (Se skjema nedenfor.)

Utenom 2 fenotyper - sölvrev og korsrev - har en 2 til, raurev og bastardrev ~~(og platinarev)~~.

Hansson tenker seg videre ~~en~~ som genotyper av sölvrev aabb (homozygot) kalt Dobbel sölvrev, en heterozygot Standard-sölvrev (Aabb) sub-Standard, og en heterozygot Alaska-sölvrev (aaBb) sub-Alaska.

Av korsrev har en vanlig korsrev Aa og Bb og Alaska korsrev AaBB, begge heterozygote. Den siste har de kraftigste farger. Ved paring mellom raurev og Standard-sölvrev (AABB x AAbb = AABb) får en bastardrev som er rau rökfarget (sotfarget) og mangler tydelig korstegning.

Skjema:

AABB + AAbb
(Raurev) ↓ (Standard)
AABb (Bastard)
Sotrau med svakt korstegn
1/4 rau + 2/4 sot - rau + 1/4 sölv.

AABB + aaBB
(Raurev) ↓ (Alaska)
AaBB
(Korsrev)
1/4 rau + 2/4 korsrev + 1/4 sölv.

Svartfargen er altså resessiv og monofakteriel.

Dette skjema gir en oversikt:

Raurev + dobbel sölvrev (AABB + aabb) (eller AAbb + aaBB)

F_1 AaBb spalter i F_2 9 ulike genotyper.

Raurev AABB	Sotfarget rau Bastard AABb	Standard AAbb
Vanlig (Alaska) korsrev AaBB	~~Mörk~~ korsrev AaBb	Sub Standard Aabb
Alaska aaBB	Sub-Alaska aaBb	Dobbel sölvrev aabb

Vi får således 4 fenotyper:

Raurev - 1 genotype - AABB

Sölvrev - 5 " - AAbb, aaBB, aabb, aaBb, Aabb

Korsrev - 2 " - AaBB, AaBb

Bastardrev - 1 " - AABb

Den russiske forsker Iljina bruker disse betegnelser:

Raurev: bbrr

Alaska: BBrr

Standard: bbRR

Korsrev: BbRr og Bbrr

Bastardrev: bbRr

Han regner at korstegningen skyldes en egen faktor D, som er koblet med B.

bbrr	bbRr	bbRR
Bbrr	BbRr	? (BbRR)
BBrr	? (BBRr)	? (BBRR)

Krysningene med raurev har kraftigere pels og farger enn raureven. 1 års krysninger kan ha like mektig pels som 2 års raurev.

V.P. 1946 s. 276.

Av 700 000 villrevskinn omsatt av Hudson Bay Co. 1915-1944 har en beregnet følgende forhold for rene sölvrev og raurevkrysninger i Kanada:

Sölvrevskinn	Krysningsskinn
3,2 - 8,0 %	20,7 - 41,3 %

Sölvkarakteren skal bero på flere ensvirkende faktorer:

$$S_1S_1\ s_2s_2\ S_3S_3 + S_1S_1\ S_2S_2\ s_3s_3$$
$$\downarrow$$
$$S_1S_1\ S_2s_2\ S_3s_3$$

Vaksne sölvrerhanner over 5,5-7,5 kg og tisper 5,0-~~5,5~~ 7,0 kg.

~~Platinareven. (Også kalt Den blå sölvreven.)~~

1. Monsplatinarev. Mutasjoner innen sölvrev

Som nevnt regner en at sölvreven (svartreven) er blitt til ved en mutering av raurev. Det synes ellers som om det har lett for å ~~skje~~ bli mutasjoner innen pelsdyra - innen både sölvrev, blårev og kanskje særlig mink, noe som ikke bare har en teoretisk interesse, men også en praktisk-ökonomisk, da nye typer av pelsverk kan ~~lette~~ føre til en auka avsetning og ~~auke~~ bedre prisene her, ~~hvor~~ etterspörselen retter seg så mye etter moteluner, og ofte viser stor interesse for nye og originale typer.

Innen den norske sölvrevstammen fikk vi i 30-åra en mutasjon, Monsplatinareven, også kalt den Blå sölvreven, som blir noe av en sensasjon ikke bare her i landet, men i pelsdyrverden over.

I forhold til sölvreven representerer Monsplatinareven 2 tapsmutasjoner. ~~Den ene~~ Et mutt gen virker til en uttynning av det svarte pigmentet i dekkhår og ullhår slik at platinareven får et lysere, nærmest askeblondt utseende. Den andre ~~tapsmutant~~ gen gir platinareven ~~virker til~~ kvit buk, kvit halskrage og kvite tegn på hode og fötter.

Den förste registrerte ~~Mons~~platinarev ble födt i et sölvrevkull på 5 kvalper hos Martin Evertsen, Dyröy i Troms i 1933. Men allerede tidligere hadde en sikkert hatt ~~lignende~~ mutanter innen den norske sölvrevstammen. "Når slike "utysker" ble födt innen norsk standardsölvrev, ble de omgående pelset, fordi eieren var redd for at det ville vitne ufordelaktig om arveanleggene i vedkommende revegård."

Kolås skriver i N.P. 1939 s. 385: "Når jeg tenker tilbake til inspeksjonsreisene for N. Sölvrevavlslag 1927-31, var det sikkert mange mutasjoner som ble sjalta ut som mindré gode sölvrever. Men den gang gjaldt det å få fram det beste av sölvrev."

"Am. F. Breeder" 1944 nevner at i Amerika ble mutanter innen sölvreven slått ut på samme måte.

Revegården hos Evertsen eides av et selskap som ble opplöst i 1933, og "ved delingen ville ingen av partene ha platinaen for 150 kr."

Ved utstillingen på Harstad ble mutanten, en hanrev, kjöpt for 700 kroner av Hans Kjær i Rosfjord. Reven fikk navnet Mons, og denne platinatype har siden fått navnet Monsplatinaen, et navn som nå er kjent i pelsdyrinteresserte kretser over store deler av verden. I 1934 paret

Kjær Mons med ei sölvrevtispe som fikk 7 kvalper - 3 av sölvrevtype og 4 av platinatype (2 hanner og 2 tisper). Fra Mons og dens 2 sönner stammer så de senere platinadyr. Seinere er det oppstått lignende mutasjoner i Norge.

Prisene på avlsdyr og skinn av platina var særs store i åra för krigen. De 3 förste skinn solgte Kjær i Oslo 1936 for 430, 330 og 330 kroner. Samme höst solgte han et skinn i London for kr. 460. I 1937 var prisen pr. skinn enda högere, for 2 2050 kr., for 4 1075 kr. og for 3 750 kr. Ved januarauksjonen i Oslo lå prisen på skinna på 3000-5500 kroner.

I Paris kjöpte hertuginnen av Windsor våren 1939 et platinaskinn for kr. 7 150. Etter jul 1940 solgte Oslo Pelsdyroppdrett 1 skinn i New York for 48 000 kroner.

Hösten 1938 betalte 4 bönder fra Trögstad en sönnesönn av Mons med kr. 20 000. Ellers skal ~~det~~ en han ha blitt betalt ~~opptil~~ med 25 000 kr. ~~for en hann~~ og ~~kr. 5 000~~ for en enkelt paring. kr. 5000. Monsplatinareven jeres et lekalgen, som gjør at homozygote dyr ikke er levedygtige.

Ring Neck,

~~Andre mutanter.~~

2 Hovbrennerplatina. (White Face, Mc Neil)

I Canada oppstod for noen år siden en mutant som fikk navnet "White Face". Vanlig er "White Face" mörkere enn Monsplatinareven, nærmest ~~men de kan også være~~ som sölvreven ganske lyse. ~~De~~ Den har kvitt bles og halskrage og kvite tegn under buken og på föttene. I Amerika er den også kalt Ring Neck og Mc Neil platina. I hovbrennerplatinaen har Norge en lignende mutasjon.

Den förste hovbrenner, en tispekvalp, ble födt i et kull på 7, i 1933 hos Didrik Hovbrenner i Vestfold. Den fikk navnet "Hvitringen". I 1934 fikk den ikke kvalper, men i 1936 ga den 6 kvalper, 4 Hovbrennerplatina og 2 sölvrev. Hovbrenner er sölvrev med bles og halskrage, og betegnelsen "Ring neck" er derfor mer berettiget. Hverken dekkhår eller ullhår er lyse slik som hos Monsplatina.

Krage, bles og andre kvite avtegn hos Hovbrenner skyldes et dominant anlegg med resessiv letalvirkning - identisk med de som gir avtegnene hos Monsplatina. Men Hovbrenner mangler den faktor som hos Monsplatinaen betinger en uttynning av den svarte hårfargen.

Det ble rettssak om denne type kunne kalles platina - og dommen ga den rett til det. Platina er ikke noe typisk for Monsplatina. Platinabetegnelsen var nyttet i Amerika tidligere.

Ikke Shackelford er den allerytterste opnåede homoplatinogamus dekkbar helt kort mens Polarovus, thorbrunnplatinogamus dekkbar har mørk opnåelt ut. Denne skaliat kan vere til hjelp med å se i tvil ved om hvorden om eller andre typer.

$BBpp \times bbPp$

$Bbpp$ = brabrod

$BbPp$ = brabrod-Platinum

Denne gives med konver $BBpp$

= 25% konver $BBpp$

25 " brabrod $Bbpp$

25 " Simplatinum $BBPp$

25 " brabrod platinum $BbPp$

3 Perleplatina.

I Amerika har de fra 1934 en mutant - perleplatina - med blågrå dekkhår med metallglans. Den er blå på rygg og buk, men mangler Monsplatinaens og Hovbrennerplatinaens kvite avtegn, og minner for så vidt om en blårev eller en sölvrev, hvor den svarte grunnfarge er blitt gråblå eller perlegrå. Pelsen er gjerne lettere og mjukere.

Perleplatinaen er resessiv. Det skal være to genotyper, perlerev som hver avler rent, men gir sölvrev når de 2 krysses. (N.P. 1946, s. 315.)

Glasierblue

får en når platina pares med perlerev, og krysningen etter denne paring pares med perlerev.

White Face-perlerev

når en parer White Face med perlerev og krysningen etter denne paring pares med perlerev.

Gullplatina.

Ved krysning mellom platinarev og raurev ~~får en gullplatinarev.~~ Den förste ble vist fram ved utstilling i Drammen. "Gullplatina er en raurev med platinaavtegn."

4. Burgundyreven (pastelrev) er lys sjokoladebrun. De svarte hår har rotrøren er erstattet med sjokoladebrune.

5. Radium-reven har lysere underull og fler helt korte dekkhår enn rotrøren

De ulike "platinarevers" genotype.

Arvefaktoren (M) for Monsplatinareven og arvefaktoren (H) for Hovbrenner er dominant over arvefaktoren (m eller h) for sölvreven. Homozygote Monsplatina (PP) og homozygote Hovbrenner (HH) er ikke levedyktige og dör mest under fosterutviklingen. Anlegget for M eller H (enkel, dominant autosomal faktor) er koblet med en letal faktor. Alle Monsplatinarever og alle Hovbrennerplatinarever må derfor være heterozygote Mm eller Hh.

