

36 sider pr. semester 1904

14.10  
-----  
18.80

Professor Johs. Høie

Forelesninger

i

F J Ø R F E

Del I

ved

NORGES LANDBRUKSHØGSKOLE

Professor Johs. Høie

Forelesninger

i

F J Ø R F E

Del I

ved

NORGES LANDBRUKSHØGSKOLE

---

Rotator skrivekontor  
Vollebekk 1955.

## L i t t e r a t u r .

- Appleyard, Reginald 1950: Ducks, 165 sider. - London.
- Axelsson, Joel 1951: Hønsens Utdodring och Skøtsel, 207 s. - Stockholm.
- Bartsch, Otto 1954: Züchtungs- und Vererbungslehre für Geflügelzüchter, 228 s. - Berlin.
- Benjamin, E.W., Pierce, H.C. and Termohlen, W.D. 1949: Marketing Poultry Products, 339 s. - New York.
- Birwisth, Victor 1951: Duck Keeping for Pleasure and Profit, 91 sider. - London.
- Blancke, 1908: Unser Hausgeflügel Das Grossgeflügel, 451 s. - Berlin.
- Blount, W.P. 1951: Hen Batteries, 259 s. London.
- Botsford, Harold E. 1952: The Economics of Poultry Management, 337 sider. - New York.
- Brown, Edward 1929: Poultry Breeding and Production, I, s. 1-408. - London.
- " - : - " - " , II, s. 409-864. - London.
- Brumley, Oscar V. 1945: A Text-Book of the diseases of the small Domestic Animals, 422 s. - Philadelphia.
- Buster and Schwarte 1952: Diseases of Poultry, 1245 s. - Iowa.
- Buus, Bælum, Davidsen og Stenbæk 1945: Fjerkræavl og Fjerkræhold, 323 s. - København.
- Bælum, Davidsen og Nielsen 1950: Fjerkræ I og II, 880 s. - København.
- Chapman, Paul W. 1947: Chicken Raising made Easy, 152 s. - New York.
- Charles and Stuart 1942: Commercial Poultry Farming, 556 sider. - Danville.
- Collignan-Bonn, P. 1943: Modern Nutzgeflügelzucht, 343 s. - Berlin.
- Dyring, Kr. H. 1908: Norsk Hønsbog, 320 s. - Porsgrund.
- Ewing, W. Ray 1947: Poultry Nutrition, 1402 s. - California.
- Five, Ingebr. 1938: Norsk Fjørfebok, 412 s. - Oslo.
- " - 1934: Rekordhønen, 63 s. - Oslo.
- Florea, J.H. 1946: ABC of Poultry Raising, 206 s. - New York.
- Funk and Irwin 1955: Hatchery Operation and Management, 349 sider. - New York.

- Gibbs, Charles S. 1947: A guide to Sexing Chicks, 63 s. - New York.
- Glaser, Lewis 1948: Successful Goose Raising, 96 s. - New York.
- Gray, Ernst 1945: Diseases of Poultry, 198 s. - London.
- Grossfeld, J. 1938: Handbuch der Eierkunde, 375 s. - Berlin.
- Hagedoorn and Sykes 1953: Poultry Breeding, 240 s. - London.
- Hartman and Vickers 1947: Hatchery management, 404 s. - New York.
- Hays and Klein 1952: Poultry Breeding Applied, 250 s. - Mount Morris.
- Heuser, Hall and Bruckner 1952: Poultry Management, 565 s. - New York.
- Heuser, G.F. 1955: Feeding Poultry, 632 s. - New York.
- Hurd, Louis M. 1944: Modern Poultry Farming, 599 s. New York.
- Hutt, B.F. 1949: Genetics of the Fowl, 590 s. New York.
- Hydte, Halvdan 1926: Gåseavl, 77 s. - Oslo.
- Høie, Johs. 1943: Fjørfehold, 76 s. - Oslo.
- Ives, Paul 1947: Domestic Geese and Ducks, 372 s'. - New York.
- Jespersen, Johs. 1948: Hønseavl og Hønsehold, 216 s. - København.
- Johansson, Ivar 1953: Husdjursraserna, 525 s. - Stockholm.
- Jull, Morley A. 1951: Poultry Husbandry, 526 s. - New York.
- " - 1947: Raising Turkeys, 467 s. - New York.
- " - 1952: Poultry Breeding, 398 s. - New York.
- Kallala, Otto 1948: Lilla Hønsboken, 239 s. - Helsingfors.
- Kaup, B.F. 1933: Poultry Diseases, 444 s. - London.
- Klein, G.F. 1946: Starting Right With Turkeys, 129 s. New York.
- Kandel, H. Clyde 1946: Profitable Poultry Keeping, 462 s. - New York.
- Lamon and Kinghorne 1947: How to select the laying hen, 124 sider.  
- New York.
- Lattig and Nordby 1937: Selecting, Fitting and Showing Poultry, 101 s.  
- Danville.
- Lee, Clarence E. 1948: Profitable Poultry Management, 49 E, 270 s. N.Y.  
- " - 1952: " " " " , 20 E, 284 s  
- New York.
- Lerner, I. Michael 1950: Population Genetics and Animal Improvement,  
- 342 s. Cambridge.
- Lippincott and Card 1947: Poultry Production, 440 s. - Philadelphia.
- Neuman, Paul E. 1951: Profitable Dairy Management, 128 s. - New York.
- Olsson, Nils 1954: Våra fjäderfän, 479 s. - Stockholm.
- " - 1930: Lärobok i Hönsskötsel, 695 s. - Stockholm.
- Robinson, Leonard 1953: Modern Poultry Husbandry, 657 s. - London.

- Romanoff and Romanoff 1949: The Avian Egg, 918 s. - New York.  
Rømer, Richard R. 1942: Die Fütterung des Geflügels, 407 s. - Berlin.  
Seiden, Rudolph 1947: Poultry Handbook, 410 s. - New York.  
Selmer, J. Kr. og Five, Ingebr. 1933: Praktisk Fjørfe-skjønn, 107 s. - Oslo.  
Svendsen, Leif 1943: Hønsehold, 118 s. - Oslo.  
Taylor, Lewis W. 1949: Fertility and Hatchability of Chicken and Turkey Eggs, 423 s. - New York.  
Taschenbuch des Rassegeflügelzüchters 1955, 159 s. - Bochum.  
Thompson, Alan 1943: Feeding for Eggs, 47 s. - London.  
- " - 1955: The Complete Poultryman, 511 s. - London.  
Thompson, W.C. 1947: Egg Farming, 335 s. - New York.  
Thronsen, Gerh. 1934: Norsk Fjørfeavlslag 1884-1934, 347 s. - Oslo.  
Tråskman, Sune 1951: Sveriges Fjäderfäskötsel, I, s. 1-364. - Stockholm.  
- " - 1951: - " - , II, s. 365 - 712. "  
- " - 1948: Fjäderfäskötsel, 141 s. - Stockholm.  
Warren, Don C. 1953: Practical Poultry Breeding, 242 s. - New York.  
Wendt og Klose 1934: Større Eggproduksjon, 108 s. - Oslo.  
Winter and Funk 1951: Poultry Science and Practice, 662 s. - New York.  
Whalley Taylor, M. 1950: Modern Poultry Practice, 384 s. - London.

Fjørfestandarder:

- Skandinavisk Fjerkrestandard.  
The American Poultry Association 1947: The American Standard of Perfection, 492 s. - Davenport.  
Kramers Taschenbuch der Rassegeflügelzucht, 107 s. - Würzburg.

Tidsskrifter:

- Tyskland: Deutsche Wirtschaftsgeflügelzucht.  
U.S.A.: Poultry Digest.  
U.S.A.: Poultry Science.  
Sveriges Fjäderavlsförnings Tidsskrift, Fjäderfä.  
Dansk Fjerkræavlerforening: Tidsskrift for Fjerkræavl.  
Norsk Fjørfeavlslag: Tidsskrift for Fjørfeavl.  
U.S.A.: Poultry Processing and Marketing.  
U.S.A.: World's Poultry science Journal.  
Tyskland: Archiv für Geflügelkunde.

I n n h o l d .

Smånæringene . . . . .	Side 5
Fjørfehold . . . . .	" 9
Verdens fjørfehold . . . . .	" 13
Fjørfeholdet i de enkelte land . . . . .	" 14
Fjørfeholdet i Norge . . . . .	" 22
Offentlige organisasjoners tiltak til fremme av fjørfeholdet . . . . .	" 37
A. Staten . . . . .	" 38
1. Utstillinger . . . . .	" 38
2. Statens kontrollavlsstasjoner for høns . . . . .	" 40
3. Undervisningen i fjørfestell . . . . .	" 41
B. Tiltak i fylkene . . . . .	" 44
C. Norsk Fjørfeavlslag . . . . .	" 46
D. Norske Eggsentraler . . . . .	" 47
Dømming av fjørfe . . . . .	" 47
◀ Kjønnsskilnaden . . . . .	" 54
◊ Krysninger som gir kjønnsvisende kyllinger . . . . .	" 56
◊ Kjønnssortering . . . . .	" 56
<u>Dømming av høner</u> . . . . .	" 57
Hønerasene . . . . .	" 65
Systematikk . . . . .	" 69
De enkelte raser . . . . .	" 72
A. Asiatiske raser . . . . .	" 72
B. Middelhavsraser . . . . .	" 73
C. Amerikanske raser . . . . .	" 74
D. Engelske raser . . . . .	" 77
E. Raser i Tyskland . . . . .	" 79
F. Belgiske raser . . . . .	" 79
G. Hollandske raser . . . . .	" 79
H. Franske raser . . . . .	" 79
I. Norske høner . . . . .	" 80
Luksuraser, sportsraser, dverghøns, bantamhøns . . . . .	" 80
Statistikk . . . . .	" 83

^

raser

v

SMÅNÆRINGENE.

Fjørfeet, kaninene og biene representerer det vi vanlig kaller smånæringene. Navnet smånæringene kommer vel av at disse næringer har ruvet lite sammenliknet med andre grener av jordbruket. Men smånæringene, og i særlig grad eggproduksjonen, har med årene auka i betydning - både privatøkonomisk og nasjonaløkonomisk. Og fordi de produkter smånæringene gir, egg, fjørfeslakt, kaninslakt, honning, er så velsmakende og dels så allsidige og med så verdifulle kjøkkentekniske egenskaper, må en regne at forbruket vil stige videre og gi grunnlag for en enda større produksjon. I driften av våre mange små jordbruk - passer også smånæringene utmerket inn. Selve starten krever en forholdsvis liten anleggskapital, og kapitalen har kort omløpstid. Etter 8-10 veker kan en kylling slaktes og selges, etter 5-6 måneder begynner den å verpe. På noen måneder er en kanin slakteferdig - og en tidlig bisverm kan gi honning til høsting bare få veker etter at svermen har tatt bolig i en ny kube.

Smånæringene kan anlegges slik at driften blir meget arbeidskrevende og likevel bli lønnsom - noe som kan være en vinning for de minste jordbruk, men om ønskelig kan de også legges an slik at arbeidskravet blir mindre. Det meste arbeid med smånæringene er lett og kan utføres av kvinner og store barn, eller av folk hvis arbeidsførhet av en eller annen grunn er nedsatt.

Disse tallene vil gi et inntrykk av hva smånæringene gir i dag, og av utviklingen i de siste 40 - 50 år:

	Antall høner	Antall gjess	Antall ender	Antall kalkuner	Eggprod. pr. høne og år egg	Eggforbruk egg pr. innb. egg	Årsprod. mill. egg	Antall kani-ner <sup>1)</sup>	Antall bi-kuber
1890	800.000	4850	5450	1500	80	36	64		17200
1910	1600.000	9900	9050	3150	95	66	152	35.000	20000
1930	3200.000	9350	10750	6300	110	116	352	187.000	22150
1939	3400.000	3450	7200	4900	125		425	95.000	28790
1949	3711.000	6060	7670	5447	130	120	482	10.400	41114
1955	3700.000				160	150			

1) Bare bygdene.

Vi hadde mer enn  $4\frac{1}{2}$  ganger så mange høner i 1949 som i 1890, og i middel varp hver høne i 1890 80 egg mot 130 i 1949, og sikkert enda fler i 1954.

I 1890 ble det i Norge produsert 3,8 millioner kg egg mot ca. 27 millioner kg i 1954. I samme tidsrom er eggforbruket mer enn firedoblet - fra 36 egg til 140 - 150 egg pr. innbygger og år. Men langt er det enda igjen til vi eter så mange egg som f.eks. amerikanerne (U.S.A.) som bruker rundt om 400 egg i året. (Belgierne 230, svenskene 200, englenderne og franskmennene 190, danskene 160, hollenderne 135, tyskerne 130 osv.)

Av de 27 millioner kg egg regner en at 22,7 millioner kg går til salg, 4,0 millioner kg til heimeforbruk og 0,37 millioner til ruging. I 1950 ble det eksportert 2144 tonn egg, og i 1954 973 tonn. Eggforbruket ble for 1954 anslått til 7,6 kg pr. år og innbygger, eller ca. 20 % mer enn i 1939.

Et morsomt regnestykke er å regne etter hvor mange høner vi kunne ha om eggforbruket i Norge skulle bli like stort som i U.S.A.:

Med et forbruk på 365 egg i året til hver innbygger i Norge, måtte hønene verpe 1.204.500.000 egg i året. Om hver høne varp 160 egg i året, måtte vi ha 7,5 millioner høner til å verpe mateegg + de som må til for å skaffe rugeegg.

Kaninholdet spiller nå liten rolle hos oss og vel helst mindre rolle enn det fortjener. Tallet av kaniner auka fra 35.000 i 1907 til 100.000 i 1939 - og til flere hundre tusen under krigen, for nå i etterkrigstida å minke til noen relativt få dyr.

Kaninene hører i første rekke heime hos - og blir også holdt mest av - arbeidere og funksjonærer rundt byer og på landet. Men i visse strøk blir det holdt endel kaniner på småbruk og gårdsbruk. For arbeidere og funksjonærer som ellers ikke har noen husdyr å hygge seg med, vil kaninholdet med sine mange problemer av avlsteknisk og foringsteknisk art ofte gjøre livet mer avvekslende og interessant. Spørsmål om valg av kaninraser, burtyper, forslag, driftsmåter osv. gir ikke bare slike kaninholdere et verdifullt tidsfordriv og avveksling fra et ellers nokså monotont liv, men betinger også en utviding av interesseområdet, en auka innsikt i foringsspørsmål og avlsspørsmål som på mange måter ellers kan komme de enkelte kaninholdere, og med det hele samfunnet, til gode. Arbeidet med ka-



ninene skaper også en hel rekke fellesinteresser kaninholderne mellom (kaninavlforeninger, utstillinger) som kan være av verdi. Men kaninene vil også forsvare sin plass i mange jordbruk.

Et vanlig kaninhold kan ikke gi store inntekter, men krever heller ikke større utlegg. Stellet blir ikke så svært når en innretter seg praktisk, og utføres det i kaninholdernes fritid, betyr det heller ikke noe kontant utlegg. Og kaninene kan og bør vesentlig leve på fórmidler som vil gå til spille om en ikke har kaniner å gi det til. I hver husholdning faller det noe husholdningsavfall, i hagene er det plener som skal slåes eller kan beites, det vokser gras på vegkanter og mange andre steder, som kan slåes og fores opp ferskt, eller tørkes eller ensileres til vinterfór.