Ved paring Monsplatina x Monsplatina, eller Hovbrenner x Hovbrenner, eller Monsplatina x Hovbrenner får en 2/3 platina og 1/3 sölvrev, og færre kvalper i kullene enn etter paring: Sölvrev x sölvrev, eller platina x sölvrev. I en amerikansk opptelling ga sölvrev paret med sölvrev 4,6 kvalper i kullet og Monsplatina paret med sölvrev 4,5 kvalper, men Mons-

platina paret med Monsplatina bare ga 2,1 kvalp. White Face paret med sölvrev ga 4,6 kvalper i kullet, men White Face paret med White Face bare 3,3 kvalper.

(Ivar Johansson har fått lignende resultater: 4,4 kvalper födt etter sölvrev x sölvrev, sölvrev x Monsplatina eller sölvrev x White Face, men bare 3,3 ved renavl av Monsplatina og White Face (V. P. 1946 s. 316)).

Det er en fjerdepart, de homozygote platina eller hovbrenner som dör under fosterutviklingen eller snart etter födselen. En kan sette opp følgende:

Monsplatina (Mm) x sölvrev (mm) gir 2 platina (Mm) og 2 sölvrev (mm).

Hovbrenner (Hh) x sölvrev (hh) gir 2 hovbrenner (Hh) og 2 sölvrev (hh).

Platina (Mm) x platina (Mm) gir 1 platina (MM) som dör, 2 platina (Mm) som lever, og 1 sölvrev (mm).

Hovbrenner (Hh) x Hovbrenner (Hh) gir 1 Hovbrenner (HH), som dör, 2 Hovbrenner (Hh) som lever og 1 sölvrev (hh).

Platina (Mm) x Hovbrenner (Hh) gir 1 Hovbrennerplatina (MH) som dör, 1 platina (Mm), 1 Hovbrenner (mH) og 1 sölvrev (mh).

Amerikanerne har i kull etter platina + platina funnet noen helt kvite kvalper, og disse kvite har vært mindre, og mindre vitale enn platinakvalpene og sölvrevkvalpene i kullet, og er enten döde eller blitt oppett av moren på et tidlig tidspunkt. Disse kvite kvalpene mener amerikanerne er de homozygote platinakvalper, og som en sjelden eller aldri får se fordi de enten bukker under i fostertilstanden eller snart etter kvalping.

En viss veikhet fölger også de vanlige, de heterozygote platina. Platinatispene parer og tar seg vanskeligere - og det dör flere kvalper i kull etter platinatisper enn etter sölvrevtisper.

Platinakvalpene lider ofte av anemi i de förste vekene, og flere dör under avmagring. Middel mot er jern- eller jern + leverekstrakt og vitaminer av B-gruppen. Visse ting tyder at anemien har med arvefaktor å gjöre og at det derfor er mulighet for å bli kvitt den ved utvalg. (The Bl. F. Mag. 1946, juni 1946 s. 28.)

~~Amerika har en type som blir kalt perleplatina. Den~~ er blåfarget, (skimmelfarget), både på rygg og buk, den har sölvband, men mangler Monsplatinaens og Hovbrennerens kvite avtegn (halskragen osv.) og "minner for så vidt om blåreven". Arvefaktoren for perleplatina er resessiv i forhold til ~~de ovennevnte arvefaktorer~~. Derfor kan både sölvrev, Monsplatina og Hovbrenner ha anlegg for perleplatina uten å vise det.

Formelen for perleplatina kan en sette til ~~mmbb eller hhbb~~ som betyr at perleplatina mangler anlegg for Monsplatina (M) og for Hovbrenner (H), men har anlegg for perleplatina i dobbel dose.

Perleplatinaen er plaget av blødersjuke.

Monsplatina kan ha anlegg for perleplatina i enkel dose (~~MmBb~~) og ser da ut som en Monsplatina, eller i dobbel dose (~~Mmbb~~) og kalles da Glacier Blue (Isblå). Hovbrenner kan ha anlegg for perleplatina i enkel dosis (~~HhBb~~) og ser da ut som en Hovbrenner eller i dobbel dose (~~Hhbb~~) og kalles da perleplatina - White Face perlerev.

Sölvreven kan ha anlegg for perleplatina i enkel dosis ~~(mmBb eller hhBb)~~ og ser da ut som en sölvrev. Forekommer anlegget i dobbel dose, får en perleplatina ~~(mmbb eller hhbb)~~. Ved sammenparring av Monsplatina, Hovbrenner eller sölvrev som förer det resessive anlegg i enkel dose, kan en få utspaltning av perleplatina.

Blåreven.

(Vulpes Lagopus, Canis Lagopus)

~~Blåreven er det nestviktigste "tamme" pelsdyr hos oss.~~ Zoologisk er blåreven en avart eller varietet under polar- eller fjellreven (Canis Lagopus eller Vulpes Lagopus. Også nevnt Alopex).

Blåreven (Polarreven) er utbredt på öyene og isflatene på den nordlige halvkule i de arktiske strök, bl.a. Alaska, Svalbard, Jan Mayen, Grönland og Russland.

Den ville sölvreven har sin utbredelse i de mer skogkledte, tempererte strök. Polarreven holder seg på öyene og isflatene i Polhavet, men kan derfra bre seg sörover både til den Nye og Gamle Verden. Til dels fölger den med drivisen.

Blårev har en funnet i den arktiske fauna i Nord-Norge og på högfjellet (fjellreven) over mesteparten av landet, dog sjelden lenger sör enn til 60° N. I de seinere år er det blitt ~~mye mindre~~ lite av den, den holder på å dö ut. I nord hvor det var mest av den, kunne den gå ned på flatlandet og helt ned til sjöen. Etter Collet kunne en i det nordlige Norge drepe opptil 1000 fjellrev i året. I det sörlige Norge holder den seg bare over tregrensen og lever her vesentlig av lemen og mus. Den kan ta ei rype og en hare av og til, men gjör mye mindre skade på slikt vilt enn raureven.

En kan skille ut forskjellige biologiske typer polarrever, de som lever av mye lemen, og "kystreven" som lever mer av det havet gir. Når det t.eks. i lemenfattige år kniper med mat, streifer de forsultne rever vidt

omkring og kan da med drivisen komme både fra Canada og fra det nordlige og det nord-östlige Grönland.

Den ville polarreven lever mye av fisk og sjödyr (krepsdyr, skjelldyr, svamper og blötdyr av ulike slag som den finner i fjæren) og egg. Den fanger også en del svömme- og dykkefugl.

Særlig mange av dem kan en finne under de store fuglefjell hvor den tar fugl, egg og unger.

Fordi blåreven er så fruktbar og fordi den lever hvor sommeren er ~~har en~~ så kort ~~sommer~~, må ungene ikke bare vokse fort, men ~~også~~ opp som de eldre, være feite når den tidlige og lange vinteren kommer, da de ofte må tåle langvarig sult. Det er derfor en dyd av nödvendighet at polarreven er en matkrok, og den eter da også så å si alt, inntil ekskrementer etter isbjörn, döde renkalver og död fisk som den finner. Til å hjelpe seg med om vinteren gjömmer den bein og egg under snöen.

Blåreven er noe mindre enn sölvreven. Den vekser hanen veier 5-7 kg, den tæve 4,5-6,5 kg. Blåreven den har en kortere og buttere kropp, en kortere buttere snute, butte avrundete örer som sølvreven. Den er i det hele ikke så "elegant" bygd og beveger seg ikke så smidig og energisk som sölvreven.

Blåreven har et roligere temperament, er mindre sky enn sölvreven og löper ikke så langt unna når den treffer et menneske. Blåreven kan ellers være ganske ilter, men stelt på en rolig måte kan den være ~~rolig~~ snill og sindig.

Blåreven har en særs tett hårpels og en busket fyldig hale.

Med sin tette, varme pels tåler blåreven ~~seg~~ godt kulde. Den kan for den saks skyld la seg snö helt ned.

Blårevens farge er nokså interessant. Enkelte har fargeskiftning og er mörk gråsvart som jord eller fjell med lys underside om sommeren og helt kvite om vinteren. De rever som skifter farge har den typiske sommerdrakt bare i august og september. Fargeskiftet skjer ved en langsom röyting vår og höst. I slutten av september begynner pelsen å bli blågrå av farge, for etter hvert å gå over i den kvite vinterfargen. "Blåreven" blir ofte kalt kvitrev. Den egentlige blårev har ikke noen kvit vinterfarge, men ~~Men de fleste blårever~~ får ikke noen kvit vinterfarge, men holder den mörke fargen heile året. Det er disse som representerer varieteten blårev. Denne type finner en særlig i Alaska og Kanada, men også på samme steder som, og sammen med, den fargeskiftende. På Vest-Grönland finner en mest blårev, på Nord-Grönland og Öst-Grönland mer kvitrev. Generelt er den kvite farge dominerende over hele jorden. I ett og samme villkull kan en finne både blårev- og kvitrevkvalper. ~~Alle~~ Ikke alle er fargete og like når de blir födt. Först når de er 3 veker

gamle begynner en å merke den förste skilnad. De vordende kvitrever blir da noe gule i öra og i svangen. Etter hvert kommer en ny pels av kvite hår. Men enda langt fram på hösten kan en skimte den blå underpelsen gjennom den framvoksede kvite pelsen. Men når pelsingstida - desember - er inne, er alle hår på kvitreven kvite - kvite helt til botnen.

De fargete skal være de opprinnelige og de kvite blitt til ved en mutasjon. ~~Genene for farge dominerer overfor genene for kvite~~. På grunn av fordelen ved i de arktiske egne - særlig på tundraen - å være kvit har kvitreven sine recessive anlegg til tross etter hvert slått seg godt gjennom. De ulike fargetyper hos den ville blårev er representert med ulik styrke på de ulike steder. Dels etter hvordan typene passer til de naturlige forhold og dels etter hvilke fargetyper har vært mest etterstrebt.

De fangede rever viser at det er mer blårev i forhold til kvitrev, jo lenger en kommer mot sör, jo mindre snö det er, og jo mer uberört stedene er. På öyer langt nord i Behringshavet er det funnet 32 blårever til hver kvitrev, mot 78 blårever på hver kvitrev på öyer lenger mot sör.

Rever innfanget fra 1919 til 1930 på de nordlige öyene i Behringshavet viser dette forholdet:

2 909	mörke skinn
1 404	blå
702	sölvete
280	kvite
5 295	i alt

At det er mer kvitrev på Grönland kan delvis være en fölge av at blåreven har vært mer omtykt av fangstfolkene.

Fargenedarving hos blårev.

I en publikasjon fra Russlands arktiske institutt (V. P. 1939 s. 64) blir blåreven med omsyn til farge delt i 4 hovedgrupper:

1. Mörk (brun eller grå).
2. Blå (blågrå).
3. Sölvet (med sölvhår mellom de ens fargete dekkhår).
4. Kvitrev (ufarget).

Etter professor Boitsow skal fargen hos blåreven bestemmes av minst 2 genepar. Det ene par virker på fargestyrken, om hårene skal bli mörkere eller lysere, og det andre par virker på fordelingen av fargen på håret - enten håret blir ensfarget i hele sin lengde eller får sonefarger (sölvhår).

Brilliant - Blütenmuskel f. Nortwin

Blütenstiel für Stecker 1949.

Anwendung zur Ausspritzung - dritte

Fertigung

Faktoren for mörk farge M er dominant. Dens recessive allelomorf m er faktoren for svak farge. Den dominante faktor E gjör at fargen blir jamt fordelt på håret.

Dens allelomorf e bevirker sonefordeling (sölvhår).

Rever med faktoren M, homo- eller heterozygotisk, blir mörke. De som mangler M (mm) får en mer lys, blåaktig farge. Rever med E, homo- eller heterozygotisk, får bare ensfarga hår, rever med ee blir kvite hvis de også mangler fargefaktoren M, men får sölvhår om de har faktoren M.

I F_1 etter krysning mellom kvite (mmee) og mörke ensfarga (MMEE) homozygoter blir alle mörke og ensfarga (MmEe). Men i F_2 får en en rekke utspaltninger.

	ME	Me	mE	me
ME	1 MMEE	2 MMEe	3 MmEE	4 MmEe
Me	5 MMEe	13 MMee	6 MmEe	14 Mmee
mE	7 MmEE	8 MmEe	10 mmEE	11 mmEe
me	9 Mmee	15 Mmee	12 mmEe	16 mmee

1 - 9 (9/16) blir mörke av farge.
10 - 12 (3/16) " blå " "
13 - 15 (3/16) får sölvhår.
16 (1/16) blir helt kvite.

Da flere av disse er heterozygoter, blir det rom for utspaltninger videre. 2 helt mörke rever MmEe + MmEE kan gi: MmEE, MMEe, MmEE og MmEe (eller 4 ensfarga mörke med ulik genotype) og mmEE og mmEe (2 ensfarga blå med ulik genotype).

Blårever med formelen mmEE skulle nedarve den blå (lyse) fargen konstant. På samme måte skulle blårever med formelen MMee nedarve sölv konstant.

"Norge har fått blårev med ren blåfarge fra Jan Mayen og Svalbard, og med sölvhår fra Island og Grönland."

Minken.

(Mustela vison eller Lutreola vison)
Tysk Nertz - engelsk Mink.

Minken er det tredje pelsdyr som spiller en rolle i norsk pelsdyravl. Som vill forekommer mink på mange steder på den nordlige halvkule,

mest i Nord-Amerika, fra Alaska i vest til New Foundland i öst, over hele Canada helt ned til De Forente Staters sörgrense. En finner den således både i de polare og subtropiske strök. Og etter de ulike ytre tilhöve finner en varieteter med forskjellig utseende, storleik, pels og pelsfarge.

Minken er et lite dyr med kroppsvekt fra 500-~~1500~~ 2000 g. Den har etter måten nokså lang, sylindrisk kropp med en nesten umerkelig overgang mellom hode, hals og kropp. De korte lemmene og spesielt de små, avrundete öra rager nesten ikke noe fram ut fra kroppen. Den valseformige kropp uten framståenheter gjör at minken lett kan smette gjennom de minste åpninger. Med sine korte bein kan den vise seg noe klosset i sine rörelser. Men skal den fort avsted, krummer den ryggen og hopper avsted med raske, lette hopp og synes aldri å bli trett. Den kan hoppe opptil 1,- - 1,5 m högt. Med svömmehud mellom tærne blir minken en ypperlig svömmer. I vatnet kan den snu seg samtidig som den dreier seg om sin egen akse, og den rörer seg like raskt til vanns som på land samtidig som den er fortrinlig til å klatre. Under nettingtaket klatrer den nesten like fort som den löper på bakken.

Minken er særs årvåken og aktpågiven, og holder stadig utkikk med det som foregår rundt den. Den har et livlig og fyrrig temperament og er enestående fryktlaus. Den har et sterkt bit og er ikke redd for å angripe dyr mye större enn den sjöl.

Vanlig hörer en ikke noe lyd eller skrik fra minken - unntatt i parringstida, men ellers har den mange lyder å variere mellom.

Det er lett å se skilnad på han og ho. Hannen har et breiere og kraftigere hode - hoene et finere og mer langaktige. Hannene kan også kjennes på en hårkvast, som står loddrett ut på pelsen under buken.

Villminken har ikke noe fast reir og lager seg ikke sjöl sin "hule". Når hoa skal ha unger, finner den et forlatt kanin- eller rottereir i en skrånende elvebredd og forer reiret ut med mose og höy. Fra reiret er det bare en utgang, som alltid vender mot vatnet. Herinne föler minken seg sikker, og med gangen som utgangspunkt tar mora ut og finner mat til seg og ungene.

Minken lever som "eneboer". Når avlssesongen nærmer seg, finner han og hun hverandre - hjulpet av "avlskrik". Så snart hunnen er paret og blitt drektig, skiller de lag igjen. Ungene forlater mora så snart de er store nok til det om hösten, eller til dels alt i 2-måneders-alderen.

Pelsen er korthåret, og fargen varierer fra "strågul og rustrau" for de sörlige raser til mer mörkebrune til nesten helt blåsvarte for de

De rosktroksende minkungene har et stort navn gjeldende
og mange minkhoer er så tynne og ~~[illegible]~~ avtreftet etter sugetid
at de bukker under

nordlige raser. Minkpelsen har vanlig en særs vakker, silkeaktig glans. Den amerikanske mink har en liten kvit flekk under underkjeven. Enkelte kan ha flere kvite flekker, og når de helt ned mot brystet, blir pelsen mindre verd.

"Villminken föler seg heime alle steder og finner sitt bytte i kratt, i låglandets skoger og med oteraktig ferdighet under vatnet. Rastlös og virksom både natt og dag."

En römt mink kan derfor gjöre atskillig skade. En mink som römte fra Högskolens minkgård bet i hjel og "drakk" blodet av 8-10 kaniner på et blunk. Villminken er romt mink kan derfor gjøre skade på fisken i omrøjet og på fuglelivet i skogen.

Minken lever av fisk, kreps, muslinger, insekter, frosk, orm, fugler, og pattedyr som ofte er mye större enn minken sjöl. Den tar også frö og bladrike skudd.

Om hösten eter minken slik at den blir feit og greier seg den lange vinteren med lite mat. Når brunsttida kommer, har den derfor mistet det meste av fettet.

I de östkanadiske bekker er det rikelig med fisk som i vårmånedene söker opp for å gyte - og da passer minken på. Den dykker ofte etter sitt bytte.

Nå eter minkhoa vanlig bare hodet av fisken, og synes på den måten å få alt den trenger. Når ungene er et par måneder gamle, blir også de med på jakten. Det er helst i skumringen morgen og kveld, sjelden om dagen, at minken går på jakt. Jaktiveren er stor, og familien kan dra nokså langt, spesielt når den törker ut, den bekken de holder til ved.

Når vatnet fryser til, holder minken seg hvor strömmen er så sterk at det ikke blir is, og her dukker den ned i åpningene, svömmer under isen og boltrer seg ordentlig. I denne tid blir det fanget mye mink i feller som blir satt like ved åpningen i isen. Enkelte fangstmenn kan ha helt opp til 600 feller i bruk.

Nokså mye mink blir tatt av hubroen, som er deres farligste fiende.

Hva villminken eter. V. P. 1940 s. 80.

Sommertida:

60 % kreps.

20 " pattedyr.

20 " frosk, fisk, fugler, ormer og insekter.

Höst og vinter:

33 % mus.
19 " fisk.
16 " kreps.
14 " bisamrotter.
18 " insekter, kaniner, muldvarper, frosk og gras (gras 1,5).

"Etter dette er minken en mer typisk kjötteter enn reven. Den tar ikke andre planteemner enn de halvt fordöyede som fins i smådyrenes fordöyelseskanal. Mange minkfarmere skal også ha lagt merke til at minken stadig skiller overflödige plantemner ut fra foret sitt, og lar dem falle til marken. Det er såleis feil å fôre rev og mink med akkurat samme fôr." Forsøk har imidlertid vist at en også kan fore minken med forholdsvis mye kullbyggere.

14) → Sidene 1 – 10.

Minkmutanter.

I de siste åra er det særlig i U.S.A. og i Canada oppstått mange minkmutanter, som oppalerne har tatt vare på. Felles for de forskjellige minkmutantene er at håra er mindre pigmentert enn hos villminken. Ullpelsen er forholdsvis lys hos alle mutanter, og dekkhåra kan variere fra å være helt kvite over det hele, kvite med spredte mörke hår og striper, kvite avtegn og til å være ensfargete, med lys, gråblå, brun farge ~~osv~~. Enkelte mutanttyper er recessive, andre dominante overfor svartminken, villformen. Som regel er de ensfargete recessive, og de med kvite avtegn dominante. Av helkvite har en både dominante og recessive mutanter.

Av recessive mutanter nevner ~~I. J. i V. P. 1946 s. 239:~~

Albino (c.c.) (Arctic Snow mink) har kvit pels og raue öyne. Håra på hodet og hale har et stenk av svart.

Pastellmink (b.b.) (Royal Pastel) har en lys sjokoladebrun eller nærmest beigefarget pels.

Sölvblå mink (p.p.) (Silverblue eller Platinum). Underpelsen skal ha en ren lyseblå farge og dekkpelsen en noe mörkere stålgrå farge. Underpelsen kan ellers være lysere eller mörkere blå. Det er denne som har gitt de högste skinnpriser.

Platina mink (i.i.) (Imperial Platinum) ligner den sölvblå minken, men fargen her skyldes et annet genpar, idet sölvblå mink + platinamink gir avkom med villminkens farge.

Metallblå mink (Gunmetal blue) ligner den sölvblå minken, men er noe mörkere.

Av dominante minkmutanter nevner I. J.:

Svartkorsmink (K) (Black Cross eller Kohinoor) er kvit under buken og oppetter sidene - her og der kan det være et stenk av svarte hår. På hodet og etter ryggen er det tett med svartpigmenterte hår mellom de kvite. Feltet med mörk pigmenterte hår brer seg etter kroppens midtlinje og nedover bögene og danner på den måten en korstegning. Ullhåra skal være kvite over hele kroppen. På de homozygote (KK) er det mindre av pigmenterte hår enn på de heterozygote. Det svarte bandet etter ryggen er avbrutt av kvite flekker.

Sölvsobel (F) (Silversobel eller Bluefrost) er mer og mindre lys under buken. Underpelsen er svært lys til nesten kvit - skal helst være klar lyseblå - og dekkpelsen har kvite hår (sölvhår) innimellom de fargete, som skal ha en klar mörk farge. Dermed blir det spill i pelsen, som hos perler - perlemink. De fargete hår kan være fra lysebrune til mörkebrune. Det må hverken bli for spredt eller for tett med de kvite hår. Homozygote sölvsobelminker (FF) regnes for å være ikke levedyktige. Ved innbyrdes parring av sölvsobel blir det færre unger i kullene.

Kvithoda mink har kvitt hode.

White face mink er mörk med isprengt sölvhår. Den har kvite felter på buk, fötter og nese - ofte har de halskrage.

Krysser en de ulike minkmutanter, kan en få til nye fargetyper. Ved krysning mellom svartkorsmink (K) (Koh-i-noor) og sölvsobel (F) får en: Snömink (Snow mink eller Dominant White). Er den anvendte svartkorsmink homozygot (KKff), får en i förste generasjon 50 % snömink og 50 % svartkorsmink. (KKff + kkFf = KkFf (snömink) og Kkff (svartkorsmink).) Ved tilbakekrysning kan en få både K og F i dobbel dosis, men de med genet for sölvsobel i dobbel dosis blir ikke levedyktige. KKFf er nesten helkvite, men snömink av typen KKFf ligner mer på svartkorsminken.

En har også flere av disse kombinasjonsmutanter.