Íagt an på rett måte og i de rette dimensjoner vil kaninholdet bety en nettoauking av landets matforsyning i tillegg til den glede og avveksling et slikt fornuftig dimensjonert kaninhold kan gi kaninholderne. Og det velsmakende og lettfordøyelige kaninkjøttet vil gjøre sitt til at kostholdet i mange hjem blir allsidigere og mer varierende. Og så kostbart kjøttet blir for mange når de skal kjøpe det i butikken, vil den som holder kaniner redusere sine kostholdsutgifter.

Fordi kaninene kan leve på mye sankefór, og fordi de stiller små krav til hus, er det lett å komme igang med et kaninhold, noe som er årsak til at kaninen kan bli en hjelper for så mange i matknappe tider. Derfor auka tallet av kaniner så sterkt både under første og under siste verdenskrig. Ingen kan være sikker på at nye matknappe tider kan komme. På den måten er hele landet interessert i at noen driver med kaniner også i normale tider. Da har vi en kaninbestand ferdig til oppformering å sette inn. Derfor tror jeg det er riktig at alle jordbruksskoler alltid har i hvert fall noen få kaniner som en del av husdyrbruket sitt.

Hold av angorakaniner synes i det siste å være kommet i en ny stilling, og produksjonen av angoraull kan gi større lønnsomhet i kaninholdet. En angorakanin kan gi 250 - 300 - 500 g ull om året på 4 klippinger. Ikke all ull blir førsteklases, men likevel skulle en ha lov til å regne at en angorakanin på et år vil gi ull for 15-30 kroner i året uten at stellet blir så særlig mye større enn ved hold av vanlige kjøttkaniner.

Birøkten spiller ennå en nokså liten rolle hos oss. I 1949 var der i landet i alt 41.900 bikuber - derav 27% i Østfold og Akershus. Aust-Agder har flest (5764). Men framgangen var stor i det siste 10-året før krigen, og det er all grunn til å regne med en fortsatt stor framgang. Vi har fått bedre kubeformer, vandrebirøkten gir nye muligheter, og kjennskapet til bienes krav og til de ulike distrikters trekkforhold auker. Birøkten og med den innsikten og erfaringen sprer seg utover og rotfester seg i nye strøk. Det er framleis mange unyttede eller dårlig nyttede beitefelter. Regner en med en årsproduksjon på 10 - 20 kg honning pr. kube, blir landets samlede produksjon på omlag 400.000 - 800.000 kg honning, eller 120 - 240 g pr. innbygger. Produksjonen er såleis ikke stor. En må også regne med den nytte biene gjør ved å hjelpe til ved bestøving av frukttrær og frøplanter.

Når det gjelder smånæringenes framtid, så har den både kvantitative og kvalitative sider. Vi ser gjerne at kaninholdet og birøkten brer seg videre utover. Her er det ingen fare for overproduksjon. Det er også plass for små familiehønehold som skaffer fôr fra husholdning og hage. Med vårt prisnivå er det noe vanskelig å regne med en lønnsom eggproduksjon for eksport. Blir da eggproduksjonen større enn det som trengs for å dekke det begrensede innenlandske behov, vil eggprisene lett bli så små at produksjonen blir mindre lønnsom. Det er naturlig at en med slike muligheter for øye diskuterer en produksjonsregulering og en produksjonsbegrensning. Fjørfeholdet ute blant jordbrukerne som kan skaffe et grunnlag av heimavla fôr, skulle da stå sterkt i konkurransen.

Men smånæringsdriften har også en kvalitativ side. De enkelte produsenter må kunne sine ting, vite å innrette seg praktisk og økonomisk med omsyn til foring, stell, hus, teknisk utstyr, produktbehandling og omsetning. Og her må forskning, yrkesopplæring, rettleiingsarbeid, og den industri og handel som skal hjelpe til med utstyr og foredling, tre støttende til. Den høyere landbruksundervisning, landbrukets forsøksvirksomhet, alle jordbrukets fagskoler, landbruksadministrasjon, bl.a. landbruks-selskapene, må ikke bare vite om at smånæringene eksisterer, men på alle felter gjøre sin fyldest overfor dem. En verdifull innsats når det gjelder å holde det faglige nivå høyt på smånæringenes område kan smånæringsforeningene - Norsk Fjørfeavlslag, Norges Kaninavlslsforbund og Norges Birøkterlag - gjøre. Derfor må både de praktiske utøvere og det offentlige slutte opp om og hjelpe til i disse foreningers arbeid.

Fjørfehold.

Litt historikk m.m.

Fjørfe holdes nå under så å si alle breddegrader. Men opprinnelig hørte hønsene heime i de varme land. I tertiærtida, og lenge før menneskene, finner en dem ellers under klimatiske forhold som i dag i India. I funn i Europa (Hellas, Frankrike o.fl.) fra tertiærtida forsvinner de da diluvial kommer med mer kulde og snø. En finner ikke høna hos pelebyggeren i diluvial. Den kom til Europa i den yngre bronsealder.

En regner at høna er temmet i India for 4000- 5000 år siden. (Enkelte forfattere hevder at det også i Europa og i Afrika er skjedd temning av lokale villtyper.)

Gåsa er temmet også i Europa i den tidlige oldtid. Grågåsa lever fremdeles vill. Anda er også temmet i Europa, men noe seinere enn gåsa. Dens villstammeform er storkanda.

Idag kjenner vi 4 variasjoner av villhøner (jungelhøner) som lever i India, Burma, på Malayahalvøya, på Java og Sumatra. Disse ville høner har en kroppsvækt på bare 700-800 g og verper 7-10 egg, - 28-32 grams egg - 1 å 2 ganger i året for så å bli rugelystne etter hver serie. Det er noen uenighet om disse 4 arter er alene om å være stammoder til våre mange og ulikeartede høneraser (se seinere). Den ville høne holdt seg gjerne i nærheten av menneskenes boliger slik at sjøl eldre dyr var lett å fange inn, og enda lettere var det å samle inn egg å klekke ut, og å fange inn kyllinger. Villdyrinstinktet satt ikke fast, og nye generasjoner fant seg nokså lett i nye forhold. Gallus Bankiva hører heime i jungelen i det nordlige India og på Malayahalvøya. Her finner en den "omtalt" i hieroglyfer i indiske graver fra 3200 f.Kr. Fra India har den så bredt seg videre utover med ariernes vandringer. Høna har via to viktige veger kommet fra India til Europa:

1) En tidlig veg gikk til China - videre nordover, og deretter vestover til Europa (Russland og Polen).

2) En seinere veg førte via Persia og Fønikia til Europa:

a) Grekenland (høna omtalt i gresk litteratur 525 f.Kr.), Italia 300 f.

Kr., Spania, og fra Italia nordover til Frankrike og til England 100 år f.Kr. (Cæsar). En fant høner hos den opprinnelige befolkning i Spania (Ibererne) og i Storbritannia (Kelterne). Mange avbildninger fra denne tida viser det. Karl den Store gjorde særs mye for å fremme høneavl i

Tyskland, og her spilte ikke bare rasespørsmål og gleden ved å holde dyr inn, men også de økonomiske omsyn.

b. Fra Persia også via Middelhavet til England.

c. Fra Italia via Middelhavet til Amerika.

Kineserne skal være de første som nyttet høna mer systematisk som husdyr og nyttedyr. Kinesiske skrifter fra et kongehus 1400 år før Kristus omtaler den som "dyr fra Vesten" d.v.s. fra India.

Seinere (1122-249 år f.Kr.) fikk den i kinesiske skrifter en betegnelse som betyr: "Husdyret som kjenner tida", en betegnelse som kineserne framleis bruker.

Fra China kom høner til England over Stillehavet via Kaplandet til Europa. Fra India er det kommet høner via China til Japan og til Amerika. Egentlig hønsehold fikk U.S.A. først i 1607.

Høna kom til Persia før 600 f.Kr. I persernes religion (Zoroaster) var den et hellig dyr, som melder den gryende morgen og den oppgående sol, et lysdyr, som kunne skremme vekk onde ånder. De gamle grekere kalte høna "Den persiske fugl", og den var også for dem framfor alt lysets forkynner og en budbringer om "morgenen". Hos grekerne var hanen både krigsgud (Ares), solgud (Apollo, Pallas Athene og Asklepios), og guden for helsestellet. For jødene var høna noe som trakk nedover. Talmud forbød å holde høner i Jerusalem fordi de sparket i gjødsel og avfall. De skjente ut og gjorde det stygt.

Også innbyggerne på Malaya tok høna tidlig i bruk - ikke først og fremst av omsyn til det kjøttet den ga, men fordi hanen var et nyttig vakt-dyr. En fremmed kunne vanskelig komme uten at den årvåkne hanen varslet. Hanens nesten uhyggelige regelmessighet til både natt og dag å gale, til å måle tida, gjorde de seg óg nytte av. Fuglereir ble røvet for egg og kyllinger - og halvstore og voksne kyllinger ble fanget med nett. Hanene var meget omtykt fordi det var de som galte. Hønene ble ofte sluppet laus igjen.

Av mange primitive folk ble hanen betraktet som hellig. En kunne ofre haner istedenfor mennesker for å godgjøre vonde ånder. Hanen ble også tillagt mystiske egenskaper. "Den som dreper en kvit hane med delt kam, kan fordrive de onde ånder som måtte holde til i hans hus." Piller laga av like deler tørka fjørfekjøtt og gallepler og blader av krydderplanter, kunne mildne og stille akutte smarter. Å ete hønsegalde med fåresuppe på fastende hjerte om morgenen, frisket opp hukommelsen. Røyk fra en brennende kam fra en kvit eller rau hane kunne kurere sinnsjukdom. Dårlige vaner

kunne en bli kvitt om en drakk en oppløsning av inntørka hanekam. Haneblod bandet med honning auka mot og tapperhet hos mannfolka o.s.v.

Hos romerne var hanen spåmann. Den kunne avsløre "gammelt" ved sin måte å ta seg på. Av hanens atferd kunne spesielle "tydere" lese om lykke eller ulykke.

Hanekampene har vært en ikke uvesentlig del av "fjorfeholdet" ned gjennom tidene. De er omtalt i skrifter fra India helt fra 1000 f.Kr. Hanekampene var en omtykt fornøyelse i Persia så langt bak i tida som 600 f.Kr. som den hadde vært det i mange århundrer forut i India, China, på Sumatra, Java og Filipinerne. I Grekenland ble hanekampene kjent under krigen mellom grekerne og perserne (500-479 f.Kr.). At de kampglade haner ble ettertraktet av krigerfolk, er lett å skjønne. Temistokles mente at hanenes kampmot ville inspirere krigerne hans. Seinere ble det holdt årlige hanekamper til minne om seiren over perserne. Dyra ble trent på forhånd og ertet opp mot hverandre. Hos romerne ble hanene forsynt med jernsporer.

Interessen for hanekampene ble etterhvert så stor at en hadde vansker med å skaffe haner nok. Så mange haner gikk det med under kampene at romerne måtte prøve å ta opp de gamle egypteres praksis med kunstig ruging. Noe som ikke alltid ble så vellykket.

Tross opposisjon fra den kristne kirke, bredte hanekampene seg nordover til Italia, til Tyskland og England - og vestover til Spania. På de britiske øyer var hanekampene kjent allerede da Cæsar kom (55 f.Kr.). Under Henrik II (1164-1189) var kampene en attraksjon for skoleungdommen på helligdagene, særlig på fastelavnstirsdagen, da lærerne ledet kampen. Det ble brukt hele sett av dyr, og den som eide de fleste vinnere vant kampen. En variasjon var å slippe mange haner sammen og la kampen fortsette til alle på én nær var døde. Den forferdelse dette etter hvert vakte, gjorde at en gikk over til en annen ordning hvor først 8 par kjempet hver for seg, og deretter seierherrene parvis - inntil én kunne pekes ut som mester. Fra 1849 er hanekampene forbudt i England. I Syd- og Sydøst-Asia fortsetter hanekampene som de har gjort det i hundreder av år. På Filipinerne blir det av den grunn alet opp langt flere haner enn høner. Også hos de indiske fyrster er hanekampene en yndet underholdning. Hanekampene har ikke bare medvirket til at hønsene er blitt husdyr, men også til laginga av typen kamphøns, med sterk, kraftig muskulatur.

Da utstillingene kom ble de viktige faktorer i fjørfeholdets utvikling. Alt tidlig i det nittende århundre var det fjørfeutstillinger i England. I U.S.A. ble den første fjørfeutstilling holdt i 1849. Konkurransen ved utstillingen var meget skarp. Etter at hanekampene var forbudt (1849) ble det lagt mindre vekt på stridbarhet og kamplyst og mer vekt på det estetiske, og interessen for å lage nye raser, nye kroppstyper og nye fargemønstre på fjøra var stor.

Ved dømninga ble ofte to og to dyr lagt på et bord og sammenlignet, og så ble de seirende sammenlignet videre. Dette er kanskje begynnelsen til "bedømmelse ved sammenligning", noe som idag brukes ved våre pelsdyr-utstillinger.

Etter hvert har også yteoppgavene kommet til å spille en rolle ved fjørfeutstillingene. Går en 100 år tilbake, la høna egg bare i den varme del av året. Føringa og stellet var primitivt. Ingen forsøkte å egge den til vinterverping eller til stor produksjon. Høna ble vesentlig holdt for å skaffe noe mat til eget hushold. Salget spilte en uvesentlig rolle. Men fra 1825 til 1850 kom det billige korn, byene og de bedre samferdselsmidler også fjørfeet til hjelp. Men lenge var måtene å sende og lagre egg på så som så. Og slaktinga ble slurvet gjort. En manglet kjølelagre og høvelig emballasje, og en manglet transportmidler som kunne bringe slike lett omsettelige produkter fram på kort tid, og simple fjørfeprodukter kom fram til forbrukerne.

Bruk av rugemaskiner, varmmødre, batteribur har hjulpet til å rasjonalisere fjørfeholdet.

Endelig er det kommet eggkontroll og eggstempling, kontroll med omsetningen av fjørfeslakt, og fagutdannete folk til å lede framskrittsarbeidet også på dette felt.

Med naturlig ruging og naturlig oppal får en ikke kyllingene samtidig og i den tida en vil, og mange høner bindes til ruging og føring.

Med kunstig ruging og oppal kan en få til masseruging til de tider en helst vil ha kyllinger, og mindre variasjoner i produksjon av egg og slaktekyllinger i løpet av året, og med det jammere priser.

Resyme.

Menneskenes arbeid med Gallus gjennom de mange århundrer har ført til:

1. Auka kroppsstorleik
2. Auka fruktbarhet
3. Mindre rugelyst
4. Mindre vitalitet.

Midler som har ført til auka fruktbarhet:

1. Innsamling av egg. Villhøna verper bare 6-8 egg og tar til å ruge om den får beholde eggene i reiret. Tar en egg vekk etter hvert, fortsetter den å verpe lenger før den blir rugelysten. En vild and (Stokkand) la 80-100 egg når en tok eggene vekk etter hvert, men la ellers bare 10-12 egg.
2. Hensiktsmessig, stimulerende foring.
3. Gode hus og mange tekniske hjelpemidler, rugemaskiner.
4. Et målbevisst utvalg.
5. Mulighet for avsetning av egg og fjørfekjøtt.