Gullkorsmink tilsvarer svartkorsmink. Den er pastellfarget, beigefarget og kvit, istedenfor svart og kvit som hos svartkorsmink.

Disse minkmutanter har vakt mye oppsikt i de siste år. Det er meldt om minkkåper til 25 000 dollars.

I. J. oppgir prisene slik: (dollars x 5 = kr.).

	Antall skinn Salgsförte	% solgt	Höyeste pris dollar T	Middel pris dollar
Silverblå 1945	6 278	100	120	74,13
1946	18 656	100	190	91,83
Svartkryssmink 1945	1 163	100	175	86,63
(Royal Koh-i-noor) 1946	8 823	62	58	34,66
Silversobel 1945	1 016	100	105	48,30
(Bluefrost) 1946	7 701	78	64	35,94

Ved avl av mutantmink må en være budd på stor variasjon fordi det er ulike farger og fargefordeling berörende på gener som virker kvantitativt og kvalitativt og miljöforhold. En kjöper og nybegynner må regne med mye avfall, og det er kanskje vanskelig å få ensartet skinn til en kopi.

Strøpe. Forts. s. 53.

Pelsdyrgården.

De förste revegårder på Prince Edward Island ble lagt i skogen. Seinere gikk en til den andre ytterlighet, og la dem på helt åpne sletter uten noe beskyttelse mot solskinnet. Her falt reinholdet lett, men pelskvaliteten led ved det - og dyra likte seg ikke. Til å begynne med hadde Dalton sine förste rever i en lade - men fikk ikke noen avlsresultater. Så laget han en innhegning i naturlige omgivelser ute i en skog, og fikk bedre avlsresultater, men her grov reven seg ut under nettingen eller klöv over yttergjerdet. Etter hvert kom en til det enkle, praktiske med overhengsnetting og botnnetting.

De förste avlsbur og reirkasser ble gravd ned i jorda. Men både der og i löpegården ellers ble det mye parasitter. Så ble det lagt et sandlag i löpegården som kunne skiftes. - Til slutt kom det siste og beste: En flyttet dyra opp på hevet netting. At dyra ble mer fri parasitter hjalp på trivnaden og gjorde det lettere for reven å lage en bra pels.

En annen erfaring er at når sol og regn får virke på pelsen, blir den etter hvert glanslös og dau - og misfarget, har fört til bruk av skyggehus - overdekkede löpegårder for dyr som skal pelses.

För en går til bygging av en revegård, må en ha tenkt hele planen gjennom - og en må kjenne til hva praktisk erfaring sier om de ulike typer, byggemåte, storleik osv. på vedkommende sted. En bör rådföre seg med flere praktikere, reise og se noen anlegg - og konferere med den landbruksfunksjonæren i fylket som har med pelsdyravlen å gjöre. Han har sett mange anlegg og samlet erfaring fra praktikerne, og vil nettopp nå kunne gi verdifull hjelp.

Ved valg av plass må en ta omsyn til de klimatiske forhold på stedet: Snömengde, vindstyrke, kastevind, slik at gården ikke snör ned eller blåser over ende. Pelsdyrgården må være slik at dyrene trives, vokser og er fruktbare. Den må ikke falle unödig kostbar i anlegg og i vedlikehold. Og den må ta seg ut, ikke unödig skjemme ut i landskapet. - Det er flaut å se de mange redselsfulle revegårder. En laglig pelsdyrgård skal gi valuta i form av bedre avlsresultater, finere skinn og mindre driftsutgifter.

Pelsdyrgårdens plasering.

Revegården må ligge laglig til slik at stellet kan falle så lettvint som mulig. Og det må være grei tilgang til revegården sommer og vinter. Er det en större revegård, må en kunne komme fram med bil. En mindre pelsdyrgård i tilknytning til et bondebruk, har en gjerne så nær bebyggelsen som mulig, men omsyn må tas til hvordan det vil ta seg ut, og til at lukt (og skrik) fra revegården ikke unödig generer. Tilknytningen til vassledning og det elektriske ledningsnett kan også spille inn når byggeplassen skal velges.

Revegården skal ligge slik at lys og luft får noenlunde uhindret tilgang. Luften skal ikke bli "stående stille", men det må heller ikke være sterk gjennomtrekk.

Grunnen må være törr, og er det nödvendig, må den dreneres. Særlig når reven går på jordbotn er det om å gjöre at grunnen er törr. Grusbotn törker fortere, og solen vil lettere desinfisere den. Egg fra innvollsormer og mikroorganismer har vanskelig for å utvikle seg i törr botn. Undersökelser i Tyskland har vist at egg fra innvollsorm lever mye kortere tid i sand enn i leire, som gir de beste livsvilkår. Med sand- eller grusbotn faller reinholdet lettere, det er lettere å fjerne ekskrementene og lettere å skifte sand i burene når hele gården ligger på grusbanke. Er det leirbotn eller rå undergrunn, bör löpegårdene bygges med hevet nettingbotn.

Under burene bör det gjerne være et lag stein, oppå dette et lag grus og överst et lag sand. Fra bunnen i avlsbura bör det være litt helling slik at vatnet lettere renner unna.

I mange måter er det greiest om revegården bygges på ei slette eller i en svak helling. En kan da bruke lettere burkonstruksjoner, og det er lettere å ferdes i gården. Er det sterkt hellende eller ulaglig terreng, må en helst bygge burene med hevet nettingbotn, og bruke avtrapping fra burrekke til burrekke.

En svak helling mot nord kan brukes der hvor en vanskelig kan unngå den, men en vil nödig ha sterk helling direkte mot nord. Gården vil da holde seg mer fuktig og mindre helsesam.

Skygge. Å ha noen trær inni og rundt om revegården kan være en vinning. Revegården blir penere og hyggeligere - virker mer naturlig. Og på de varmeste dagene liker dyrene å finne en skyggefull plass. Men det må ikke være så mange trær at det ikke blir en grundig utlufting. Det er bedre at det er i minste laget med trær enn for mange. Solen og lyset må slippes til av omsyn til reven sjöl, og av omsyn til uttörking og "desinfeksjon" av grunn og innredning. Lauvtrær har en fordel at de slipper mer lys - sol - gjennom om vinteren. Björk er utmerket, furu er også bra. Trær kan gjöre ulykker ved vindfall.

Til en pelsdyrgård kan höre:

1. Yttergjerde begrenser gården og hindrer uvedkommende folk, fe, bikkjer og fant - fra å komme helt inn på dyra, og hindrer rev som måtte komme ut av sine bur fra å komme helt ut på vidotta. (Flere bruker ikke yttergjerde. - Åpent terreng. Typen Blæstad.)

2. Avlsbur (löpegårder) hvor de vaksne tisper og hanner holder til. Her foregår parring og her blir kvalpene födt, hvis ikke kvalpinga foregår i "klinikk", og her er kvalpene til de kommer på kvalpeskur.

3. Kvalpeskur (skyggeskur) hvor kvalpene plaseres ved avvenning i 7-8 vekers alderen (eller i 3-4 vekers alderen) og går til hösten når de pelses, eller blir satt ut i avlsbura. I skyggeskura går også om hösten de vaksne dyra som pelses eller skal utstilles.

   Avlsbur og kvalpeskur kan også kombineres.

4. Hus med kjökken (med matbod, isskap, kjölerom), lagerrom.

5. Sjukebur (isolasjonsbur).

6. Födselsklinikk.

7. Tidligere var det vanlig med observasjonstårn, hvorfra en kunne holde öye med dyra under parring.

I mindre revegårder kan 4-7 unnværes. Födselsklinikk kan en ha i et rom i en eller annen bygning. Maten finner en hövelig plass til ellers. Og istedenfor observasjonstårn kan en ha oversikt til revegården fra vindu i kjökken, i fjös eller stall.

Netting.

En skiller mellom netting og flettverk. Nettingen har sekskantede masker og flettverket firkantede. Nettingen er mer motstandsdyktig overfor rustangrep. Det kan lett bli sprekker i galvaniseringen når flettverket flettes, men den hinnen som nettingen får i sinkbadet blir tett og smidig. Nettingen skal vare 3-4 ganger lenger enn flettverket - men flettverket blir mye billigere i anskaffelse, og kvaliteten kan også variere.

Nettingen selges i bunter på 50 yards (45 meter) og med bestemt maskevidde og trådtykkelse og i bestemte standardiserte bredder, noe en må merke seg når dimensjonene på skjelettet til löpegård,kvalpeskur osv. skal bestemmes.

Nettingen måles i engelske tommer (25,4 mm). Vanlige bredder er:

18"	24"	36"	42"	48"	60"	72"
0,46 m	0,61 m	0,90 m	1,07 m	1,22 m	1,52 m	1,83 m

(Flettverket kan leveres mer i mer spesielle önskede bredder.)

Vanlig maskevidde:

1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 5/8"	2"	3"
12,7 mm	19 mm	25,4 mm	31,7 mm	38 mm	41 mm	51 mm	76 mm

Tykkelsen på tråden som flettverket og nettingen lages av, angis i nummer slik:

Nr.	7	8	9	10	11	12	13	14	15
mm	4,58	4,20	3,76	3,40	3,04	2,77	2,41	2,11	1,83
Nr.	16	17	18	19	20	21	22	23	
mm	1,65	1,47	1,24	1,07	0,89	0,85	0,71	0,64	

I vanlig revenetting blir tråd nr. 14-15 og 16 og i hönsenetting nr. 20-21-22 helst brukt. Nr. 7 brukes til forsterkning under nettingen når en bruker hevet nettingbotn.

Ved kjöp av netting er det mye om å gjöre at en velger de rette sorter. Der det er spörsmål om styrke må netting laga av grov tråd velges. Men den grove vil falle unödig kostbar hvor netting med finere tråd kan greie seg. I enkelte tilfelle er det bra at nettingen har fine masker, i andre tilfelle er grove masker bedre. (Noe skal slippe gjennom snö, gjödsel, noe skal være laglig å gå på for dyra, noe hindre at dyra får hodet gjennom osv.)

Fölgende tall gir et inntrykk av hvilken ökonomisk betydning det har at en velger de rette sorter netting:

Netto-hösten 1939.

Bredde	Maskevidde eng. tommer	Tråd nr.	Pris pr. bunt 50 yards
36"	1/2	19	kr. 64,80
36"	1/2	18	" 86,50
36"	1	17	" 41,90
36"	1	16	" 57,50
36"	1	15	" 85,80
36"	1 1/4	16	" 43,50
36"	1 1/4	15	" 62,50
36"	1 1/4	14	" 77,50
36"	1 1/2	16	" 36,90
36"	1 1/2	15	" 50,20
36"	1 1/2	14	" 64,60
36"	2	16	" 29,20
36"	2	15	" 37,00
36"	2	14	

1. Yttergjerde lager en gjerne av 2" netting nr. 15. Högda må avpasses etter hvor mye snö det faller på vedkommende sted. Et rimelig middel er 2,20 m. Det passer da å bruke ei nettingbredde på 72" + ei på 18". Stolpene setter en med ca. 3 m mellomrom. Til stolper kan en bruke 4" firkant eller tilsvarende runde trestolper, godt impregnert, eller også Tjernstolper. Til botnnetting og overhengsnetting, som sys til yttergjerdet med hesjetråd, passer 18" netting med 2" masker.