Verdens fjørfehold.

Egg og fjørfekjøtt utgjør en stadig større andel av hverdagens kosthold også i de land hvor religiøse oppfatninger kan stå noe hindrende i veien - som i det fjerne østen.

En regner at tallet av høner i verden ligger noe over 2000 millioner. I U.S.A. er tallet av høner pr. innbygger omlag 3, i England og Frankrike 1,8, i Vest-Tyskland 1,0, Norge 1,1, Danmark 2,5, Sverige 1,2, Nederland 1,3, i India 0,09. Ca 80 % av alle egg skal produseres i Europa og Nord-Amerika.

De viktigste eggeksexporterende land i Europa er:

	Eksport i 1953.
Danmark	96 millioner kg
Nederland	96 - " -
Irland	15 - " -
Sverige	7 - " -
Jugoslavia	5 - " -
Norge	2 - " -

De viktigste eggimporterende land i Europa:

	Import 1953.
Vest-Tyskland	113 millioner kg.
England	92 - " -
Italia	18 - " -
Frankrike	15 - " -
Sveits	13 - " -

U.S.A. og Australia er også eggeksporthører. China, Australia og U.S.A. eksporterer store kvanta av oppslåtte egg og eggpulver som særlig går til England.

Eksportører av fjørfekjøtt er Australia, Argentina, Irland, U.S.A., Danmark, New Zealand, Nederland, Frankrike, Polen. Importører: England, Israel, Vest-Tyskland, Belgia, Italia og Sveits.

Av den samlede landbruksproduksjon utgjorde verdien av egg og fjørfe-slakt i Frankrike 13,5 %, Italia 10,7 %, England 13,8 % og Belgia 12,5 %.

Verdensproduksjonen av egg og fjørfe-slakt auker langsommere enn befolkningsmengden. Det er derfor viktig å gå til angrep på minimumsfaktorene på den måten som gir de største resultater under forholdene på hvert enkelt sted. (Sjukdommer, culling, foring o.s.v.).

#### Litt om fjørfeholdet i de enkelte land.

U.S.A. I U.S.A. spiller fjørfeholdet en stor rolle. I 1944 hadde U.S. 33 % av alle høner i verden, men bare 7 % av alle mennesker. Amerika har omlag en halv milliard verpehøner. I tillegg hertil føres det fram 900 millioner broilers og 40 millioner kalkuner i året.

Fjørfeholdet er en av farmernes store inntektskilder og gir i middel 10 % av alle deres inntekter. Bare mjølkeproduksjonen og kjøtt- og fleskeproduksjonen ligger foran. Korn og bomull gir mindre.

Forbruket av egg og fjørfekjøtt er også meget stort. I middel eter hver amerikaner 380-400 egg om året. Målet har vært: 1 egg pr. dag og 1 fjørfe-middag pr. uke pr. innbygger.

Amerikanerne begynte tidlig å selge sine egg pr. dusin. Eggene blir sortert etter storleik og kvalitet og omsatt i pappkartonger med 6 eller 12 egg i hver. Alle egg blir gjennomlyst like før pakkingen slik at bare første-



klasses egg kommer på markedet. Ved at datoen for lysingen står på esken, kan eggkjøperne se hvor lang tid er gått siden eggene ble kontrollert. For å lette tilgangen på egg i vårmånedene blir mange egg kjølelagret til bruk om høsten, eller de blir slått opp og frosset eller tørret.

Fjørfekjøtt selges pakket i cellofanpapir og ferdig til bruk, ofte lår, bryst o.s.v. hver for seg.

Amerikanerne har lagt mye vekt på å gjøre arbeidet i hønehuset lett-  
vint. "Deep litter", "Build up litter", "community nest", "Hus uten vagler"  
og motorisert "self feeder" er kommet fra U.S.A.

Av raser laga i Amerika er bl.a. red rhode island, new hampshire, plymouth rock, wyandotte og svart jersey kjempe. Amerikanerne har også inn-  
lagt seg fortjeneste ved foredling av kvit italiener (White legborn). (Bu-  
skapen med vingeløse høner i Ohio og Maryland.)

De amerikanske universiteter (landbrukshøgskoler) gjør mye for  
forskningsarbeidet, og rettleingsarbeidet med fjørfeholdet. Enkelte  
universiteter har 10-15 med tittel av professor, som bare arbeider med  
fjørfe. (Fóring, avl, raser, ruging, markedsorientering. Fordi professo-  
rene arbeider på så begrensede områder kan de bli så godt praktisk og teo-  
retisk orientert, og universiteter kan stadig sende ut verdifulle forsøks-  
meldinger.

3 virussjukdommer er plagsomme: 1) New Castle disease, 2) luft-  
rørsbetendelse (Laryngo Tracheitis), og 3) fjørfeopper eller fjørfedifterit  
(Fowl Pox).

Også for sitt fjørfehold og sin produksjon fører amerikanerne en  
detaljert og ajourført statistikk - månedlige oppgaver over tallet av hø-  
ner, eggproduksjon, broilerproduksjon, fjørfeslakt og egg på lager o.s.v.

China har et stort fjørfehold (i 1935 279 mill. høner, 69 mill. ender  
og 13 mill. gjess). Fra China er langshan og cockin kommet, men ellers fin-  
ner en et utall av ulike raser og typer. China har hatt en stor eksport av  
tørrede egg, men hønene verper lite. En større årsyting pr. høne vil gi et  
voldsomt utslag i produksjonen.

Kunstig ruging er eldgammel i China, og det er enkelte slekter som  
gjennom århundrer har hatt hånd om ruginga og sitter inne med stor erfaring.

I visse strøk brukes til ruginga 3 m lange, 2 m brede og 1 m høge  
"jordsenger" med et ildsted under. Over denne jordseng er det to hyller  
- en 1,3 m over "senga" og en annen ytterligere 1,3 m over. Egga ligger  
først ei veke på et stykke filt på jordlaget med et bomullsteppe over, og

under en temperatur på 110° F. Så blir egga lyst i sollyset, og de frødde egg flyttes opp og ligger på den underste hylla ei ny veke, fremdeles med et teppe over (temperatur 105° F.). Så lyses de igjen, og egga med levende fostre flyttes opp på den øvre hylle hvor temperaturen er 95° F - omlag den samme temperatur som hele rommet har. Når kyllingene begynner å pipe i egga, blir teppet over egga tatt vekk.

Chineserne bruker ikke termometer til kontroll av temperaturen, men holder egga mot følsomme deler av huden - t.eks. øyelokket.

En annen måte er å ruge egga i opphetet ris i ei tønne hvis vegger er isolert med et halmlag. En har først et lag med varm ris på botnen, og så avvekslende lag av varm ris, og poser av fiskenett med 60 egg i hver sekk, eller 1680 egg i alt i hver tønne. To tønner arbeider parallelt. For hver 8. time blir egga flyttet over i ei tønne med nyoppvarma ris. Etter 16-17 dager blir egga lagt over på skuffer med et lag risagner og ei stråmatte under egga, og over dem flere eller færre lag papir. Egga lyses 6., 14 og 18. dagen.

Australia og Argentina har sommer når den nordlige halvkule har vinter og har såleis egg til eksport når det er lite egg og gode priser på den nordlige halvkule.

Russlands og Sibirias klima og jordbunnsforhold skal gi særs gode vilkår for produksjon av egg og fjørfeprodukter. Til det hjelper også den store kornproduksjon. Før verdenskrigen og revolusjonen hadde russerne en stor eksport av egg og fjørfeprodukter til Tyskland og andre land. "Fordi russerne er mer villige til å gå med på endringer, vil det bli lettere å innføre rasjonelle og moderne metoder for innsamling, transport og skipning av egg i Russland enn i China."

Russiske forskere har i det seinere beskrevet og undersøkt opprinnelsen til sine mange landhønetyper. (Verdenskongress 1939 s. 437.)

Tyskland kunne ikke på langt nær eggfø seg før krigen og har framleis en stor import av egg. De innførte egg fra Russland, Bulgaria og mange andre land, men mye ble igjen reeksportert til England og Frankrike. Landet kjøpte egg fra øststatene og sorterte ut de beste til eksport. Nå er Nederland og Danmark de viktigste eksportører.

Årsproduksjonen fra fjørfeholdet var i 1938 verdsatt til 630 millioner Mark - eller omlag det dobbelte av hva den årlige produksjon av råjern i Tyskland var verdsatt til (Schmidt, s. 323).

Nasjonalsosialistene hadde store planer for å rasjonalisere fjørfeavlen, med sikte på å styrke rikets evne til å greie seg om tilførselene utenfra skulle utebli.

Tiltakene ble gjort under mottoet: "God planlegging, sterk ledelse":

1. Importtollen på egg ble auka fra 4 RM til 70 RM pr. 100 kg.
2. Det kom en lov om eggomsetning, med sikte på å koordinere den innenlandske produksjon og importen, for å sikre lønnsomme og mest mulig stabile eggpriser.

At tyskerne hadde for lite egg lettet dem disse tiltak. Det ble laget eggmottakerstasjoner overalt, - og da alle stasjoner stod under en felles ledelse, kunne lokale overskott ledes dit det var lokale underskott - og strakk ikke det til, ble det importert egg. Og ble den innenlandske produksjon i visse tider av året større enn forbruket, ble egg lagt på kjølelager.

3. 234 fjørfeinstruktører ble ansatt - alle med bil - til å gi råd heime hos produsentene, for å hjelpe til hensiktsmessige hus og utstyr og en rasjonell, avbalansert foring.
4. Bidrag til kjøp av ungdyr (alle anerkjente formeringssentra og produsenter av rugeegg må kjøpe kårede haner) og til rasjonalisering av hønehusene, til oppbygging, ominnredning, nybygg, tilvirking av billige kunstige mødre, og anlegg av kyllingoppalingsstasjoner med store, friske løpegårder for at forbrukerne skulle få kraftige 6-8 vekers hønekyllinger av fullgod avstamning.
5. For at ingen overåringer av høner unødige skulle bli gående, ble det sørget for tilgang på billige fotringer til identifisering av de forskjellige årsklasser av høner. Hvordan dette og de andre tiltak virket på fordelingen av eldre og yngre høner viser disse tall:

1934 des.	79 712.000 høner	72 % gamle og 28 % unghøner	6.245 mill. egg
1937 "	80.081.000 "	67 " " " 33 " "	6.464 " "
1939 "	88.354.000 "	60 " " " 40 " "	

6. Bare 4 nytteraser (Wirtschaftsrassen) skulle anerkjennes (H.I Br.I, R.R.I, og K.W.). Før hadde Tyskland et virvar av raser. I 1929/30 var såleis 22 raser representert ved den offentlige verpekontroll, mens 1941/42 bare 5 raser.
7. "Hühnerhaltung nur auf der eigenen Füttergrundlage".

England innførte før krigen egg fra 30 ulike land. I 1937 var

importen	2.938.000.000 egg	- 40 %
egen produksjon	4.400.000.000 "	- 60 "
	<hr/>	
	7.338.000.000 egg	

(Kongress 1939, s. 330). I 1949 hadde England 41 millioner høner mot 31 millioner før krigen. Landets egen hønebestand og produksjon auker og importen har minket.

De sportsglade englendere er gamle fjørfeholdere. Columella nevner at England hadde kamphøns da Cæsar kom dit - kamphøns og høner med fine farger var lenge vesentlige. Engelskmennene har vært konservative, men i det seinere er mye modernisert både i eggproduksjon og når det gjelder fin slaktevare.

Den rasen som englenderne framhever som sin er helst lys Sussex som nevnes som en "dual purpose", men rasen har "linjer" som kan gå mer spesielt i retning av egg - eller kjøttproduksjon. Med sin sølvfarge på kyllingene blir Sussex mye brukt til lagning av kyllinger med kjønnsvisende egenskaper - ikke minst med R.R.I. haner - en kryssing som kan gi kjøttfulle og ypperlige verpehøner, og gode slaktehaner. Orpington er også en engelsk rase. England har mange særs høgtytende stammer av R.R.I.

Ellers er det jo England som først laget Cambar, Legbar, Buffbar, (Gul Orpington + Tverrstr. Plymouth rock).

Ved avlsstasjonene får de bare bruke 2 års og eldre dyr til produksjon av rugeegg til klekking av dyr til avlsbuskapene. Etter 1 års dyr produserer avlsstasjonene brukskryssninger.

Det er også påbud om at avlshønene skal gå ute for å kunne levere førsteklasses rugeegg.

Irlands fjørfehold står særs høgt både kvantitativt og kvalitativt.

Nederland er det land i Europa som har størst eksport av egg. I 1953 ble 60% av hele eggproduksjonen eksportert. 70-80 % av alle verpehøner er bruksdyrkryssninger. Nederland har en lov som tar sikte på å sikre at tyngden av eggproduksjonen skal være knyttet til gårdsbrukene. Enhver kan fritt holde 50 høner. Skal de ha flere må de ha jord. På 10 dekar kan de holde inntil 100 høner og etter som arealet stiger kan hønetalet auke opptil 600 høner.

I 1953 hadde Nederland 18,5 millioner høner med en antatt midlere årsyting på 192 egg. Eggforbruket pr. innbygger og år er beregnet til 136 egg og forbruket av fjørfekjøtt 0,4 kg. (Små tall!) I enkelte distrikter

drives en intens produksjon av andeslakt. En har andebuskaper med tusender av dyr med en middelsyting i første verpeår på 300 egg og i annet verpeår på 240 egg, og oppverpingsalderen ligger rundt 4½ måned.

Belgia som ligger laglig til for eksport til England, Tyskland, Frankrike og Schweitz, er også et eggeksporterende land.

#### Finnland.

1935: 3,1 millioner høner - 157,1 millioner egg eksport

1938: 3,1 " " - 141,8 " " "

Finnland var også et eggeksporterende land før krigen. Med Finnlands nordlige beliggenhet skal hønene bli sterke og sunne. Sjukdom som bringer store tap i andre land betyr lite i Finland.

Sverige hadde i 1950 ca. 8,2 millioner høner og landet dekker sitt eget forbruk av egg, men har periodisk overproduksjon. Før krigen ble ca. 10% eksportert.

Staten overlater mye av arbeidet med fjørfeet til Sveriges Fjåderfåvlsforening. Foreningen har avlsstasjoner for kv.it. og R.R.I. I tilknytning til avlsstasjonene har en formeringssentrene. Foreningen har også en Rikskontrollavlsstasjon ved Nykvårn. Avlsstasjonene må sende grupper på 10 høner til stasjonen til verpek kontroll i 11 måneder. De 10 høner skal alle være etter en og samme hane, men etter minst 4 høner, og der skal være minst 20 søstre under kontroll heime. En fører kontroll med yting, med eggform og skallkvalitet. Med visse mellomrom blir også eggene kvalitetsbedømt ved gjennomlysning. Hønenes eksteriør og kondisjon blir bedømt 3 ganger om året, i oktober, i mai og i august.

Prøvene avgjør om hønene blir registrert eller ei. Lette raser må ha lagt minst 10 kg og mellomtunge 9 kg egg. Det fins også noen lokale verpekontrollavlsstasjoner. Tiltaket finansierer seg nærmest sjøl.

#### Danmark.

I Danmark spiller fjørfeholdet en sær stor rolle, særlig på husmandsbrukene. Det var da eksporten til England begynte i 1865 at grunnlaget var lagt.