2. Avlsbur (löpegårder med avlshus, tispehus) skal gi plass for de vaksne avlsdyr. Löpegårdene er langstrakte, firkantede bur med vegger, tak og botn av netting. Löpegården må gi tilstrekkelig tumleplass slik at dyrene kan mosjonere, holde sin vitalitet oppe. En rimelig mosjonering kan bare virke heldig på kjönnsfunksjonene og på avlsresultatet. Det har og vært sagt at dyrene blir större og gir större skinn i rommelige bur. Men store avlsbur krever mer plass og större anleggsutgifter. Og skal buret löftes opp på bukker om våren og ned igjen om hösten, er det bra at de ikke er store og tunge. Det gjelder å finne en laglig middelvei. Da dyra

helst löper langs den ene sida i löpegården, nytter en nettingen best om en lager langstrakte löpegårder, ikke kvadratiske. Med en lengde på 4-5 m kan löpegården greie seg med en bredde på 1,10 m (42" netting) - 1,80 m (72" netting).

(D. Pelsdyrene: 3 x 1,5 m löpegård med 30 mm pressgitter gir mosjon nok.)

Högden (sidene) i löpegården bör være 1,50 (1,80) m - så stor at en kan gå noenlunde oppreist når en skal gjöre reint eller fange inn dyrene. Med enda högere sider kan kvalpene ska seg om de klatrer opp og faller.

Tverrsnittet av löpegården (buret) blir noe avhengig av hva en lager bura av. Hvor en bruker trevirke til avstivning og det ikke er særs mye snö, bruker en flatt tak. Firkantbur med flate tak er det enkleste og letteste å lage. Der det er mye snö, bruker en helst skråtak eller mönetak. Jo mer snö som faller, jo högere må buret være. 2,5 m til det högste på mönetaket.

Löpegården kan enten plaseres direkte på marken eller löftes opp på bukker, pilarer (hevet nettingbotn). Reven liker vel best å gå på marken, og det stimulerer mer til mosjon. Med hevet nettingbotn blir det betydelig lettere å holde reint og er mer hygienisk.

Hva reven vil like retter seg i noen grad etter hva den blir vennet til.

En mellomting er å la dyra gå på netting om sommeren og på bakken seinhöstes og vinteren. Eller en lar reven gå på bakken når snöen blir så hög at den når opp til nettingbotnen.

Gjör en ikke löpegårdene altfor store, kan de löftes opp på 0,5-0,75 m höge bukker i sommerhalvåret og flyttes ned på bakken når frosten og snöen kommer. En trenger 3 bukker til et bur på 5 m.

<u>Netting</u> til avlsbura. Står bura på bakken, kan det greie seg med 1 5/8" netting nr. 15 til botnnetting. Til hevet nettingbotn må en bruke 1 1/4" - eller 1" netting nr. 15 (16). 1" netting er vel best for dyrene, men 1 1/4" er å foretrekke fordi gjödsla faller lettere gjennom. Til vegger brukes 1 5/8" netting - tråd nr. 15. 5/4" netting til vegger blir dyrere, men så får ikke dyrene bite gjennom, og nettingen varer mye lenger. Det må en viss soliditet til. Reven biter og sliter i nettingen, og bryter den seg ut, kan den gjöre skade og skaffe mye bry. Bruker en

for store masker, kan kvalpene krype gjennom. Til blårev bör en ikke bruke större masker enn 1 1/2".

Til taknetting passer det å bruke 2" tråd nr. 15 eller 16. Gjennom större masker kan kvalpene stikke hodet og bli hengende fast om de klatrer opp. Bruker en mer grovmasket netting, bör en spikre et bord eller finmasket netting i hjörnene hvor kvalpene helst klatrer opp.

Forat avlsdyra og de små kvalpene skal få sol på seg, bör det ikke være tak over löpegårdene.

Til avstiving - skjelett - i avlsbura kan en bruke tre, T-jern eller rör. F.eks. 2" x 3" firkant til stendere og 2" x 4" planker til botnrammer og takrammer.

Antall tverrbjelker i botn og stendere på sidene må bli bestemt av hvor stort - langt - buret er. På den övre flate av tverrbjelkene under botnnettingen hövler en av hjörnene for at det skal bli minst mulig flate å samle gjödsla på.

Til avstiving av botnnettingen strekker en i burets lengderetning under nettingen et par tykke ståltråder (nr. 7).

Dör inn i löpegården kan en sette enten i den ene gavl eller på hver side av midtstolpen på langsida. Om en har 2 dörer på siden kan löpegården om sommeren og hösten deles med en nettingvegg på tvers i 2 avdelinger og forsynes med tak og brukes som kvalpeskur, skyggehus.

Av omsyn til snöen og til at ikke reven så lett skal smette ut når döra åpnes, setter en döra 40 cm over bakken eller nettingbotnen. Döra bör være forsynt med en sjölstengende klinke.

Fra löpegården skal tispene ha tilgang til et avlshus med reirkasse i.

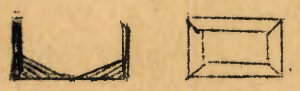
Avlshuset.

Når reven kvalper i mars-april, kan det være svært kaldt. Og kvalpene tåler ikke mye kulde til å begynne med. Tidligkvalpende tisper må derfor kunne legge kvalpene sine på et lunt sted. Og et lunt og rolig sted for kvalpene skal reirkassen gi.

Ei reirkasse for sölvrev kan være 35-40 cm brei, 55 cm lang og 35-40 cm hög. (Landbrukshögskolens reirkasser: 52 cm x 43 cm x 45 cm.) Olav Lindtveit hadde reirkasser 35 cm x 60 cm og 45-50 cm hög og likte den formen best. Det gjorde tispene også, mente han.

Am. Fur Breeder juli 1937 og april 1940 vil ikke at reirkassen skal være mindre enn 60 cm x 45 cm, og vil at det i reirkasselokket og överst i avlshusets vegger skal være små hull for å få ventilasjon og bedre luft for mor og unger.

For blårevkvalper passer en reirkasse på 35 cm x 35 cm. En lager reirkassa av 1" hövla og plöydde bord. Lokket må være så tungt at tispa ikke greier å löfte det opp. For at kvalpene kan samle seg bedre på kassebotn, og for å lette reinholdet, spikrer en trekantlister innvendig mot ytterveggene og kassens botn.



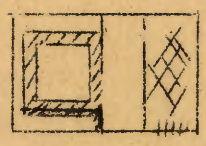
Åpningen inn til reirkassa gjör en rund eller firkanta, 18-20 cm i tverrmål, 7-8 cm over botnen. At åpningen ligger noe over botnen gjör det lunere der kvalpene ligger. Lager en åpninga for högt, vil drektige tisper lett klemme buken sin mot kanten når de går ut og inn i kassa, og det kan före til kasting.

Forat det kan bli luftrom på 5 cm under reirkassa setter en den på korte bein eller lister.

Det kan være praktisk om trebotnen i reirkassa er laus, med nettingbotn under. Tar en den lause trebotnen vekk, kommer kvalpene på nettingbotnen, når de er gamle nok til det, og det vil lette reinholdet og minke faren for ormangrep.

Reirkassa står i en ytterkasse (eller avlshuset). Ytterkassa er så mye större enn reirkassa at det blir et luftrom (som eventuelt kan fylles) mellom reirkassas vegger og golv og ytterkassas.

Ytterkassa lager en av 1" hövla og plöydde bord. Den får gjerne en grunnflate på 1 - 1,2 m x 0,60 x 0,80 m og forsynes med skråtak.



Foran ytterkassa kan en lage til en liten veranda med nettingbotn, og ordne det slik at en kan stenge inn til reirkassa og avlshuset for övrig. Reirkassa blir da bare brukt noen dager för og noen veker etter kvalping. (Högskolens revegård.)

Åpningen inn i avlshuset og videre inn til reirkassa ordnes slik at det ikke kommer direkte trekk inn på kvalpene.

Avlshus med reirkasse kan enten stå inne i löpegården eller settes utafor, enten mot gavlen eller på siden inntil hjörnestolpene. En tretut, trelure, danner forbindelsen mellom avlshus og löpegård. Står avlshuset utafor löpegården, kommer en lettere til når en vil granske noe nede i reirkassa.

Vil en etter avvenning bruke avlsbura til skyggehus, kan en med provisoriske delevegger av tre eller netting dele et 4-6 meter langt bur i 2-3 deler, med plass for 2 kvalper i hver avdeling. Over legger en tilstrekkelig store plater av bölgeblikk eller trelemmer til vern mot sol og regn.

I löpegårdene til hannene kan en sette en enkeltvegget kasse med en bunnflate på 40 x 65 cm og skråtak. Taket bör være tett med papp eller blikk. Hannen har da noe å trekke under når det regner, og idet hele kunne föle seg mer usjenert.

Kvalpehus, skyggehus.

Mens avlsdyra trenger og har godt av påvirknad av sol, luft og lys, vil pelsen lett tape noe av glansen eller misfarges om regn og skodde eller mye sol slipper til. I den tida pelsen vokser ut, skal derfor de dyr som skal pelses helst gå i såkalt skyggehus, med nettingbotn og nettingvegger og tett tak. For å unngå uheldig innvirknad av ammoniakkdamp fra gjærende urin og gjödsel på bakken under, må helst botnen ligge 0,80-1,0 m over bakken. Av omsyn til den sterke sol midt på dagen legger en skyggehuset med lengderetningen i öst-vest.

Kvalpeskurene består gjerne av mange bur som ligger inntil hverandre i en eller to sammenhengende rekker med en midtgang mellom. Hvert enkelt bur skal helst gi plass for 2 sölvrevkvalper eller 1 blårevkvalp.

Rommene i et skyggehus bör ikke være dypere enn at en kan nå å ta dyra fra gangen. Golvet lages av 1 1/4" netting nr. 14 (15) og ligger minst 80-100 cm over bakken. I 1 1/2" netting setter kvalpene beina sine fast, og det blir lett beinbrudd. En styrker nettinggolvet ved å legge noe grov ståltråd under nettingen.

Som stolper under skyggehuset kan en bruke jernrör, betongpilarer, steinblokker.

Lenge var det vanlig å bruke bordgolv i kvalpeskura, noe en nå sjelden ser. Det går mye arbeid til reinhold. Og holder en det ikke reint, blir det mer ormeplage og vanskeligere å få klar pels.

Til vegg inn mot midtgangen kan en bruke 48" brei 1 5/8" netting (1 1/2" til blårev) nr. 15 + 30 cm bordkledning överst. Til ytterveggen kan 36" netting 1 5/8"-1 1/4" nr. 15 passe. De 36" vil da dekke veggen fra golvet (botnen i kvalpeskuret) og opp til taksvillen.

I midtgangen kan en ha tregolv i högde med nettingbotnen i bura, et stykke under nettingbotnen, eller en kan bruke bakken å gå på.

Deleveggen mellom de enkelte rom lager en av 1"'hövla bord, dobbel nettingvegg - 1" nr. 15, eller finmasket (1 cm) flettverk. Det siste er pent. Og revene kan se inn til hverandre, men flettverket må være så finmasket at de ikke kan bite eller stikke tungen inn til hverandre. En måte er å bruke bord de nederste 20-30 cm og flettverk överst.

Dörene fra midtgangen inn til de enkelte bur setter en midt på veggen for at en fra döråpningen kan nå reven overalt i buret. Den nedre del av döra setter en litt over nettingbotnen for at ikke reven så lett skal smette ut når döra åpnes. På begge sider av döra settes fôrbrett.