Etter Jespersens bok:

Overskottsutførsel fra Danmark i snes egg pr. år:

1871/80 1½ million

1881/90 4 "

1891/1900	9 $\frac{1}{2}$ million		I 1939 - er toppen - med en overskotts-
1901/10	18 "		eksport for 147 millioner kroner +
1911/14	19 $\frac{1}{2}$ "		32 millioner i heimeforbruk = total-
1920	27 "		produksjon egg: 179 millioner kroner.
1921/30	39 "		
1931-39	63 "		
1931	49 "		Antall høner med kyllinger og haner:
1933	54 "	1888	4 $\frac{1}{2}$ million
1935	59 "	1914	15 millioner
1937	81 "	1939	32 "
1939	86 "	17/7 1954	98.000 haner
			10,6 millioner høner
			14,5 " kyllinger under
			$\frac{1}{2}$ år.

I 1952 ble det av egg og eggprodukter eksportert 93 millioner kg til en verdi av 415 millioner kroner og av fjørfeslakt 8,1 million kg for 50 millioner kroner.

Omkring 1900 var ikke årsproduksjonen pr. høne mer enn 100 egg, nå 160-170 egg.

Tidlig fikk Danmark sine skrivende og talende forkjempere og agitatorer for fjørfehold. (Den danske Fjærkreavlerforening ble stiftet i 1878). "Men det gikk langt opp mot dette århundre før mannfolkene i det vanlige landbruket fant det overensstemmende med sin verdighet å stelle eller holde høns."

Kock sier at folk ikke gad å gå inn for å høre på foredragene hans. "Det skab regner jeg ikke for noget". (Tidskrift f. Landøkonomi, 1939, s. 578.)

Tiltakene til fremme av fjørfeavlen administreres av "Landsutvalget for Fjærkreavlen" med 9 medlemmer: 2 fra Landboforeningen, 2 fra husmandsforeningen, 2 fra Fjærkreavlerforeningen, 2 fra foreningen av private ægekseportører, og 1 fra Dansk Andelseksport og Andelssvineslagteriernes ægekseportører.

"Konkurranser mellom hele, vellede hønsehold" har hatt betydning for utviklingen av den praktiske hønseavl i Danmark. Konkurransen strekker seg fra 1. oktober til 30. september og har til hensikt å peke ut avlssentrer og å premiere hønebesetninger som kan skaffe avlsmateriale. De skal også vise hvor lønnende slike veldrevne hønsehold kan være og tjene som eksempel for andre.

Deltakerne får ordne driften som de vil. Bedømmelsesnemnda kommer på stedet 2 ganger i året og ser da over det hele og gir sine poeng.

Vurderinga foregår etter en poengskala, og grunner seg vesentlig på de inntrykk bedømmelsesutvalget får av stell, foring og avlsarbeid ved sine besøk. En legger vekt på at dyra ser sunne, ensartede og livskraftige ut, og når i året egga blir verpet, eggene farge, form og storleik.

Det må føres stambok og regnskap som viser buskapens yting og forbruk.

Følgende veier ved bedømmelsen:

Kvaliteten av hønene:	10	poeng	
"      "   hanene	10	"	
Kyllingoppalet	10	"	
Avlsarbeid	10	"	
Eggkvalitet	10	"	- Eggene blir målt.
Vinteregg	10	"	
Årsegg	10	"	
Regnskapshold	10	"	
Hønehus og løpegård	10	"	
Bedriftens mønster- verdighet	10	"	

100 poeng.(maksimum).

Mer enn 80 poeng betinger 1. premie, og 70-80 poeng 2. premie. De som får 1. premie blir anerkjent som avlssenter for det neste år, men kan falle gjennom året deretter. For å bli anerkjent som avlssenter, må en også ha sertifikat fra veterinær.

Avkommet etter de beste hanene blir sendt til Favrholm - minst 10 døtre som må være etter minst 5 ulike høner.

Tiltaket med konkurransen mellom hele velledede hønsehold begynte i 1901. "Den gang var 90 % av hønene på landet en ubestemmelig blanding av alle mulige raser." Første året deltok 18 hold og derav ble 13 premierte. Den beste besetning hadde en gjennomsnittsyting på 113 egg pr. høne. 12 år etter ble 32 besetninger premierte, og den beste besetning hadde en gjennomsnitt på 169 egg. I 1926 var 42 premierte, og den beste nådde 185 egg - og i 1938 var tallene 85 hold og 213 egg. Fra 1912 til 1938 steg middelytelsen for samtlige konkurrerende besetninger fra 149 til 202 egg pr. høne, i 1952/53 til 228 egg. (Rasefordeling i 1952/53: Kvit italiener 59 %, brune italiener 19 %, rød rhode island 12 %, new hampshire 2 %, lys sussex 4 %, kvit wyandotte 4 %.

For elitehaner har en Offisiell hanestambok. For å komme med, fordres bl.a. at hanens eksteriør og avstamning blir godkjent av Fjærkræutvalgets bedømmelseskomite, og at hanens døtre har verpet godt på statens gård Favrholt. Dit sendes 10 av dens døtre, som helst bør være etter 10 høner - i hvert fall minst 5, og mødrene må ha vist en fortrinlig yting i det første verpeåret. (Døtrene må gi minst 220 - 58 g egg). Eieren må dertil ha minst 7 døtre etter samme hane under kontroll heime. Nå foreligger det planer om at sentrene skal sende inn rugeegg eller daggamle kyllinger, slik at en også kan kontrollere vektauk og trivnad under oppalet.

Det å komme i den offisielle stamboka er en stor heder for en hane. En unghane selges f.eks. for kr. 25,-, men får kr. 25,- i tillegg om den blir kåret, og kr. 100,- i tillegg om den kommer i stamboka.

En egglov inneholder bestemmelse om kvalitetsbetaling av egg - slik at produsentene skal få betaling etter kvaliteten av egg. Etter loven skal sekunda egg og kjølehusegg og preserverte egg være stemplet på bestemt måte.

Fjærkreslakteriene spiller en stor rolle. Her blir dyra slaktet og stelt på en ordentlig måte, og de kan bli feita på forhånd, slik at de gir et bedre slakt. Slakteriene står under offentlig kontroll. 14. juli 1951 hadde Danmark 20.328.000 millioner høner.

Antall fjørfe i Danmark juli 1953:

Høner	10.136.001	
Haner	95.669	<u>24.570.628</u>
Kyllinger	14.338.958	
Kalkuner	36.459	
Ender	571.202	
Gjess	247.206	

#### Fjørfeholdet i Norge.

##### Amund Helland:

"Ben av høner er kjendt i grave fra vikingetiden, og det lader sig paavise, at hønseavl har havt nogen økonomisk betydning endog paa Island i vikingetiden. De steder i Norge, hvor der i grave fra vikingetiden er fundet ben af høns, er Myklebostad, i Eid herred i Nordfjord og desuden i en anden grav ligeledes i Nordfjord, men uden angivelse af gaardens navn.



Begge grave var kvindegrave. Det kan erindres, at af de talrige ben fra jernaldrene er kun faa undersøgt, men disse to steder fra Nordfjord ansees for sikre. I en grav fra Nordre Aske paa Helgøen paa Hedemarken er fundet fugleben, maaske hønseben.

En islandsk saga beretter om en mand Thorer, der kaldtes Hønse-Thorer:

"Thorer drog paa handel mellem herrederne, saaledes at han solgte i det ene, hvad han købte i det andet. Ved denne handel samlede han snart gods. Engang da han fór søndenfra over heierne, havde han høns med sig paa sin reise nord om landet og solgte dem blandt andre varer, deraf fik han navnet Hønse-Thorer".

Naar Are Frode beretter om handel med høns paa Island, saa kan dette ikke have forekommet ham som noget urimeligt, og der er vel og grund til at antage, at Hønse-Thorer er en historisk person, og at der var høns paa Island baade paa Thorer's tid ca. 970 og paa Are Frode's tid omkring 1134.

Paa Adskillige steder i sagaerne omtales høns paa en saadan maade, at de synes at være almindelig udbredte fra vikingetiden og ned gennem hele middelalderen.

I "Flateyearbok" i Olafs saga heder det: "Siden blev der taget frem de borde, ved hvilke man sad og drak, og der kom ind mad. Kongen lod give hver af mænderne en stegt hane. Den danske mand syntes, at dette var lidet for han tænkte han skulde faaet større gave. Da drikkelaget var forbi, gjømtte mænderne hanerne".

Der er en islandsk saga, som heder "Floamanna saga" hvilken saga antages skrevet omkring 1300, her berettes om følgende idyl:

"Torgils og Helga sad ude, og hønen kaldte hanen ved et skrig, hanen traadte hønen, og hun bar hanen, til hun blev træt. Torgils sa: ser du Helga, hvorledes hanen og hønen parrer sig."

I "Saga Sigurdar Jorsalfara" sier Ingemar, da han faar befaling om at fare varlig frem: Det er ikke til værn for hanen, om hønen bærer skjold.

Ogsaa til Grønland har hønsene maaske været bragt, skjønt det vel er usikkert.

I Harald Haardraades saga hos Snorre ertet væringerne hans folk, idet de siger, at de var ikke bedre end høns til at slaas.

I biskop Arnes kristenret for Island vedtaget paa Altinget i 1275 regnes op de dyr, som folk har lov at spise; det heder:

Det er tilladt at spise høns og ryper, og spises kan og de æg, som lægges under de fugle, som selv kan spises.

I retterbod af 1331 af Haakon Magnusson om udlændingernes handel og liggetid i kjøbstæderne heder det:

Vi forbyder og at udlændinger kjøber naut, sauer, høns eller lignende vare nogetsteds undtagen paa torvet i byerne.

Her er høns stillet efter naut og sauer som et fødemiddel, og det forudsatte, at høns torvføres i byerne. Lovbudet har til hensigt at hindre opkjøbere i at fordyre varene og videre at ophjælpe handelen i byerne.

Rettebod af Haakon Magnusson af 23de dec. 1372, om rettigheder for bønderne i Aarlands herad (Samnanger) bestemmer, at bønderne i dette herred fritskunde sælge, hvad de havde, i by og bygd. Bønderne har da lovet at føre til kongens gaard i Bergen, hver Mortensmesse 2 naut, 2 faar, 30 høns, og hver Kyndelsmesse derefter 2 naut, 3 faar og 40 høns.

Bønderne i Aarlands herred faar her et privilegium til at sælge i by og bygd, mod at de leverer til kongens gaard i Bergen først 30 høns og saa 40 høns. Dette forudsætter, at der ikke har været saa ret faa høns i dette herred i 1372.

I fortegnelsen over de ord, der er benyttede i oldnorsk til dannelsen av gaardnavne nævner O. Rygh hana, hæna, hæns, kykla og kjuklinger, videre dúfa, gás, gæslinger og ond.

Imidlertid kan der ikke af disse fuglenavne overalt sluttes til fjærkræavl i gammel tid, og det af flere grunde. Dúfa, gás, gæslinger og ond er navne baade paa de vilde fugle og paa de tamme, og det er vel rimeligere, at disse vildfugle i vort land har givet anledning til navnedannelse snarere end de tamme fugle.

Høna forekommer som elvenavn i Siredalen, den er bielv til aen Sire. Ogsaa et elvenavn Hønsa (Hønse) er kjendt fra Seljord.

Hani "den galende" som elvenavn ligger maaske til grund for Hanaen i Aker.

Mange gaardnavne er fra forhistorisk tid, i regelen meget ældre end den tid, gaarden nævnes i gamle skrifter.

Hønstvet i Skiptvet, omtalt i 1349, Hønsvik i Halse i Romsdals amt, Hønserud i Aas i Akershus, o.s.v.

Af fundene i grave fra yngre jernalder og af gaardnavne og af beretninger i sagaer, ligesom af retterbøderne tør det sluttes, at hønsehold har været almindeligt ei alene i Norge, men og paa Island, hvorhen hønsene er bragt tidlig, og da vel fra Norge."

Hønsehold i det gamle Kristianias dage.

Gerh. Thronsen.

Når vi kommer til byene langs Oslofjorden går en ikke mange skrittene opp i bygatene før vi hører hanegal og hønsekakling i alle tonearter.

I gamle dager stod ikke Oslo tilbake for de øvrige byer. Således hadde bankkasserer Julius Nielsen i 1870-årene et hønsehold like ved bygrensen, på 300 dyr. Nielsen var, som vi vet, idéenes far til "Foreningen til Fjærkræavlens fremme i Norge" som landslaget dengang het. I 1883 ga han ut Norges første fjærfebok og året etter overtok han redaktørstillingen i vårt kjære tidsskrift, da det så dagens lys i august måned s.å. En kjent mann i datidens Kristiania var dyrlæge Nyquist i Rosenkrantzgaten. Han var blant de 18 innbydere til dannelse av Fjærkræforeningen. Selvsagt var han en pasjonert hønseholder. Hver gang han kom fra Danmark, hvor han kjøpte hester for sporveisselskapet, hadde han med seg en eller annen nyhet innen de mange hønseraser som Danmark hadde å by oss, - især av tunge raser. Men overveiende drev dyrlægen med hvite italienere.

Generalkonsul Peter Pettersen på Gimle hadde en mangfoldighet av sjeldne høns. Når han om sommeren fikk gjester fra østerrike (han var jo østerriksk konsul) paraderte disse fargerike dyr på de fine gressplenene, hvor de langhalede høns satt på svartlakkerte stativer for sine fine silkehalers skyld. Han hadde en skare minorkadyr for sin store husholdning, som gikk inngjerdet.

For resten var det vi idag benevner for "vestkanten" et stort område av små tomter med hus og hage - og hønsegård til nytte og hygge for sine eiermenn.

På Bolteløkka, Hegdehaugen og Homansbyen stod heller ikke hønseholdet tilbake. Garver Hallén hadde både høns og kalkuner, som han stadig fornyet på sine årlige utenlandsreiser. I Hjelmsgate bodde også Omeier, hvor der var et stort hønsehold. "Omeierløkka" var en stor eiendom - den rene park hvor kalkuner heller ikke manglet.

Innberetning fra Capjon i Lier i Desbr. 1889.

"Her vises meget liden Interesse for Fjærkræ. Det holdes nogle Høns paa Gaardene, men for de fleste vedkommende er det ligegyldigt om de er gamle og daarlige ægløggere, de blive ogsaa almindeligt daarligt skjøttede. For at faa Folk til at indse Nyttens af at skaffe sig gode Høns,

har jeg givet alle som ønske det Anledning til at faa byttet Rugeæg af gode racer hos mig. Paa denne maade har jeg faaet udbredt af mine gode Høns paa mange steder i Bygden.

Her holdes af en mand et større Hønseri ca. 300 Høns med Italiene-  
re og Krydsning af Italiener og Spaniere. Han siger Udbyttet har været tilfredsstillende. Jeg holder nu ca. 70 høns, hvoraf de fleste Italienere, nogle Minorka, Houdan, Hamburgere og Brahmas, de sidste til rugere, deraf ca. 40 kyllinghøner fra Mai. I 1889 har jeg holdt 50 høns, deraf rugede 10 Stykker, Resultatet 83 Kyllinger, dog havde jeg faaet ca. 100, dersom ikke Rotten havde ødelagt de fleste for 2 Rugehøner under Klækningen. I 1889 holdt jeg 50 Høns, der lagde 303 Snes 14 Æg, pr. Høne 121 Æg. I 1889 af 50 Høns 297 Snes 15 Æg solgt til Kr. 326,85, pr. Høne 119 Æg. Salget sker i Drammen til forholdsvis lave Priser. I 1888 begyndte Mai Kyllinger at lægge 19 October, derimot i 1889 først den 20. Novbr.

Hønsernes Føde bestaar hos mig af Grød kogt af Hvedeklid, Havre-  
mel og Poteter noget Byg og Havre, Turnips og Kaal, af og til noget kogt Hestekjød om Vinteren. (Mangel på protein!)

De holdes ikke i Hønsegaard, men have Friheden. Saalenge jeg tager Rugeæg om Vaaren holder jeg dem adskilte i forskjellige Rum, nemlig de Høner hvoraf jeg ønsker Kyllinger.

---

Elias Wie: Folk hadde kontroll på hvor gamle hønene var etter når ungene på garden var født. "De hønene var kyllinger det året Knut ble født."

---

Langs kysten - særlig i Nord-Norge - har en gjennom lange tider samlet egg etter sjøfugler. (Terner, ærfugl, lundefuglen.) Innsamlingen kan være slitsom og farlig - en må også gardere seg mot "bombardemang" fra oven - men den er spennende og morsom. En prøver eggene ved å legge den i sjøvatn.

---

Endel statistikk.

		Voksne høns	Voksne ender	Voksne gjess	Voksne kalkuner	Tonn egg
1891	1/1	756 563	5 446	4 840	1 516	
1900	3/12	1 639 695	8 152	7 488	3 702	7 138
1907	30/9	1 460 359	9 031	9 898	3 151	6 756
1918	1/1	1 668 310	4 439	5 078	3 062	9 240
1929	20/6	2 963 655	10 738	9 353	6 321	16 925
1933	20/6	3 543 558	-	-	-	21 751
1936	20/6	3 471 933	-	-	-	21 100
1937	20/6	3 481 373	-	-	-	21 311
1938	20/6	3 525 529	-	-	-	21 369
1939	20/6 voksne	3 458 497	7 175	3 438	4 877	
	kyll.	2 285 449	14 510	10 310	8 962	
1949	20/6 voksne	3 575 205	7 673	6 063	5 447	26 665
	kyllinger	3 031 531	9 270	14 700	7 293	
1954	20/6 voksne	3 562 500				

Antall kaniner og bikuber 20/6 1949.

Fylker	Kaniner	Bikuber	Fylker	Kaniner	Bikuber
Østfold	2 792	5 467	Rogaland	334	1 982
Akershus	2 127	5 852	Hordaland	308	716
Hedmark	619	2 468	Sogn og Fjordane	57	112
Oppland	573	1 887	Møre og Romsdal	226	279
Buskerud	636	3 206	Sør-Trøndelag	210	128
Vestfold	960	3 089	Nord-Trøndelag	328	485
Telemark	434	4 486	Nordland	199	-
Aust-Agder	229	5 764	Troms	103	-
Vest-Agder	110	5 193	Finmark	143	-

Rikets bygder tilsammen 10.388 kaniner og 41.114 bikuber.

I 1939 var tallet på kaniner 100.090 eller ca. 10 ganger så mange som i 1949.

Antall fjørfe 20/6 1949.

Norges offisielle statistikk XI 40, side 186. 187, 279.

	Høns			Ender voksne	Gjess voksne	Kalkun- er voksne	Ruge- maskin- er
	Haner	Høner	Kyllin- ger				
Østfold	11 290	336 119	294 947	537	1 753	881	218
Akershus	10 710	284 436	258 852	1006	479	309	225
Hedmark	11 252	243 672	206 355	394	598	709	166
Oppland	9 559	200 639	161 275	84	119	365	93
Buskerud	5 670	155 144	123 204	379	186	149	84
Vestfold	6 493	243 307	231 184	857	373	376	232
Telemark	5 636	160 491	117 878	468	115	166	167
Aust-Agder	3 181	103 150	79 636	434	60	114	88
Vest-Agder	4 074	135 134	104 213	404	119	150	114
Rogaland	14 691	797 060	869 524	819	1 562	1 265	842
Hordaland	7 945	191 939	130 876	544	248	364	182
Sogn og Fjordane	3 757	64 421	39 963	116	38	34	69
Møre og Romsdal	7 442	144 612	92 681	301	161	183	255
Sør-Trøndelag	8 929	159 095	95 613	99	51	153	178
Nord-Trøndelag	9 839	196 329	151 813	706	127	190	199
Nordland	10 797	120 220	51 088	307	38	22	196
Troms	3 422	31 317	18 485	213	36	17	53
Finnmark	1 014	8 120	3 944	5	-	-	17
Rikets bygder	135 701	3 575 205	3 031 531	7 673	6 063	5 447	3 378
Rikets byer	30 036		12 288				

Hyordan den prosentiske andel av haner og av eldre høner i buskapen har minket i de seinere år viser disse tall:

	1952	1953	1954	1955	1956
	%	%	%		
Haner	2,2	1,9	1,5		
1 års høner	37,6	45,8	50,8		
2 " "	28,9	29,6	30,2		
Eldre høner	31,3	22,7	17,5		

I 1949 utgjorde tallet av haner 3,7 % av tallet for "voksne høner".

I prosent av antallet var fjørfe, kaniner og bikuber i 1949 fordelt på de enkelte fylker slik:

Fylker	V o k s n e				Kaniner over 6 mndr.	Bi- kuber	Ruge- maski- er
	Høner	Ender	Gjess	Kalkuner			
Østfold	9,32	7,00	28,91	16,17	26,88	13,30	6,45
Akershus	7,89	13,11	7,90	5,67	20,48	14,23	6,66
Hedmark	6,76	5,13	9,86	13,02	5,96	6,00	4,91
Oppland	5,57	1,10	1,96	6,70	5,52	4,59	2,75
Buskerud	4,30	4,94	3,07	2,74	6,12	7,80	2,49
Vestfold	6,75	11,17	6,15	6,90	9,24	7,51	6,87
Telemark	4,45	6,10	1,90	3,05	4,18	10,91	4,94
Aust-Agder	2,86	5,66	0,99	2,09	2,20	14,02	2,61
Vest-Agder	3,75	5,27	1,96	2,75	1,06	12,63	3,37
Rogaland	22,11	10,67	25,76	23,22	3,22	4,82	24,93
Hordaland	5,32	7,09	4,09	6,68	2,96	1,74	5,39
Sogn og Fjordane	1,79	1,51	0,63	0,62	0,55	0,27	2,04
Møre og Romsdal	4,01	3,92	2,66	3,36	2,18	0,68	7,55
Sør-Trøndelag	4,41	1,29	0,84	2,81	2,02	0,31	5,27
Nord-Trøndelag	5,45	9,20	2,09	3,49	3,16	1,18	5,89
Nordland	3,33	4,00	0,63	0,40	1,92	-	5,80
Troms	0,87	2,78	0,59	0,31	0,99	-	1,57
Finnmark	0,23	0,01	-	-	1,38	-	0,50
Byene	0,83						

Hønsehold 20/6 1949 på bruk av ulik storleik.

(Første hefte side 366-367).

	Antall voksne høns	Annet fjørfe voksne	Middøl pr.bruk høns	Antall høns pr.1000 da innmark	Prosent bruk m. høns.
Uten jord	39 710	337	9,0		33,1
o - 2 dekar	397 771	2 259	3,8	4 540	23,8
2 - 5 "	228 927	1 333	8,1	2 191	42,9
5 - 10 "	194 978	887	8,3	1,043	50,6
10 - 20 "	412 624	1 603	8,9	583	56,3
20 - 35 "	536 102	1 998	10,9	401	62,0
35 - 50 "	434 837	1 767	14,0	329	67,3
50 - 75 "	503 594	2 307	17,3	280	71,5
75 - 100 "	305 745	1 383	22,8	262	77,6
100 - 200 "	445 669	2 912	28,6	208	85,5
200 - 500 "	187 657	2 063	39,0	139	91,0
500 -1000 "	20 712	279	60,6	96	86,3
mer enn 1000"	2 580	55	69,7	52	67,6
Tilsammen	3 710 906	19 183	10,6	354,9	50,6

De fleste hønene i Norge finner en på de mindre gårdsbruk og på småbruka, og det gir derfor også det meste av de millionene som eggproduksjonen gir i brutto og netto. Men buskapene er likevel større på de større bruk.

	Antall bruk	Antall høns	Høns i middel pr. bruk
Bruk under 5 dekar	136 087	666 408	4,9
" 5 - 35 "	118 996	1 143 704	9,6
" 35 - 100 "	73 660	1 244 176	16,9
" 100 "	20 785	656 618	31,6
Alle bruk	349 528	3 710 906	10,6



Hvordan hønbuskåpene og hønene fordeler seg på bruk av  
 ulik storleik viser disse tall fra tellinga den 20. juni 1949:

Bruket's storleik dekar	Antall bruk i alt	Antall bruk uten høns	Antall bruk med høns	Med inn- til 10 høns.	11-25	26-50	51-100	101-200	201-500	501- 1000	over 1000	Høns i alt	Bruk med bikuber
0	4 403	2 944	1 459	734	428	126	75	67	24	5	-	39 710	54
0- 2	103/451	78.840	24 611	12 419	9 165	2014	660	277	71	5	-	397 771	1 896
2- 5	28 233	16 109	12 124	6 142	4 030	1153	495	234	61	9	-	228 927	647
5- 10	23 556	11 633	11 923	7 012	3 321	1015	332	170	67	5	1	194 978	417
10- 20	46 452	20 291	26 161	15 498	7 243	2084	858	369	103	5	1	412 624	903
20- 35	48 988	18 634	30 354	16 927	8 782	2719	1205	565	146	8	2	536 102	1.102
35- 50	31 134	10 171	20 963	10 463	6 475	2168	1143	571	138	5	-	434 837	762
50- 75	29 088	8 304	20 784	9 115	6 829	2528	1378	715	212	5	2	503 594	823
75-100	13 438	3 005	10 433	3 706	3 763	1560	818	420	154	10	2	305 745	462
100-200	15 597	2 265	13 332	3 099	5 038	2978	1407	575	219	16	-	445 669	736
200-500	4 809	431	4 378	447	1 675	1323	578	243	99	10	3	187 657	356
500-1000	342	47	295	6	89	110	47	25	11	5	2	20 712	20
over1000	37	12	25	-	4	7	9	2	2	1	-	2 580	6
	349 528	172 686	176 842	85 568	56 842	19785	9005	4233	1307	89	13	3710 906	8 184

Brukene fordelt etter tallet på voksne høns. Prosent.

Høns- Jord- bruks- areal	Uten voksne høns	Inntil 10 høns	11-25 høns	26-50 høns	51-100 høns	101-200 høns	201-500 høns	501-1000 høns	Over 1000 høns	Bråk i alt	Derav med høns
Kl. 0 <sup>1)</sup>	66,86	16,67	9,72	2,86	1,71	1,52	0,55	0,11	-	100	33,14
" 1	76,21	12,00	8,86	1,95	0,64	0,27	0,07	-	-	100	23,79
" 2	57,06	21,76	14,27	4,08	1,75	0,83	0,22	0,03	-	100	42,94
" 3	49,38	29,77	14,10	4,31	1,41	0,72	0,28	0,02	0,01	100	50,62
" 4	43,68	33,36	15,59	4,49	1,85	0,80	0,22	0,01	-	100	56,32
" 5	38,04	34,55	17,93	5,55	2,46	1,15	0,30	0,02	-	100	61,96
" 6	32,67	33,67	20,80	6,96	3,67	1,83	0,44	0,02	-	100	67,33
" 7	28,55	31,33	32,47	8,69	4,74	2,46	0,73	0,02	0,01	100	71,45
" 8	22,36	27,58	28,00	11,61	6,09	3,13	1,15	0,07	0,01	100	77,64
" 9	14,52	19,87	32,30	19,09	9,02	3,69	1,41	0,10	-	100	85,48
" 10	8,96	9,30	34,83	27,51	12,02	5,05	2,06	0,21	0,06	100	91,04
" 11	13,74	1,76	26,02	32,16	13,74	7,31	3,22	1,46	0,59	100	86,26
" 12	32,43	-	10,81	18,92	24,32	5,41	5,41	2,70	-	100	67,57
I alt 1949	49,41	24,48	16,26	5,66	2,58	1,21	0,37	0,03	-	100	50,59
- " - 1939	57,21	20,78	12,62	5,75	2,32	0,89	0,37	0,05	0,01	100	42,79

1) Kl. 0 er bruk uten jordbruksareal, kl. 1 med inntil 2 dekar, kl. 2 med 2,1 - 5 dekar, kl. 3 med 5,1 - 10 dekar, kl. 4 med 10,1 - 20 dekar, kl. 5 med 20,1 - 35 dekar, kl. 6 med 35,1 - 50 dekar, kl. 7 med 50,1 - 75 dekar, kl. 8 med 75,1 - 100 dekar, kl. 9 med 100,1 - 200 dekar, kl. 10 med 200,1 - 500 dekar, kl. 11 med 500,1 - 1000 dekar, kl. 12 med over 1000 dekar jordbruksareal.

Tabellen viser i prosent hvor mange av brukene i de forskjellige størrelsesklasser som var uten høns og med hønsehold av forskjellig størrelse.

Av de 176.842 brukene med høns, hadde 85.568 eller knapt halvparten inntil 10 høns, 56.842 eller omtrent 1/3 hadde 11-25 høns, 19.785 eller 11,2 % hadde 26-50, 9.005 eller 5,1 % hadde 51-100, 4.233 eller 2,4 % hadde 101-200, 1.307 hadde 201-500, 89 hadde 501-1000 dyr, tilsammen 189, men færre bruk i de lavere grupper. Østfold, Akershus og Vestfold hadde tilsammen halvparten av hønseholdene med over 500 dyr, mens Rogaland alene hadde henimot halvdelen av besetningene med 101-500 dyr. I Finnmark og Troms hadde ca. 90 % av hønseholderne inntil 10 dyr. I Rogaland var bare 16,1 % av besetningene på inntil 10 dyr. I dette fylket var 20,1 % av besetningene på over 100 dyr. I Østfold som kommer deretter, var det tilsvarende tall bare 4,8 %. Det er i første rekke skiferlandskapene ved Boknfjorden og Jærens sletteland som skiller seg ut med relativt mange store besetninger. Henholdsvis 7,1 og 8,1 % av hønseholderne hadde over 200 høner, og nærmere 1/3 hadde over 100 høner.

Av våre 349.528 matrikulerte bruk var det i 1949 176.686 som holdt høner og 172.686 som ikke holdt. Godt var det kanskje at det ikke var høner på alle bruk. Det ville da blitt vanskeligheter med avsetningen.

Skulle alle bruk ha høner og alle egg omsettes innenlands, måtte det ikke bli mer enn 13-15 høner på hvert bruk. Ville en reservere eggproduksjonen til bruk med mer enn 5 dekar jord, kunne det holdes 18-19 høner pr. bruk - (4.000.000 høner : 214.378 bruk).