Til tak over kvalpeskuret bruker en bölgeblikk, eternit eller kopalpapp. Med eternitplater eller papp blir det ikke så varmt om sommeren, og det drypper ikke ved rimdannelse om hösten og vinteren slik det så lett gjör under bölgeblikktak.

På enkelte skur er taket ordnet slik at det slipper lys og luft inn i skuret.

"Det beste er nok å sette 3 mndr. gamle blårevkvalper i hvert sitt bur, men det blir dyrt på en vanlig gård. Fordi blårevkvalpene skal ha en forholdsvis volumiös rasjon får de fôr nok lel. I rom på 1,0 x 1,5 m har vi hatt opptil 3 kvalper og i rom på 1,5 x 2,0 m opptil 8 kvalper og enda har kvalpene utviklet seg godt. Kvalper som en ser henger etter må flyttes til mer likeverdige kamerater. Buret kan deles opp i båser til fôring, og da tar gjerne hver kvalp sin bestemte bås helt fra först av."

En kombinasjon mellom löpegård med avlshus og skyggehus har en i Baardseths revegård (etter fylkesagronom Baardseth i Östfold). Dyrene går på opphöyet netting hele året, og det er bur på 2 sider av en midtgang. For hver 2,5 m i lengderetning er det satt opp en tverrvegg slik

at en får binge på 2,5 m bredde og 1,8 m dype (72" netting).

Tverrveggene er laga av 3/4" uhövla bord. Den rektangulære del av tverrveggene fra golv til raft er laga som en lem og hengslet til den övre faste del av veggen. Lemmen kan "lukkes opp" og henge vassrett i en kjetting eller en krok festet til taket. De to naborom blir da sammenhengende. Ved å åpne en eller flere lemmer får en store sammenhengende rom (5,0 - 7,5 m) for avlsdyrene.

For kvalpene greier det seg med et enkelt rom på 2,5 m bredde. Döra inn til hvert bur må være så brei at en får reirkassene inn.

På taket er det netting. Når hösten kommer, legger en lause trelemmer over til skygge og vern mot regn og væte. - Da blir det skyggehus. Disse taklemmene kan vi etter pelsingstid ta av taket og legge opppå botnnettingen slik at avlsdyra kunne gå på fast bunn fra parring til kvalping.

Når lemmene er på taket, får en skyggehus. Når lemmene ikke er på taket, kommer sol og luft til, noe som er bra for kjönnslivet.

I det seinere har vi fra Amerika og Sverige fått noen enkle, praktiske kombinerte bur. -

Til isolasjonsbur - sjukebur - er bur på 1,5 m x 0,60 m store nok. De settes utenfor revegården.

Inventar og tekniske hjelpemidler.

Pelsdyravleren må kjenne til hva markedet byr på av ulike tekniske hjelpemidler til pelsdyrgården. Da kan han kjöpe det han har bruk for, kjöpe rasjonelt og så billig som mulig. Pelsdyravleren er interessert i spesialforretninger med allsidig og rikelig utvalg. Her kan en se de tingene og kjöpe fornuftig. En innehaver av en slik spesialforretning vil også ofte kunne gi sine kunder verdifulle råd.

1. Kjökkenet. (Revekjökken V. P. 1939 s. 98.)

Særskilt kjöttkvern og beinkvern trenger en i de store pelsdyrgårder. I det små kan en god kjöttkvern brukes til maling også av mindre bein. I de aller störste gårder må en helst få spesiallagde kjöttkverner med stor kapasitet og styrke.

Kvernene har nummer etter storleik, kapasitet og etter styrke. De har skiver med hull av ulik storleik.

En må ha kniver og skiver i reserve slik at en slipper å bruke slöve og skjemte slike.

Til koking av mat er det nemt med en elektrisk kokeplate eller elektrisk "grisematkoker".

Praktisk vil det ofte være å bruke dampkoking med ledning til koketönner fra lågtrykkskjele.

I det små kan en blande maten i ei bötte - eller i en balje. I det store har en blandere for hånd og for elektrisk kraft. De letter arbeidet og betinger en bedre blanding.

Til lagring av fôr er det önskelig med fryseri, kjölerom, iskasse, törkeskap (fluetett), tönner til A. I. V. nedlegging av kjött og fisk.

Fôrkopper av aluminium og glass har den fordel at de ikke "smitter", gir metallsmak eller "forgifter" maten. Mange fôrer gjennom nettingen på noe skråstilte trefjöler utafor nettingen med et vannrett liggende bord innafor. Skråbrettet utafor bör sitte löst av omsyn til reinholdet, og det innafor bör være beslått og ha en oppstående kant inn mot revene (fig.).

Minken kan en fôre gjennom nettingen over buret.

Til små kvalper kan en gi maten på skåler.

Til drikkevatn er det særskilte vasskopper å få kjöpt. Til utporsjonering av maten kan en smörspa, sparkel av rustfritt stål passe. En sparkel er også utmerket til å skrape fôrrester av fôrbrettene.

2. Til innfanging av rev bruker en nakketenger, eller en tar reven direkte i halen. Mange påstår at reven blir redd og nervös når en bruker nakketang på den - den biter i jerntangen og biter tennene löse - og blir irritert. Holder en en gammel hatt forsterket med 4-5 lag tjukt töy foran öynene på reven, blir den ofte rolig og kan tas. Den liker ikke å bite i slikt ullent stoff. En kjepp med klöft i enden kan settes over nakken på den.

Ved handsaming av mink bruker en helst lærhansker av tjukt lær som minken ikke greier å bite gjennom.

Ellers er minkfeller bra å ty til når mink skal fanges inn eller flyttes.

Til innfanging av rev eller mink som er kommet ut bruker en en hov laget av grovtrådet, finmasket nett. Ringen på hoven må ikke være så tung at den kan ska dyrene. På Blochod en annen pisk

Med snutetang (eller - klype) eller med en rund trepinne med en passe grov snor eller hyssing til, kan en låse kjeften på reven slik at den ikke kan bite. En har en spesiell snutetang til bruk ved kapsling. (Kjeftband se N. P. 1934 s. 373.)

En revholder brukes til å fastspenne revens bakbein til bordet når en t.eks. skal vurdere pelsen og ikke har mannskap nok til å holde.

3. Til kapsling trenger en snutetang, gummiblære med gummislanger av ulike tjukkleik. Til flytende ormemedisin bruker en en spröyte med cm^3-inndeling på (chenopodolspröyte).

Injeksjonsspröyte med reservespisser til injeksjon av B-vitamin og E-vitamin.

En har 2 slags spröyter: Den mindre rekordspröyte og den större chenopodolspröyte. Den siste brukes når en skal gi ormemidler og ved innspröytning av kveitekimolje. Ellers blir den förste å bruke.

Mikroskop bruker en for å finne ormeegg i gjödsel, og til gransking av skjedesekret og sedpröver.

Med ildspröyte, flammekaster eller loddelampe kan en gjöre reirkasser, avlsbur, jordbotn rein ved brenning.

Mikrofon i reirkassene til avlytting. En hörer med vanlige radiotelefoner.

Elektrisk merkeapparat brukes til öremerking av kvalper.

Transportkasse for rev.

Mosjonshjul - löpehjul - ble brukt ei tid for å hjelpe mink og rev til mosjon. Men dyra löp "livet" av seg, ble magre, og en måtte slutte med det.

Stålkam til kjemming av pelsen skal ha runde tinner og være tilstrekkelig romtinnet.

4. Til avliving og pelsing.

En avliver reven med en 1/2 m lang og 2-2 1/2" tykk trestokk - laga av et tungt treslag, med skudd (salongrifle, revolver) eller med elektrisitet. Minken kan også avlives med gass (i en liten tett kasse).

Ved åtte ~~å~~ ~~o~~ utbrudd i huden sivet det ut lymfe, sammenfaldne blærer av. Huden forbytteles og de hudskjell som løsnes danner sammen med utsvedninger og ødelagte et gråbrunt skorpeaktig belegg, som kan fylle øregangen helt. I alvorligere tilfelle kan det komme bakterieinfeksjoner til 3 betennelser, kan gå ned og gjennomtrenge hinnen inn til det indre øret og hjernen.

Dyrene ~~kratsy~~ kratsy i klø og i øret med poten, gnir hodet mot kurvegen og vrir på hodet. o.s.v.

Til flåing trenger en en liten, men skarp kniv, en liten avbitertang til avklipping av klörne, kluter til å törre av blod med og sagflis, helst av lauved.

Til skraping av skinna trenger en skrapestokk (1,10 m lang og 3" i den ene enden og 2" i den andre) eller skrapefjöl, en slöv kniv, trekniv, eller skrapeskje - og törr sagflis.

Til taning trenger en taner av ulik storleik som passer til de ulike skinn, til mink brukes til dels åpne taner.

Parasitter, snyltere.

Parasittene beskatter reven, trekker veksler på dens helse og trivnad, så voldsomt kan et parasittangrep være at reven bukker under i kampen. En rev plaget av lopper, öremidd, öreskabb eller orm kan vanskelig komme i toppkondisjon, hvor god og fullstendig föringa og stellet ellers måtte være. Derfor blir det å holde revene mest mulig fri for snyltere, også en oppgave for reveholderen.

Utvendige parasitter.

(Otodectes cynotis var. Canis)

1. Öremidden er kvit eller gråaktig av farge og så liten at det bare er så vidt at en kan se den.

Den lever av hudavfall i öregangene. Den irriterte hud "sveder" ut en væske som störkner til et gråbrunt skorpeaktig belegg. Öret skal normalt ha en glatt og fin overflate, og et slikt belegg i öregangen eller i örelappenes folder tyder på at reven har öremidd. Faller det sterkt lys (sollys) inn i öret, kan en kanskje se de små middene röre på seg.

Middene formerer seg raskt, og et egg utvikler seg på 10 dager til en eggleggende midd.

Den direkte skade middene gjör er ikke så stor, men reven blir urolig og nervös av klöinga i öret. Spesielt uheldig virker det når tispa har kvalper. Tispa kan da bli så urolig at den holder seg mer ute og mindre inne hos kvalpene enn den bör. Og skal tispa klöseg, kan den så lett forstyrre og ska kvalpene.

Herjer middene riktig ille, kan det bli bakterieinfeksjoner med betennelse i öregangen, og betennelsen kan bre seg inn til det indre öret

og hjernen. I et skorpet og utöybefengt öre kan det og bli vanskelig, ja, umulig å lese öremerkene.

Øremiddene som forekommer svært alminnelig i de fleste pelsdyrfarmer gir forbrigdvis på revens øyeldene på sennit.

Behandlingsmåter.

En må pröve å unngå at det kommer öremidd inn i pelsdyrgården med kjöpte dyr, dyr en sender bort til paring og fremmede dyr som kommer i pelsdyrgården til paring. Som en sikkerhet behandler en de nye dyr for öremidd, lopper og orm. Av og til må en ta sine dyr fatt og se i öra etter midd. Merker en midd, må en få ödelagt de middene som er og hindre at de brer seg til andre dyr.

Når en skal behandle mot öremidd renser en först öregangene og örefoldene omhyggelig med en bomullsdott dyppet i olje. En må være noe varsom for at det ikke skal bli sår og blödninger. Etter rensingen pensler en öret med en væske eller salve, som dreper middene. En må passe på å komme inn i alle kroker.