Noen tall fra Landbruksøkonomiske Instituttets driftsgranskinger for 1951-52 gir et inntrykk av hvilken rolle fjørfeholdet m.v. spiller i jordbruket i de ulike landsdeler og på større og mindre jordbruk:

	Voksne høner pr. 100 da.	Fjørfebuskap		Fjørfeinntekter	
		Verdi pr.da. kr.	% av alle husdyr	Kr. pr.da.	% av alle inntekter
Østlandet	29,0			10,15	4,3
Trøndelag	32,0			10,11	4,6
Vestlandet	32,5			11,63	4,0
Sørlandet	92,2			48,05	13,8
Nord-Norge	52,9			24,60	9,4
Middel				15,84	6,2

	Voksne høner pr. 100 da.	Fjørfebuskap		Fjørfeinntekter	
		Verdi pr.da. kr.	% av alle husdyr	Kr. pr.da.	% av alle inntekter
Bruk under 50 da.	73,0	5,69	3,6	34,46	10,5
" 50-100 da.	39,6	3,17	2,4	14,56	5,5
" 100-200 "	24,3	1,52	1,5	8,41	3,8
" 200-300 "	13,6	0,97	1,4	4,61	2,5
" 300-500 "	10,3	0,43	0,6	2,71	1,5
" over 500 "	4,7	0,50	0,9	1,44	0,7
Middel	39,1				

Av store hønebuskaper har ikke Norge mange. I 1949 var det i hele landet bare 13 som hadde mer enn 1000 høner, og bare 89 som hadde mellom 501 og 1000 høner. Ikke mindre enn 142.310 bruk, eller 38,5 % av alle bruk, hadde mindre enn 26 høner. At vi også har noen store hønehold er sikkert bare en vinning. Gjennom sin spesialiserte og mer rasjonelle drift vil de gi verdifulle impulser og ideer til rasjonalisering og gi kjennskap til nye tekniske hjelpemidler til de mange mellomstore og små hønehold. De som driver eggproduksjon i det små og som bierverv, legger ikke så meget interesse og bruker ikke så meget tid i sitt fjørfehold, som de for hvem eggproduksjonen er hovedervert. Men sett fra jordbruks synspunkt ønsker vi at tyngden av eggproduksjonen må foregå på småbruka og gårdene. Vi må nemlig erindre at det er begrenset hvor mange egg vi kan få avsatt om vi da ikke også skal produsere for eksport. Vi kan ikke regne med at det for det første er plass for særlig mange flere høner enn de godt og vel 3,5 millioner vi hadde før krigen. Vel kan det innenlandske eggforbruket gå opp, men vi må også regne med at hver høne vil verpe flere egg fordi foringa og stellet stadig blir bedre.

Tabellen viser hvordan eggprodusentene i de enkelte fylker dekker eggforbruket.

		Folkemengde 1/12 1950		Antall høner 20/6 1953	Antall høner pr.men- neske
Østfold	Bygder	129 431		352 273	1,9
	Byer	55 988	185 419		
Akershus	Bygder	180 177		302 525	1,7
	Byer	2 834	183 011		
Oslo			434 047	-	-
Hedmark	Bygder	159 403		213 626	1,2
	Byer	13 664	173 067		
Oppland	Bygder	147 707		171 819	1,1
	Byer	12 714	160 421		
Buskerud	Bygder	116 538		140 551	0,9
	Byer	39 662	156 200		
Vestfold	Bygder	108 548		245 304	1,6
	Byer	46 034	154 582		
Telemark	Bygder	95 605		149 514	1,1
	Byer	40 766	136 371		
Aust-Agder	Bygder	56 781		79 110	1,0
	Byer	19 007	75 788		
Vest-Agder	Bygder	61 957		130 159	1,4
	Byer	34 973	96 930		
Rogaland	Bygder	130 719		754 117	3,6
	Byer	80 689	211 408		
Hordaland	Bygder		198 047	200 484	1,0
Bergen			112 845	-	-
Sogn og Fjord- ane	Bygder	95 884		47 861	0,5
	Byer	1 796	97 680		
Møre og Romsdal	Bygder	154 183		115 409	0,6
	Byer	37 255	191 438		
Sør-Trøndelag	Bygder	141 089		132 235	0,7
	Byer	56 669	197 758		

(forts.)		Folkemengde 1/12 1950		Antall høner 20/6 1953	Antall høner pr. men- neske
Nord-Trøndelag	Bygder	100 230			
	Byer	9 630	109 860	195 653	1,8
Nordland	Bygder	190 626			
	Byer	31 075	221 701	108 613	0,5
Troms	Bygder	102 320			
	Byer	15 178	117 498	34 600	0,3
Finnmark	Bygder	54 481			
	Byer	9 994	64 475	10 897	0,2
S u m			3.278.546	3.384.750	1,03

Etter "Budsjettnemnda for jordbruket" gjengir en disse tall for jordbrukets inntekter i millioner kroner:

	1949/50	1954/55	195 /
Planteprodukter			452,1
Kumjølk	605	790,7	
Geitmjølk	20	18,9	
Kjøtt, innmat, huder og skinn	195	367,4	
Flesk	160	210,7	
Egg	89	109,8	
Fjørflak	6	9,5	
Annet fjørflak		1,7	
Levende dyr		0,4	
Pelsdyr		30,5	
Rein, kaniner m.v.		9,5	
Ull	<u>19</u> 1094	<u>31,3</u>	1580,4
Andre inntekter			182,4
Inntekter i alt			<u>2214,9</u>

At vi i åra etter den første verdenskrig hadde en nokså stor egg-import, ga propagandaen for en auka produksjon av egg vind i seila. At egg-tollen ble auka og eggprisene steg, ble og årsak til en rask auk i produksjonen. Vi hadde importoverskott til og med 1923. Importen var på topp i 1922 med 3076 tonn egg til en verdi av 9,2 millioner kroner. Men allerede i 1924 hadde vi et eksportoverskott på 680 tonn egg. Hvordan eksporten var like før siste verdenskrig viser disse tallene:

	Import				Eksport			
	Egg		Fjørfe-slakt		Egg		Fjørfe-slakt	
	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.	Tonn	1000 kr.
1880	283				10,5			
1890	638				4,3			
1899	582		48,1		1,1			
1909	149		25,2		0,8			
1921	2782		10,9		1,0		0,7	
1922	3076	9200	34,2		2,0		-	
1925	86		7,8		768,0		70,4	
1930	77		12,6		719,0		153,0	
1933	-		-		1756,0		307,0	
1938	-		-		1581,0	2470	51,0	
1939					1510,0			
1953					2144,0			
1954					973,0			

Meldingen fra Statens kontrollavlsstasjoner for høner 1952/53 viser hvilke raser som spiller en rolle.

Kontrollavlsstasjonene:		Formeringsssentrene:	
Kvite italienerne	85,5 %		87,3 %
Brune italienerne	6,3 "		3,9 "
Kvit wyandotte	2,2 "		0,1 "
Red rhode island	1,3 "		0,1 "
Jærhøns	3,8 "		-
Plymouth rock	0,6 "		1,0 "
	<hr/> 100,0 %	Vesentl. krysn.	7,7 " <hr/> 100,0 %

Offentlige og organisasjonsmessige tiltak til fremme av fjørfeholdet.

Skal offentlige og organisasjonsmessige tiltak til fremme av fjørfeholdet vise den ønskede effekt, må en merke seg at lønnsomheten i fjørfe-

holdet bestemmes av: Dyrenes kvalitet, foring, stell, hus og tekniske hjelpemidler, faglig innsikt hos fjørfeholderen, gode produkter, rasjonelle omsetningsmåter m.m.

Oversikt over de ulike tiltak.

A. Statens tiltak.

1. Kurser og rettleiingstjeneste.
2. Kontrollavlsstasjonene.
3. Eggkontroll og kontroll av egg og fjørfeslakt (1951/52 450.000  
i statsmidler til reguleringsanlegg.
4. Utstillinger.
5. Forsøk.
6. Omsetningsavgift på egg.

B. Fylkene.

1. Rettleiingstjeneste og kurser.
2. Formeringssentrer i tilslutning til kontrollavlsstasjonene.
3. Utstillinger.

C. Norsk Fjørfeavlslag med underavdelinger.

1. Utstillinger - stort sett som Staten, men har også avkomsbedømmelse.
2. Kurser.
3. Tidsskrift.

D. Eggsamvirket. Norske Eggsentraler, lokale eggsentraler, Eksport- og Prisnoteringsutvalget for egg.

A. Staten.

1. Utstillinger.

Både Staten og Fjørfeavlslaget holder utstillinger. Stort sett gjelder de samme regler, men noen skilnad er det.

Følgende raser har adgang til utstilling: Tverrstripa Plymouth rock, Kvit wyandotte, Red rhode island, New hampshire, Lys sussex, Svart Minorka, Kvit italiener, Brun italiener, Ancona og Jærhæns.

Kvit and (Peking og Aylesbury), Rouen-and, Indisk løpeand, Khaki Campell.

Bronsekalkun og kvit kalkun.

Kvit gås (kvit norsk gås, Italienergås og Emdenergås), Fløkket gås (Smålens gås, Toulouser-gås).

Ved statsutstillingene kan landbruksdirektøren tillate også andre nytteraser utstilt.



Dømminga er dels en ytre dømning, dels en avdratts- og avstammingsdømning.

Hvert dyr bedømmes, og de må ha fotring eller annet merke som angir dyrets nummer.

Ved statsutstillingene gjelder den regel at 1. premie ikke deles ut med mindre dyra oppnår avstammings- eller avdrattspremie. Og dyr som i det hele tatt ikke får premie for ytre, kan ikke få premie for avstamning eller yting.

Ved avdrattsbedømmelse får dyra premier for avdratt etter disse regler:

Ved statens utstillinger: 1. premie 250 egg i ett år (eller 90 vinteregg), 2. premie 220 egg (eller 75 vinteregg) og 3. premie 190 egg (eller 60 vinteregg).

Ved Fjørfeavlslagets utstillinger: 250 - 90 for 1. premie, 225 - 80 for 2. premie, 200 - 70 for 3. premie. Og årseggene må veie i middel minst 57 g, og vintereggene minst 52 g.

Haner kan få 1., 2. og 3. avstammingspremie når 1) både hanens mor og farmor eller 2) når enten bare mora eller farmora og dertil minst 5 av hanens søstre - under samme far som hanen, eller 3) når enten mora eller farmora og dertil minst 5 av hanens avkom fra samme årsklasse og samme avlsstamme har gitt ovennevnte yting.

Fjørfelaget kan gi avkomspremie til:

- a. Hane med minst 7 avkom og minst 5 høner.
- b. Høne med minst 5 avkom hvorav minst 4 høner.
- c. Minst 12 avkom etter samme hane hvorav minst 10 høner.

Hanen kan da være utrangert.

Adgang til å delta i avdrattsdømning m.v. har dyr fra Statens kontrollavlsstasjoner og fra andre kontrollhønserier som står under godkjent kontroll.

Ved Fjørfeavlslagets utstillinger skal en av dommerne være autorisert. Dommerelever kan delta for senere å bli autorisert dommer.

Fjørfeavlslaget har kåringskuer til kåring av haner.

Skuene holdes i november - februar, og haner i alderen fra 7 mndr. til 1 år kan delta. Det er 2 klasser: 1. Ren eksteriørklasse, og 2. Eksteriør- og produksjonsklasse.

Ved Fjørfeavlslagets utstillinger er det også avdelinger for fjørfeslakt og for egg.

## 2. Statens kontrollavlsstasjoner for Høns.

De første avlsstasjonene for høns ble opprettet av Norsk Fjørfeavlslag høsten 1896. Seinere fikk enkelte landbruksselskaper i gang liknende avlsstasjoner. Fjørfeavlslagets og landbruksselskapenes avlsstasjoner hadde i første rekke til oppgave å avle rasetypiske dyr (se Norsk Fjørfeavlslag 1884-1934, s. 143-158'), noe som ikke tilfredsstiller de krav et moderne, økonomisk fjørfehold må stille.

I møte i Norsk Fjørfeavlslag 1917 ble det gjort vedtak om at de gamle avlsstasjonene skulle avvikles, at det skulle opprettes en avls- og kontrollstasjon på Jæren og etter hvert også i de andre fylkene. Ved disse stasjoner skulle en føre ytekontroll og ved utvalget legge vesentlig vekt på ytinga. Alt høsten 1917 kon stasjonen på Jæren hos agronom Hans Lima i gang med jærhøns og brune italienerere. Siden kom kvite italienerere med.

I 1919-20 fikk Fjørfeavlslaget en bevilgning på kr. 10.000 til kjøp av haner og til anlegg av kontroll- og avlsstasjoner. Etter dette kom kontrollavlsstasjonene og endel andre tiltak til fremme av fjørfeavlen til å ligge under den energiske småbrukskonsulent, Ingebr. Fives ledelse, og i løpet av de nærmeste år etter fikk de fleste fylkene sine kontrollavlsstasjoner.

Fra 1930 ble stasjonene overtatt av Staten. Meldingene om virksomheten finner en i de årlige beretninger fra landbruksdirektøren.

Statens kontrollavlsstasjoner for høns le des nå av "Statens Avlsutvalg for fjørfe". Utvalget består av fem medlemmer: Statskonsulenten + 2 medlemmer oppnevnt av landbruksdirektøren og 2 medlemmer oppnevnt av Norsk Fjørfeavlslag. I hvert fylke fører statskonsulenten + et faglig utvalg oppnevnt av landbruksselskapet og Fjørfeavlslaget tilsyn med stasjonene. Stasjonene står under veterinærkontroll. Stasjonene skal gjennom et systematisk avlsarbeid ale frem yteføre og utholdende dyr til spredning gjennom formeringssentrene. Det stilles derfor store krav til de faglige kvalifikasjoner til de som skal lede arbeidet.

Stasjonsvertene eier dyr, hus og utstyr og driver stasjonene for egen regning, men fåt er mindre statsbidrag til driften. For virksomheten er fastsatt bestemte regler om individuell verpekontroll, kontrollklekking og merking av kyllinger, stambokføring m.v. Hvert år må det sendes årsmelding om verping, klekking, oppal, helsetilstand, salg av kyllinger og avlsdyr o.s.v.

Disse kontrollavlsstasjoner er i 1955 i virksomhet:

Fylke	Adresse	Rase
Østfold	Haga småbruksskole, Mysen	Kv.W.
"	Kalnes landbruksskole, Sarpsborg	Kv.It.
"	Tomb jordbruksskole, Råde	Kv.It. og R.R.I.
Akershus	Hvam landbruksskole, Arnes	Kv.It. og R.R.I.
Hedmark	Blæstad småbruksskole, Vang	Kv.It.
Oppland	Oppland småbruksskole, Lena	Kv.It. og Br.It.
"	Valdres landbruksskole, Leira	Kv.It.
Buskerud	Buskerud landbruksskole, Åmot	Kv.It. og Kv.W.
"	Lien jordbruksskole, Torpo	Br.It. og Pl.r.
Vestfold	John Holland, Tønsberg	Kv.It.
"	Vestfold landbruksskole, Fosnes	N.Hampshire
Telemark	Frogner småbruksskole, Gjerpen	Kv.It.
Aust-Agder	Holt landbruksskole, Holt	Kv.It.
Vest-Agder	Søgne landbruksskole, Kristiansand S.	Kv.It.
- " -	Lyngdal jordbruksskole, Lyngdal	Kv.It. og Pl.rock.
Rogaland	Johanna Fosse, Hognestad	Jærhøns og Kv.It.
"	Tveit landbruksskole, Hinderåvåg	Br.It.
"	Tobias Nærland, Nærbø	Kv.It.
Hordaland	Jakob Ljones, Hardanger	Kv.It.
Sogn og Fjordane	Mo landbruksskole, Sunnfjord	Kv.It.
Møre og Romsdal	B. Kavli, Molde	Kv.It.
Sør-Trøndelag	Skjetlein jordbruksskole, Heimdal	Kv.It.
Nord-Trøndelag	Finsås småbruksskole, Jørstad	Kv.It.
- " -	Olaf Moa, Overhalla	Kv.It.
Nordland	Thorleif Hansen, Helgeland	Kv.It.
"	Nordland landbruksskole, Bodø	Kv.It.
Troms	Troms landbruksskole, Gibostad	Kv.It.
Finmark	Statens Demonstrasjons- og Forsøks- gård, Svanvik	Kv.It.

### 3. Undervisningen i fjørfestell.

Landbrukshøgskolen. Det har gått tregt med å få en regulær undervisning i fjørfehold ved Landbrukshøgskolen, hva bl.a. 50-årsberetningen fra Norsk Fjørfeavlslag forteller om. I 1901 ville Fjørfeavlslaget gjerne holde et kursus i fjørfestell ved Høgskolen, men byggearbeider og

"visstnok også på grunn av Høgskøleens fjørfegård var i mindre god forfatning lot det seg ikke gjøre." Kurset måtte derfor holdes ved Fosnes landbruksskole.

Da Fjørfeavlslaget lenge hadde ønsket å få til undervisning i fjørfestell ved Landbrukshøgskolen, ble det gjennom Landbrukshøgskolen sendt Landbruksdepartementet et motivert forslag om opprettelse av en fast lærerpost i Fjørfe-, bi-, kanin- og fiskeavl. Samtidig ble det gjort framlegg om innredning av fjørfe-, bi- og kaningård ved skolen og til kjøp av besetninger.

Departementet fant imidlertid ikke å kunne føre opp noe hverken til undervisning eller til fjørfegård. I 1903 ble skolens hønsehus ved Fjørfeavlslagets bistand modernisert, og en fikk høve til å holde et kurs i fjørfestell, det første ved Landbrukshøgskolen.

På Fjørfeavlslagets generalforsamling i 1908 ble det pålagt styret å rette en inntrengende anmodning til Stortingets landbrukskomité om å søke om å få løst spørsmålet om "innføring av undervisning i binæringene ved Norges Landbrukshøgskole". I 1909 bevilget Stortinget kr. 3 000,- til innredning av ny fjørfegård ved Landbrukshøgskolen, og statens bidrag til Fjørfeavlslaget ble auka fra 6 000 til kr. 7 500 for at undervisningen i fjørfestell ved landbruks-, hagebruks- og husmorskolene kunne bli utvidet og for at undervisningen i fjørfestell ved Landbrukshøgskolen kunne komme i gang. Ved Høgskolen ble det bygd et hønsehus i Bjerkehagen - hvor "Studentsamfunnet" nå er.

Deltakelsen i undervisningen var til å begynne med frivillig fra elevenes side, men det gikk som Fjørfeavlslaget hadde håpet og ønsket, at da undervisningen først var kommet inn ved Høgskolen, ble det snart et fast lærerfag. Faget ble forelest av ekstralærer med 10-13 timer i året til 1919, da jordbrukerne fikk 3 års studietid, mot tidligere 2, og fjørfeet ble tilmålt 20 timer i året.

At fjørfeholdet ved Høgskolen ikke alltid ble passet slik det skulle, synes å gå fram av hva redaktøren i "Bonde og småbruker" skrev etter å ha lest Høgskolens beretning for 1920/21 om Høgskolens fjørfehold: "Men desto sørgeligere er det å være vitne til det mistrøstige resultat som regnskapet for Høgskolens fjørfegård utviser .....

Og vår eneste landbrukshøgskole bør dog ikke utmerke seg ved å føre regnskapsmessig utbygget bevis for at smånæringene - stikk imot de praktiske erfaringer - er ulønnsomme.

Hva vi smånæringsfolk derfor tør kreve - som vi alltid har gjort det - er at smånæringsavdelinga ved Norges Landbrukshøgskole stilles under fagkyndig og praktisk ledelse så den ikke bare blir et såvidt tålt appendiks til den store husdyrs- og jordbruksundervisning, men blir lagt under en anerkjent specialist som både kan gi Høgskolens studerende interesse for og innsikt i smånæringsene og kan administrere skolens fjørfeavdeling slik at den kan vise overskudd istedetfor som nå et villedende driftstap."

Så vidt "Bonde og småbruker".

I 1928 foreslo statskonsulent Wriedt at det ved Landbrukshøgskolen skulle opprettes en foredlingsstasjon for svin og fjørfe.

I en særskilt proposisjon 1929 "Om anvendelse av totalisatorinntektene til forskjellige tiltak på husdyrbrukets område" foreslo statsråd Årstad bevilget til anlegg av en foredlingsstasjon for høns ved Landbrukshøgskolen og et driftsbudsjett med en nettoutgift på kr. 7 000. Hønsehuset skulle ha rom for 1000 høner med plass til utviding seinere.

Forslaget om bevilgning til hønnehus falt i Stortinget, men bevilgningen til svineforedlingen gikk gjennom med den begrunnelse at en foreløpig trengte pengene bedre til eksportstøtte for egg og til støtte av omsetningen i det hele.

At resultatet for foredlingsstasjonen for høns ble som det ble, skyldes nok delvis at enkelte mente at en foredlingsstasjon for høns helst skulle legges til småbrukslærerskolen.

Av Stortingets medlemmer stemte 88 for at bevilgningen ikke skulle gis. Voteringen var ikke politisk. Høyre var nok det parti som mest mannjamt stemte for bevilgningen.

Fra juli 1939 har Høgskolen et eget "institutt for fjørfe og pelsdyr".

Statens småbrukslærerskole som begynte sin virksomhet i 1915 gir en utmerket undervisning om de mindre husdyr.

Småbrukslærerskolens elever deltar så mye i det praktiske arbeid på hønnehuset, i stell, foring, ruging, stell av kyllinger, slakting o.s.v. at de får en praktisk innsikt og ferdighet som er av verdi når de seinere skal holde kurser og demonstrasjoner. Småbrukslærerskolen har også utført mange forsøk med fjørfe.

B. Tiltak i fylkene.

Administreres av Landbrukskontoret ved dets tjenestemenn.

I de fleste fylker er det ansatt spesielle smånæringsagronomer som har å ta seg av fjørfeet, kaninene og biene. Det er en fordel at det er en spesiell mann til å ta seg av smånæringsene fordi en da er mer sikker på at smånæringsene får sitt av omtanke og arbeid, enn om husdyrfylkesagronomene skal ha smånæringsene ved siden av de større husdyr, som da lett drar avgårde med funksjonærenes hele interesse og arbeidskraft. Får en funksjonær til oppgave å arbeide med fjørfeet og får lønn og arbeidsvilkår, vil vanlig interessen komme. Det ser en bl.a. på de danske landbrukskandidater som er kommet bort i slikt arbeid. (Davidsen, Bæhlum, Løvendahl-Jensen o.fl.)

Etter hvert er undervisningen i smånæringsene kommet i god gjenge ved de lågere fagskoler. Småbruksskolene gikk her lenge i spissen - noe som statskonsulent Five skal ha sin del av æren for. Men landbruksskolene er også etter hvert kommet godt etter.

I hvert fylke skal Det faglige utvalg (se tidligere) ta hånd om de ulike tiltak til fremme av fjørfeavlen. De skal bl.a. delta i tilsynet av kontrollavlsstasjonene i fylket og føre tilsynet med formeringssentrene.

For formeringssentrene har Landbruksdirektøren fastsatt disse normalregler:

§ 1.

Ledelse og oppgaver.

I tilknytning til Statens kontrollavlsstasjoner for høns, og som et ledd i arbeidet for å skaffe gode, ytedyktige høner, oppretter landbruks-selskapene formeringssentrer for nytteraser i de ymse fylker. Landbruksdirektøren bestemmer til enhver tid hvilke raser som kan betegnes som nytteraser.

§ 2.

Tilsyn.

Formeringssentrene står under tilsyn av et faglig utvalg som oppnevnes for å ta seg av fjørfeavlen i fylket.

§ 3.

Avlsmaterialet.

Formeringssentrenes formål er å produsere rugeegg og kyllinger, med det beste dyremateriell fra kontrollavlsstasjonene som avlsgrunnlag.

Sentrene må derfor skaffe og vedlikeholde sine avlsstammer ved kjøp av egg, kyllinger og kontrollklekte og individmerkete avlshaner fra kontrollstasjonene. For at kontrollavlsstasjonene skal kunne effektivere bestillingene, må formeringssentrene ha tinget sitt avlsmateriale for kommende år innen 1. november.

I særlige tilfelle kan utvalget godkjenne kjøp av rugeegg eller dyr fra andre kontrollhønseserier. Ved hvert formeringssenter holdes - som regel - bare en rase, og det må ikke holdes andre høner enn de som kommer inn under formeringssentret. Dyretallet må ikke vesentlig endres uten utvalgets godkjenning. Sentrene bør mest mulig delta på fjørfesjå og kåringskuer.

#### § 4.

##### Lokaler, listeføring, salg.

Formeringssentrene bør være et mønster for andre hønsehold og må ha det husrom og utstyr som trengs for å tjene formålet, og som er godkjent av utvalget.

Sentrene må daglig føre egglistere og noteringer over tilgang og avgang i hønsebuskapen. Likeledes føres godkjente lister over ruging og klekking og bok over salg av rugeegg, kyllinger og livdyr. Prisene fastsettes hvert år av Avlsutvalget for Statens kontrollavlsstasjoner for høns.

Rugeegg og kyllinger må være av god kvalitet og godt sorterte. Hønene må derfor holdes i god kondisjon og få en allsidig foring. Sentrene skal rette seg etter utvalgets råd og anvisning med hensyn til røkt, foring, avl og hygiene. Det er ønskelig at sentrene fører et enkelt regnskap etter godkjent system. Det bør være høve til å gradere formeringssentrene i 2 - 3 klasser etter det nivå sentrene står på med omsyn til dyremateriell, utstyr, røkt, hygiene m.v.

#### § 5.

##### Veterinærtilsyn.

Sentrene står under veterinært tilsyn, i henhold til lov av 29. september 1946. Opptreter smittsom sjukdom på dyra, må dette meldes til veterinær og utvalgets formann. Selvdøde eller sjuke dyr som avlives, bør sendes til Norges Veterinærhøgskoles Anatomisk Patologisk Institutt, hvor undersøkelsen er gratis, eller kontrolleres av den veterinær som har tilsynet.

§ 6.

Årsmelding, kontrakter, tvistsmål m.v.

Meldingsåret regnes fra 1. november til 31. oktober. Innen 1. desember hvert år innsender sentrene en årsmelding i to eksemplarer til utvalget.

Mellom landbruksselskapene og formeringssentrene opprettes, i samsvarende med disse regler, kontrakt, utformet til dette bruk. Kontrakten underskrives av begge parter og kan oppsies med 1 - ett - års varsel.

Sentrene kan oppsies med kortere varsel, dersom innehaveren ikke retter seg etter disse regler eller utvalgets anvisninger.

Eventuelle tvister avgjøres av en nemnd på tre medlemmer, som består av statskonsulenten i smånæringer, samt en representant utpekt av hver av partene.

En skal merke seg at etter loven kan bare de selørugøegg, kyllinger og avlsdyr som har sertifikat fra Veterinærdirektøren for at buskappen er frisk og de hygieniske forhold tilfredsstillende.

C. Norsk Fjørfeavlslag.

Norsk Fjørfeavlslag ble stiftet under en fjørfeutstilling i Oslo i 1884. Da det på den tid ikke var vanlig at noen drev med eggproduksjon med salg for øye, var det nokså mange byfolk og folk utenfor jordbruket som holdt høner for å skaffe seg egg. Derfor er det ikke så rart at innbyderne til det nye fjørfeavlslag vesentlig var embetsmenn og store forretningsmenn som baron Wedel-Jarlsberg, direktør Koller, professor Lochmann, general Hagerup, fabrikkeier S.H.Lundh, professor H.Mohn, sekretær Tveter, landbruksdirektør Smitt, jernbanedirektør Pihl, professor Brandt, grosserer Gunerius Pettersen o.s.v.

Lenge bar også Norsk Fjørfeavlslags arbeid preg av dette innslag av fjørfeinteresserte for hvem det økonomiske utbytte ikke alltid betydde så mye. Men i de seinere år er det økonomiske ved fjørfeholdet blitt kjernen i fjørfeavlslagets arbeid.

Laget har statsbidrag og står som underavdeling under Selskapet for Norges Vel. Det ledes av et styre og et representantskap og har underavdelinger, fylkeslag, bygdelag og lokallag.

Laget holder foredrag, kurser, utstillinger, har laga til fjørfe-film og interesserer seg ellers for alt som kan tjene fjørfeholdet, og det er representert i Avlsutvalget for Statens Kontrollavlsstasjoner, og i fylkenes "faglige utvalg".



Laget gir ut Tidsskrift for Fjørfeavl, som kom ut med sitt første nummer 26. august 1884.

D. Norske Eggsentraler og de lokale eggsentraler og fjørfe-slakterier.

Dømming av fjørfe.

Ingen ytekontroll, stambokføring eller annen bokføring kan overflødiggjøre vurderinga av hønenes utseende og kondisjon. En som skjønner seg på høner, kan ofte komme lenger uten verpek kontroll enn en med kontroll, som ikke skjønner seg på dyr. Kontrollen og skjønnnet utfyller hverandre.

Ved dømming av høner kan en ta særlig omsyn til dyras mer økonomisk-verdifulle egenskaper (kroppstyrke, typer, kondisjon og helsetilstand, eller til bygningstrekk som ikke har noe verknad på dyrets økonomiske bruksverdi, men som gjør dyra vakre, interessante, eiendommelige (Fjørdrakt, kamphøns, dverghøns o.s.v.).

I den primitive husdyravl og på de eldste fjørfeutstillinger da eggproduksjon og yting spilte en mindre rolle og gleden ved å ha dyr var en viktig årsak til hønehold - ble det lagt mye vekt på at dyra var vakre og holdt visse ytre standardmessige krav. Fjørfargen - og da ikke bare dekkfargen, men også underfargen og fargen på løp, nebb og ørelapper - skulle være etter standardiserte forskrifter. Ørelappene skulle være reine i fargen, dyra måtte ikke ha fjør i ansiktet, og kammen - hanens pryde - var en viktig del o.s.v.

Seinere er mindre vekt lagt på det mer "formelle", på farger og spesielle bygningstrekk - i mange tilfelle kanskje for liten vekt. En krever sterke, yteføre husdyr, men ingen kan ha noe å bemerke til at dyra tilfredsstiller enkelte estetiske krav når denne "skjønnhet" ikke går ut over egenskaper av økonomisk art. Danskene har pene høner, som likevel verper godt.

Skal en dømme fjørfe, må en 1) kjenne noe til fjørfeets anatomiske bygnad, 2) ha noe kjennskap til de respektive rasers standard og avls-mål, 3) kunne se om dyra er i kondisjon, om de er friske, vitale.