Som middel mot öremidd anbefaler Rochmann bl.a.:

1. 1 del jodoform : 10 deler ~~nafta~~ eter : 30 deler linolje.
2. Mentolparafin.
3. Perubalsam og glycerin, eter og alkohol.

Jodoformen desinfiserer, eteren vider jemniserende og linoljen kvelner middene.

Når reven klör seg i öret, kan den få midder også på baklabbene, derfor bör en desinfisere ~~labbene~~ med det samme en desinfiserer örene. En kan stryke av labbene med en klut dyppet i desinfeksjonsmidlet. Desinfeksjonsmidlet må ikke være unödig sterkt slik at det irriterer.

Da en ikke får ödelagt alle eggene ved en slik behandling, må en etter 8-10 dager gjenta behandlingen for å få drept de nyklekte middene. Har en fått mye midd i revegården, er det ikke nok å behandle dyra. Reirkasser osv. må og få en omgang, helst med en eldspröyte.

Så alminnelig som øremiddene er det det nødvendige å foreta en årlig desinfeksjon av drene - gjerne samtidig med at en bar dyrene fatt i kopp.ling

2. Lopper. Også reven kan ha lopper, og loppene liker seg godt i revepelsen. Har tispene mye lopper, kan kvalpene få lopper på seg alt förste dagen. De fleste loppene finner en fra halerota og framover til nakken og öra.

Reven klör, blir urolig, biter seg i pelsen. Er det riktig ille, kan reven klö hull i huda, og hudeksem kan bli sluttresultatet.

Mot lopper strör en rikelig med insektpulver ned i pelsen, over hele dyret. En kan også bade reven i 2 % kreolinopplösning. (Rochmann i N. P. 1939 s. 250.) ~~Det beste forebyggende middel er nå her gotbrembolt.~~

Mot halvmid ~~tels~~ det asphalt å bade midten i en celle i en 0.8-1.0% opplösning av hydro-kresol (43°C)

En bader helst på formiddagen på en varm dag, slik at reven kan bli törr til kvelds. I badevatnet som skal ha en temperatur på 30-33° C holder en reven i ½ - 1 min. Bare nese og öyne skal være over vatnet. 2 mann må det til - den ene holder for-parten og den andre bak-parten.

("Det beste er å bruke en 10 % opplösning av kamferspiritus som en best duster inn med en flittspröyte.") (Thune)

Også i kampen mot lopper kan det være nödvendig med en rensing av ~~husa.~~ reirkasser og skur.

3. Halemidden er en örliten kvit midd som lever både hos rev og mink i pelsen - særlig på halen, ryggen og bakbeina og forårsaker en ulidelig klöe. ~~Må bekjempes ved bading av minken.~~ (Dansk P. 1946 s. 308.)

Innvendige snyltere.

Spolorm, hakeorm, lungeorm, koksidier, trikiner.

Spolorm (Toxocara) er den snylter som gjör mest skade i våre revegårder, særlig på blåreven. Spolormen hörer til rundormene, og ~~en regner at 3 arter kan gå på reven:~~ den samme art (Toxocara canis) som går på hunden gjør også reven. Kattens spolorm gjør mes gjeldem på rev. ~~Revens spolorm, hundens spolorm og kattens spolorm.~~

Angrep av kattens og hundens spolorm kan komme når revekvalper ammes av hund eller katt, eller når hund og katt har tilgang til revegården.

Den vaksne spolormen er ganske stor, hannen 5-10 cm og hunnen ~~6-15~~ 10-18 cm lang og 1-3 mm tjukk. Så lenge ormen ~~armen~~ lever, "svömmer" de i tarminnholdet - særlig i den forreste del av tynntarmen, men når de dör, fölger de med gjödsla ut. Hos kvalpene kan det bli så mange at de fyller tarmåpningen helt. De kan framkalle sår på tarmenes slimhinner, med store risiko for bakterieinfeksjon. (Bl.a. ~~kan~~ paratyfusen og kvalpesjuke) ~~komme her.~~ Dødsårlig alvorlige angrep kan ormene hinge igjen som forurensen og komme ut i kvilkin. Ormene skiller ut giftige ~~virkende~~ stoffskifteprodukter. Det kan virke vel så uheldig som det at ormene lever av tarminnholdet. Vaksne rever gjör som regel mindre av spolormangrepet. Men kvalper kan lide svært, bli satt tilbake i utvikling, bli magre, abormagete, blodfattige og få fordöyelsesforstyrrelser, vise nervöse symptomer osv., og de kan dö av ormeangrepet.

Spolormen gjennomgår en eiendommelig utvikling. ~~Den legger sine egg inne i tarmen, og de~~ Inne i tarmen leg. Gjer dei sine egg, som fölger med revens ekskrementer ut. I revens ekskrementer kan det være tusener av spolormegg. Eggene kan imidlertid ikke utvikles til spolorm hverken så lenge de er inne i tarmen, eller med det samme de kommer ut med ekskrementer.

První når eggene har ligget ute og i gode fuktighets- og temperaturforhold i 1-3 veker eller mer, vil der inne i hvert egg utvikle seg en larve, og bare når reven får i seg slike egg med en ferdigutviklet larve i, er det farlig. ~~Fordøyelsesvæskene~~ Magesaften vil löse "eggeskallet" opp, og den lille larven blir fri og vandrer ned i tynntarmen. Denne mikroskopiske larve kan ikke utvikle seg ~~videre~~ til spolorm inne i tarmen. ~~Skal den lille larven, eller spolormen "in spe",~~ bli til en ~~virkelig~~ spolorm, må ~~den~~ larven först ~~ta en tur ut i kroppens blodbaner. I den hensikt~~ borer ~~de små larvene~~ seg gjennom tarmveggen ~~og inn~~ over i de fineste blodkar ~~og blir~~ for å bli med blodströmmen, i förste rekke til de blodrike organer. Den vanlige vegen er til levra, videre til hjertet og til lungene. På bare noen få timer greier larvene å komme fra tarmen til lungene, hvor de bores seg ned i lungeblærene. ~~Her borer de seg ned i vevet, lager ganger og kan framkalle betennelser.~~

I lungene holder larvene seg ca. ~~10~~ 8-12 dager for så å begi seg på vandring opp luftröret til svelget, ~~hvor de svelges~~ nedgjennom øsofaget og ned i magen og tarmen. Og hernede ~~först~~ etter den lange turen er det at larvene utvikler seg til spolormer.

Men larvene i blodbanene kan også finne veg andre steder enn til lungene. En har således eksempler på at spolormlarvene hos drektige tisper har fulgt med blodet til livmoren og over i fosteret. Kvalpene vil da være "ormesmittet" ved födselen. Hos kvalper, döde i förste og andre dögnet, har en funnet spolormlarver og blödninger i lungevevet. Likevel er det sjelden at kvalpene er födt med spolorm (se seinere).

De spolormlarver som havner i nyrer, i muskler, i bukhulen, går nokså raskt til grunne.

Det er altså når ~~kvalpene~~ revene får i seg spolormegg, som har ligget ute en tid etter at de fulgte med revegjödsla, at de får spolorm. Da en enkelt spolormhunn kan legge mange tusen egg (en enkelt spolorm hos grisen kan legge 26 millioner egg), er det ikke så rart at de små tarmene hos kvalpene fort kan bli helt fylt med spolorm og kvalpene bukke under, hvis en ikke er omtenksom og griper energisk og öyeblikkelig inn. ~~Er~~ Hvis kvalpene ~~sterkt plaget~~ kan bare så fulle av spolorm, ~~kan~~ at de kaste dem opp.

Det gjelder for det förste å holde revebestanden så fri som mulig for orm, og dernest å hindre at ormen brer seg. En må merke seg at det er revegjödsla som er farlig og at kvalpene derfor ikke må få i seg noe som har vært i beröring med ~~ormeggbefengt~~ gjödsel fra dyr med spolorm.

For å ha tispene mest mulig fri for orm ved kvalping må en kapsle dem ei tid för. Og da bare en liten partikkel gjödsel kan inne-

holde mange egg, må reinholdet i reirkassa hos de små kvalpene være mer enn omhyggelig.

En merker seg at larver som fölger med gjödsla er ufarlige. Likeså de eggene som ikke har gjennomgått en modningsprosess, som forutsetter en hövelig temperatur og fuktighet. Eggene av rundormene er forholdsvis inaktive under + 15-16° C. Så tykkskallete som de er er de motstandsdyktige mot törking, frysing, varme og desinfeksjonsmidler. I 10 dager kan de ligge i jord og gjödsel uten å bli ödelagt.

I vinterkulda kan spolormegga ligge ute lenge uten at de blir farlige. Men kommer et spolormegg som har ligget ute hele vinteren, under "rugeforhold", kan det enda gi en larve. Ja, det er eksempler på at egg helt fra november til august har beholdt evnen til å gi larver,

Ligger eggene i sola, taper de seg etter 2-3 måneder. Men i en gjærende komposthaug bukker de fort under. Helgebostad anbefaler å blande revegjödsla med hestegjödsel for å få til en rask gjæring og ödeleggelse av spolormegg.

Da de vanlige desinfeksjonsmidler ikke dreper de som måtte ligge i reirkasser spolormeggene, må eggene fjernes mekanisk ved omhyggelig reinhold ~~av reirkasser~~ og eventuelt brenning. Sterk varme tåler de ikke godt. Skylling med kokende vatn vil derfor være en god hjelp.

Hakeormen er mye mer sjelden enn spolormen. Den er en 8-12 mm lang hårtynn snylter, med chitinkjever som den biter seg fast i tarmveggen med. Med et sugeapparat suger den blod og lymfe. På den måten kan dyrene bli sterkt svekket. Ofte blir det tarmbetennelse, blod i gjödsla, dyra blir magre og utrivelige. Også hakeormen formerer seg ved egg som fölger revegjödsla ut. Etter noen dagers opphold under passende varme og fuktighet ute i det fri klekker egga ut ormlignende larver, som kryper nød i jorda. Ved flere hudskiftninger utvikler larven seg til en "farlig" larve som når den kommer ned i revens fordöyelseskanal utvikler seg direkte (uten noen kroppsvandring som spolormen) til hakeorm, og fortsetter så sine fedres ödeleggelsesverk.

Reven kan også ha lungeorm, bendelorm og blæreorm.

Kampen mot orm.

Kampen mot orm föres ved omhyggelig reinhold og ved ~~ormkur~~ - kapsling. ~~En~~ Kapsling vil si at en ~~bringer~~ fører ned i revens tynntarm et ormdrepende middel + et avföringsmiddel som skal hjelpe til å få de döde ormekropper ut av tarmen.

Ormemedisin kan en gi direkte i flytende form eller med kapsler.

Kapslene har den fordel at de först löses opp i tynntarmen og at innholdet ~~med det~~ unngår uttynningen med magesaft.

Som ormedrepende middel blir brukt chenopodiumolje, kulltretraklorid, tetrakloretylen, Laxovulpin, vermitox m.fl. Chenopodiumolje dreper ikke hakeorm, men den er jo sjelden.

(Tetralaksan er tetrakloretylen + amerikansk olje eller en annen avförende olje.)

Nema og vermitox er ikke blandet med avföringsmiddel. Derfor må en gi avföringsmidlet særskilt ½-1 time etter at ormemidlet er gitt.

Ormemedisinen som væske gir en gjennom en gummislange. Også når en gir ormemedisin ikapsel kan en bruke gummislange. I den ene enden av slangen er det en blære og i den andre enden av slangen som föres ned i magen setter en kapselen. Når en klemmer blæren sammen, presses kapselen lös. En kan og legge kapselen på tungeroten til reven, og pirke til den med en liten pinne slik at den kommer ned i spiseröret og magen.

2 mann skal kunne kapsle 40 dyr i timen.

En skal kapsle på formiddagen og på tom mage for at ikke ormemedisinen skal tynnes ut med mage- og tarminnhold.

Det er om å gjöre å velge passe store doser - passe store kapsler. Er dosen for liten, har den ikke full virknad; er dosen for stor, kan den skade dyret.

Kapsler t.eks. i 4 standardstörrelser: A til vaksne dyr, B til halvvaksne dyr, 12-16 veker gamle kvalper, C til 3-6 veker gamle sölvrevkvalper og D til 3-6 veker gamle blårevkvalper.

Kapsler som har ligget over et år kan være virkningslöse. Ja, om kapslene er blitt mjuke eller skjöre, kan det stå om livet for reven. (V. P. 1942 s. 48.)

Som nevnt betyr kapslingen en påkjenning for reven. Dyra som har levd på B_1 - fattig for, skal kunne få krampe av tetrakloretylen. (V. P. 1945 s. 127.)

En skal ~~derfor~~ ikke kapsle unödig, men ~~har en~~ orm i revegården, ~~bör alle dyr~~ kapsles etter pelsing om hösten - för paring. Da bör en også ha til regel å kapsle revkvalpene når de er 3-6 veker gamle eller ved avvenning. Om nödvendig må kapslinga gjentas seinere. En skal helst kapsle kvalpene för ormene er blitt for store og vanskelig å få ut. Kvalper födt seint ut i sesongen er mest plaget av orm.

En må ha föling med dyra slik at en veit om kapslinga er nödvendig.

Når en pelser om hösten, og når noen dyr dör, bör en se etter i tarmen om det er orm.

Ormeegg i revegjödsla kan en påvise ved mikroskopering med 100 x forstörrelse. Egga måler 50-75 my i tverrmål, er nærmest runde av form med ujamn overflate og et kornet innhold. Til mikroskopering rörer en en liten partikkel gjödsel ut i en mettet koksaltopplösning (25 g koksalt til 75 cm^3 varmt vatn). Når opplösningen står et dögns tid, vil mulige ormeegg som er lettere enn opplösningen, flyte opp.

Med en glasstav tar en så en dråpe av det överste laget og legger under mikroskopet. Om en kan sentrifugere opplösningen, kan en ~~ta dråpen til~~ forsøke mikroskopering like etter sentrifugeringen.

I mikroskopet kan en se skilnad mellom de ulike arter ormeegg.

Trikinen er en liten, trådfin rundorm som kan leve i tynntarmen hos mennesker, rotter, svin, hund, katt, rev osv. På dette trin kalles de tarmtrikiner. Hannen kan bli 1,5 mm lang og hunnen 4-5 mm. ~~Hunnene kan bli 3-4 mm lange~~. Når en hunn er blitt befruktet, vandrer den inn i tarmenes slimhinne og föder mange og levende unger. Ungene borer seg inn i blodbanene og fölger disse rundt til kroppens ulike deler. Denne form kaller en vandretrikin. De som finner veg til tverrstripete muskler og kan fortsette veksten der, får utviklingsmuligheter videre. Når en tid er gått, kapsler larvene seg inn i musklene, og en får den tredje form - muskeltrikinen som er 1 mm lange som kan holde seg levedyktig i ~~mange~~ 20-30 år. Når mennesker spiser kjött med innkapslede trikiner i, kan de få sjukdommen trikinose. Der en har trikinose i pelsdyrgården, må reveskrotter ikke brukes som fôr. Og under alle omstendigheter må de kokes lenge först.

Trikiner generer ikke pelsdyra synderlig, men det er særlig av omsyn til trikinosefaren for mennesker at trikinosen i pelsdyrgården interesserer oss så. Det er forbudt å selge avlsdyr om en har trikinose i pelsdyrgården. Og til visse tider på visse steder er det påbudt å ta pröve av "en sukkerbits störrelse, enten av mellomgolvet, av tyggemusklene eller av hele strupehodet" til innsending til veterinær når dyra pelses.

Koksidiose. Vanlige koksidier kan også plage reven. Forholdene ved koksidiosen hos reven er de samme som hos fjörfe og kaniner. Spredningen skjer med oocyter med gjödsel fra koksidiosesmittede dyr. For å bli smittefarlige må oocytene utenfor kroppen gjennomgå en modningsprosess på noen få dager.

Den aktive form av oocyten kan bli tatt opp med mat fra en skitten grunn eller golv og begynne å utvikle seg særlig i tynntarmen. Et mylder av koksidier kan da vandre inn og ödelegge cellene i tarmveggene slik at både fordöyelse og oppsuging lider ved det. De ödelagte celler kan og danne invasjonsport for de mange bakterier som er i fordöyelseskanalen, og som ellers er uskadelige. Fra ödelagt blodkar kommer det blod ut i tarmene, og gjödsla blir blodig. -

At stoffskifteproduktene fra bakterier og koksidier blir suget opp virker også uheldig.

Vaksne dyr gjör som regel mindre av om de går med noen koksidier i seg, men angrepne kvalper kan bli utrivelige, få anemi, bli stygge i pelsen og magre. Dödeligheten kan bli stor.

Har kvalpene fått i seg oocyter under suginga eller ved å bli slikket av mora, kan en i gjödsla fra 3 veker gamle kvalper finne koksidier.

Angrepne dyr produserer immunstoffer som gjör dyra mer motstandsdyktige, men det går langsomt.

Koksidier fra katt er også farlig for reven.

Da koksidien utvikles og holder til inne i epitelcellene i tarmen, kan en ikke före kampen mot koksidiose med ormedrepende midler. Kampen må skje ved et omhyggelig reinhold slik at ikke dyra skal få i seg oocyter fra gjödsla.

Har en mistanke om koksidiose, kan en mikroskopering av gjödsla bringe klarhet. (Veterinærinstituttet.)

Reinhold og orden.

Ikke bare av omsyn til utseende og lukt i pelsdyrgården, men like mye av omsyn til dyrenes helsetilstand og pelsen må en sörge for et gruhdig reinhold av pelsdyrgården og alt dens inventar. I ureinslighet er faren for all slags ~~smitte~~ virus- og bakteriesmitte og for invasjon av midd, lopper, innvollsorm og koksidier större. Går reven på bakken eller den ligger på golv i avlshus og reirkasse, kan den lett svine pelsen sin ~~ut~~ til eller få i seg gjödselpartikler med utviklingsdyktige "ormeegg og koksidieegg" om reinholdet er mangelfullt. At reven lett söler seg til når det kniper med reinholdet, merker en best på platinarever hvor skitt mye lettere syns enn på sölv- eller blårev.

Kost, skuffe og skrape må brukes flittig, men at et reinhold med bare disse hjelpemidler ikke duger helt ut, skjönner en når en tenker på at "smittestoffet" ofte er mikroskopisk.

Skal det være reint hos dyrene, må en enten ordne seg med å la dyrene gå på hevet netting slik at gjödsla faller vekk av seg sjöl, eller det daglige reinhold må holde gjödsla unna. Ellers må avlshus, reirkasser, skyggehus få en grundig vask og desinfeksjon, eventuelt "brenning" og solbehandling så ofte det er nödvendig.

Det er ofte en ikke får fullt utbytte av en behandling mot öremidd, lopper og orm om en ikke samtidig desinfiserer alle hus og kasser.

Galvanisert netting har ikke godt av behandling med flammekaster.

Går reven på fast botn, bör en fjerne gjödsla hver dag. - I vinterhalvåret med snö og kulde kan en kaste snö over gjödsla av og til. Fjerner en gjödsla daglig, er faren for overföring av smitte og snyltere blitt betydelig mindre, og rökteren får bedre föling med dyra og med hvordan gjödsla fra de enkelte dyr er.

Går reven på hevet netting, må bærebjelkene under ikke danne noen hyller som gjödsla kan samle seg på - og som foret og reven kan komme i beröring med.

Men også den gjödsla som blir liggende under ~~den hevete~~ nettingen må en fjerne ofte - ellers blir det en fæl lukt. Og ammoniakkdamper fra gjærende gjödsel kan misfarge pelsen på dyra ovenfor. "I fuktig vær kan ammoniakkdamp fra urin forandre den fineste pelsfarge i löpet av noen få timer, slik at pelsen blir glanslaus og brun." (Rochmann i V. P. 1938 s. 249.) I den tida pelsen vokser ut, må en være dobbelt nöye med reinholdet.

Sjöl om en fjerner gjödsla ofte, er det bra ~~under nettingen~~ en gang i veka å strö med nylesket kalk, eller spröyte med en 3 % kreolinopplösning, på gjödsla på bakken under nettingen. Det både desinfiserer, hjelper til å holde dårlig lukt borte og ödelegger loppeegg som ofte klekkes under skyggehusene. Kreolin tar ikke på nettingen. Det skal sterisolen gjöre.

Lar en reven gå på ~~nettingbotn~~ bakken, blir det dyrt å bruke desinfeksjonsmidler fordi det skal så mye til om en skal regne å få ödelagt ormeegg i jordbotnen. Og med en eldspröyte kan en ikke regne å nå lenger ned enn 3-4 mm. Det beste er å legge et tjukt lag med grus og sand over nettingen i botnen og skifte dette laget hver sommer. For at sola skal virke mest mulig ned i gruslaget, bör en rake i gruslaget av og til.

× Vasstoppene må også holdes rene ved regelmessig renhold. De må ikke stå „gråne" og fulle av gammel skitt

Etter avlssesongen på våren og forsommeren må en gjöre avlshus med reirkasse omhyggelig reine. En vasker dem först grundig med soda og såpe og setter dem så i sola. Bruker en loddelampe like etter vasking, får en rask törring på kassen, og får drept lopper og anna utöy.

Den haugen hvor en samler ~~Haugen med~~ gjödsel, ströyrester og eventuelle fôrrester må ikke ligge i ro hele sommeren gjennom. Da får en en masseutvikling av flueegg. For så vidt var det best å brenne alt avfall. Men vi vil gjerne nytte gjödsla. En holder gjödselhaugen dekket med jord, og lager en ordentlig kompost av den.

(Der hvor det er mye gamle fôrrester, ureinslighet og dårlig orden, vil også rotteplagen bli mye fölsommere og ondartet.)

Kjöttkvern, beinkvern, fôrblander og alle fôrkopper, fôrbrett og vasskopper må holdes ordentlig reine, og av og til "desinfiseres". Dårlig reinhold kan lett bli årsak til forgiftninger. Fôrrester på fôrbrett må fjernes en tid etter fôring eller for hver ny fôring. Når det er nödvendig må brettene vaskes. Gamle Inntörkede fôrrester må ikke få samle seg. ~~Vasskålene må ikke samle på gammel skitt og bli "grönne".~~

Sjuke dyr må isoleres fra de friske. ~~Det kan~~ I enkelte tilfelle kan det være aktuelt å bruke ~~en~~ særskilte rökter.

Kampen mot fluer, rotter og kråker er en viktig oppgave for reverökteren.

P 45.K 20H