Å kjenne alle de mange høneraser kan ingen greie. Til støtte ved vurderinga er det derfor laga til beskrivelser av de ulike raser, som angir hvilke egenskaper (storleik, bygning, type, fjørdrakt) som er typisk for de enkelte raser, og hvilke feil som er mest vanlige. Med beskrivelsen

følger gjerne tegninger og fotografier - ofte fargelagte.

Av større illustrerte fjørfestandarder kan en nevne:

Skandinavisk Fjærkræstandard, av Pedersen-Bjerggaard. Mange bilder, endel fargelagte - trykt i København.

Kramers Taschenbuch der Rassegeflügelzucht. Tysk, med mange gode bilder.

Rassegeflügel - en samling gode og store bilder ved Kurt Zander, Fritz Pfénningstorf, Berlin.

"American Standard of Perfection". Utgis med nokså korte mellomrom av Det Amerikanske Fjærfeselskap. 500 sider.

En blir ikke en god Fjærfedømmer før en får øving og erfaring, og med det de nødvendige holdepunkter for sin vurdering.

Heime på hønehuset skal en ha sine høner under stadig "dømming". Og en og annen gang bør en ta enkelte høner med på fjørfesjå for å få dem vurdert av fagfolk og sammenlignet med dyr fra andre buskaper.

### Terminologi.

#### I. Hode.

1. Nebb - basis, spiss, farge.

2. Kammen.

a. Enkelt kam (rrpp) består av kamrot, kamblad, takker. Den bakerste "takk" kalles fanen. Enkeltkammen kan ha uregelmessige takker, være grov, slapp, hengende eller liten, tander, spinkel og varierer ellers i storleik etter rasen. Cochin har liten, plymouth rock og rhode island red middelstor, italiener stor, og minorka meget stor, enkel kam. (En ønsker 5 takker, minorka 6.)

b. Rosenkam (RRpp) er låg med en nokså brei basis som vider seg ut oppover, slik at den øvre flate blir noe større enn basis. Overflaten har små perle- eller vorteaktige forhøyninger. Baktil kan den gå over i en lengre eller kortere tapp som verder noe oppover hos hamburger, men er liten og vender nedover hos wyandotte.

c. Ertokam (rrPP) - 3 små enkeltkammer ved siden av hverandre med felles basis og vokst sammen fortil og baktil. De to sidekammene er noe lågere og mindre enn den midtre. Alle tre kammene har små takker. Takkene er noe større og tykkere på den midtre del av kammen enn foran og bak.

Ertekam + rosenkam gir:

- d. Valnøttkam, putekam eller klumpkam (RR PP eller RrPp) kan minne om ei halv valnøtt lagt ned på hodet. Er gjerne liten og med noe ubestemmelig form.
  - e. Asjettkam er ukjent hos oss. Den er flat og noe innhult som en asjett.
  - f. Hornkam eller V-formet kam har to hornformige eller kjegleformige spisser. Houdan har to kamblader (med små takker) som danner en stump vinkel med hverandre. Ved grunnen mellom de to bladene er det en takket fortykkelse.
3. Ansiktet er det fjørløse partiet rundt om nebbets basis og nedenfor øyet.
  4. Øynene.
  5. Hakelapp.
  6. Ørelapp eller øreskiver. (Kjøttfarget eller hvite. Feil: Urein farge, fjøret.)
  7. En "Fjørkvast" av noen lange fjør på hodet kaller en topp. Sitter "kvasten" på kinnene, blir det kinnskjegg eller bart, og sitter "kvasten" under haken, blir det hakeskjegg. (Faverolles har fyldig kinnskjegg, men nærmest kort hakeskjegg. Houdan har stor topp som faller tilbake slik i nakken at kammen blir fri, det fyldige hake- og kinnskjegg dekker ørelappene helt, og ansiktet nesten helt.

## II. Hals.

Halshenget hos hanen består av noen lange, smale, lansettformete smidige fjør - ofte egenartet farget.

Halskragen hos høna har gjerne ikke så lange og smidige fjør og "henger" derfor ikke slik som hos hanen.

## III. Brystet.

## IV. Ryggen.

Sal (og salfjør) kaller en den bakre halvpart av ryggen - til halerota. De lange, smidige fjør på salen hos hanene, og som "henger" på samme måte som halshenget, kaller en salhenget.

V. Vingene med to rekker store svingfjør mellom hvilke den korte axialfjører sitter. Den ene rekke festet til underarmsbeina og kalles de sekundære eller de indre svingfjør, eller armfjør. Den andre, som en ser bare når en breier vingen ut, sitter på handknoklen og kalles de primære, de ytre svingfjør, eller handfjør. Ved grunnen (i dunpartiet) av de ytterste svingfjør eller handfjør sitter noen korte, kraftige fjør som danner likesom en ving, kalt hjørnevingen.

Ellers har en disse betegnelsene:

Skulderfjør (vingebuen)

Armfjør (vingedekkerer eller vingeblad om de har egen farge).

Handfjør (vingespeil).

En brun italienerhane har mørk rød vingebue, grønnlig svarte vingeband og mørkebrunt vingespeil.

VI. Halen. Styrefjør er de stive, rette fjør som danner basis for halen.

Seglfjør er de store, hengende, vaiende fjør som dekker over styrefjøra.

Haledekkfjør er overgangsfjør mellom salhenget og seglfjøra.

Halestillingen bestemmes av vinkelen mellom seglfjør og rygglinjen (Ekornhale).

VII. Gumpen er partiet mellom brystbeinets bakre ende og halen.

VIII. Lår.

IX. Mellomfot - eller løp, spore.

X. Tær - vanlig 3 som vender forover og 1 bakover. Faverolle har 5 tær. Tær og mellomfot kan være fjørkledt.

XIæ Klo.

Noe mer om fjørdrakta.

Fjørdrakta består av fjør og dun og skal beskytte mot varmetap og mot ytre støt og skader.

Fjør og dun er forgrenete og forhornete overhudsannelser.

Den enkelte fjør består av fjørposen, skaftet og fanen.

Fjørposen er sylinderformet og hul og sitter nede i fjørsekken hvor den slutter om hårpapillen. Skaftet er stivt med et fast hornlag utvendig og en løsere, svampaktig masse innvendig. Til skaftet er strålene med

bistrålene festet. Strålene med bistrålene og skaftet danner fanen. Fjøra vokser ikke jamt over hele kroppen, men i felter eller i fjørbed. Slike fjørbed har hønene bl.a. langs ryggen, på utsida av lårene, på begge sider av brystkammen. De enkelte fjør kan være mer og mindre utvikla. En snakker om flygefjør, svingfjør, styrefjør, dekkfjør (de som dekker) og kroppsfjør (fjøra på kroppen).

Dunene er mindre og mjukere enn fjøra, og mangler heftekroker. Derfor kommer stråler og bistråler til å sprike ut til alle kanter og ikke ligge i samme plan som hos fjøra. Dunene vokser heller ikke i fjørbed, men mer jamt over hele kroppen. Svømmefuglene har mye dun. En overgangsform mellom fjør og dun kalles halvdun. Halvdun har et mjukt skaft hvor det er dun på den nedre halvdel og fjør øverst. Silkefjør utmerker seg ved at de lange lause fjørstråler har et silkelignende utseende ("silkehøns").

Fjørdrakta er forskjellig utviklet hos rasene. Cochin har løs fjørdrakt, italienerne glatt, nokså fastliggende fjørdrakt, og kamphøns ei fjørdrakt som ligger særst godt (stramt) inn mot kroppen. Vanlig er mellomfoten eller løpet fritt for fjør, men enkelte raser har fjørklede løp, tær og klør (Brahma). Andre raser mangler fjør på hode og hals helt ned til brystet (nakenhalshøner).

#### Fjørfargene.

Det mangfold av farger som planter og dyr viser, skyldes dels . noen forholdsvis få grunnfarger (kjemiske stoffer), dels en samvirken mellom fargestoffer og lysbryting.

#### 1. Fargestoffenes verknad på fargene.

Fargestoffene (pigment) kan forekomme både som korn og i oppløsninger:

Det viktigste av de kornete fargestoffer er melanin, som virket med ved svarte, brune og gule farger.

De fettoppløselige farger, eller lipokrom, framkaller de sterkere fargetoner av rødt, oransje, gult, grønnt, fiolett og blått. Lipokromet er nær beslektet med karotin og xantofyll. Lipokromet blir ikke syntetisert i dyrekroppen, men kommer med vegetabiliske fôrslag. (En kanarifuglart med naturlig gul farge får en oransjerød fjørdrakt om den under ei fjørfelling blir fora med rød pepper, og ei kvit fjørdrakt om den blir fora med lipokromfritt fôr.)

## 2. Lysbrytingens verknad på fargene.

De farger som lysbrytingen medvirker til, kaller en ofte struktur-farger. Ofte kommer fjørfargen fram ved et samspill mellom fargeemner og lysbryting. Kvit farge forekommer når lyset totalreflekteres i alle retnin-ger fra tynne, fargeløse vegger i luftfylte margceller som helt mangler fargestoffer. (Såpeskum, snø og mjølk ser kvitt ut.) Har cellene tykke vegger - eller luftkanaler i veggene - kan fjøra få en grumset kvit farge eller en svakt blålig fargetone. Lysbryting i celler med finfordelt melanin i, vil gi en vakker himmelblå farge. En merker seg at blå farge også kan skyldes blått lipokrom (se ovenfor).

En blåfarge som framkommer ved samspill mellom melanin og lys-bryting, har en tilbøyelighet til å gli ut dels mot kvit og dels mot svart.

Grønn fjørdrakt kan skyldes lipokrom, eller også et samspill mel-lom "blåstruktur" og gult lipokrom. Blått og gult gir jo grønt.

Fiolett farge kan skyldes rødt lipokrom + "blå struktur", eller også bare lipokrom.

Jo mer "sammensatt" en farge er, dess vanskeligere er det å få den konstant. Den svarte fargen og den kvite fargen er lettest å få kon-stant.(Hvorfor?) Fordi det i rødfargen hos R.R.I. bl.a. er noe svart, blir det lett utglidninger.

En gul farge kan skyldes en blanding av "kvit" og rødbrunt, den blir jamn bare når det rødbrune fargestoffet er jamt fordelt. Er ikke stoffet jamt fordelt, vil enkelte partier lett tendere mot kvitt, og andre mot rødbrunt.

Ved sterk refleksverknad fra lange, tynne parallelltløpende, hake-løse fjørstråler får en silkeglans. (Ekte silkestråder har en tykkelse på gjennomsnittlig 0,015 mm, mens kunstsilke har tråder på 0,035 mm. Tråder tykkere enn 0,5 mm kan ha glans men ikke silkeglans.)

Ved sjukdom i eggstokken kan fargete raser bli kvite (en blå andalusier og en svart italiener).

Ved å fjerne eggstokken, kan høna få fjørdrakt som en hane.

(Jull., s. 41): En lys Sussex høne som verpet til den var et år, ble da etter hvert større og fikk hanefjør og sporer - og forsøkte å parre seg med hønene. På våren i det tredje året begynte den igjen å gå på redet - og ble rugelysten. I det fjerde året verpet den, og etter myting fikk den fjørdrakt som ei høne.

3. Fargen på kam og hakelapper er blodfarge. Fargen på løp og tær skyldes fargestoffer i overhud og lærhud. Er det gult lipokrom i overhuden, blir løpet gult. Melanin i lærhuden og fargelaus overhud gir svartaktig løp o.s.v. At den gule fargen på løpet blir bleikere etter langvarig verping, viser at de samme farger er med å farge både kroppen (løpet) og plomma.

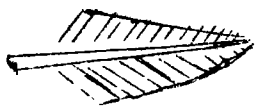
Kroppshuden og beina har ofte samme farge. Dyr med lyse bein har gjerne kvit hud og dyr med gule bein har gjerne gul hudfarge. (Hvordan er det med fargenes arveforhold. Dominante og recessive farger?)

#### Fjør-farger.

Når flere grunnfarger forekommer på en fjør, kan fjøra få forskjellige slags tegninger eller mønster. Det er dog sjelden mer enn to forskjellige farger på en og samme fjør. Etter fargefordelingen kan en snakke om:

Enfargete fjør; kvite, svarte, gule, røde og blå.

#### Flerfargete fjør:



1. Randete fjør. Her er fargen langs den ytre rand annerledes enn midtpartiet.

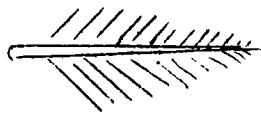
Hos sølvwyandotte er halsfjør og sal-fjør kantet med sølvfarge, og hos gullwyandotte med gyllent rødbrunt.



2. Flekkete fjør er en fjør med en mørkere flekk på spissen. Når flere fjør settes sammen, blir dyra flekkete. (Se gull- og sølvflekkete hamburgere.)



3. Tverrstripa fjør, med tverrstriping i grunnfargen. De to fargene skal ikke avvike for mye fra hverandre.



4. Langstripa fjør med stripene i fjørans lengderetning.



5. Spraglete fjør med fargefordeling som de tverrstripa, men de to farger avviker sterkere fra hverandre - kontraster som kvitt og svart.
6. Småprikkete fjør. Med lys grunnfarge og mørkere prikker.

Duna vil ofte være annerledes farga enn fjøra. Derfor snakker en om dekkfarge og underfarge. Fargen og fargetegninger på duna hos de nyklekte kyllinger kan tjene som indikator på kjønnnet (gullfarge og sølvfarge, lys nakkeflekk).

#### Myting.

Som hårklednaden røyter fjørdrakta (myting) i løpet av året. Dunklednaden på "nyklekte" kyllinger (embryonaldun) er "spissene" på den første fjørdrakt og ikke dun i vanlig forstand. Fra 6 til 10 vekers alder kommer den første myting. Fra 16 til 20 vekers alder er det ei ny myting. Dette tredje fjørsettet går hønene ordinært med til vanlig høstfelling neste ettersommer eller høst. Men en kan ofte få ekstraordinær myting (vintermyting, vårmyting). Til en ny fjørdrakt går det mye næring, men den ferdige fjørdrakt krever så ikke noen ytterligere næring. Når hønene myter, kan det lett bli kaldt for dem. Med sine mange blodpigger gir ei høne under myting et stygt slakt, særlig om den har en farget fjørdrakt.

#### Alderen.

Det er ikke lett å bestemme hønens alder etter deres utseende. Derfor bør en merke de ulike årganger høner med ulikefargete fottringer. På hanene vil sporene på løpet gi en rettleiing om alderen. En 5 måneder gammel hanekylling har spore så stor som en liten vorte, i ettårsalderen er sporene 12-15 mm, og ved toårsalderen 20-25 mm, og de begynner da å bøye seg innover.

#### Kjønnsskilnaden.

Hanene er større enn hønene. En voksen italienerhane skal etter standarden veie 2,25 kg (en unghane 1,75), og hønene 1,75 - 2,10 kg (unghøne 1,50 kg). For R.R.I. er talla: 3,50-3,75 kg (3 - 3,25) og 2,75 - 3,0 kg (2,25 - 2,50). Svart Jerseykjempe: 6,0 kg (5,0) - 4,7 kg (3,8).



Hanen har sværere kam og sporer. (Enkelte eldre høner kan også ha sporer.) Den har frodigere, fargerikere fjørdrakt med halsheng, salheng og seglfjør. Det er også tydelig skilnad mellom en hanes og ei hønes stemme og galen.

Vanskeligere er det ofte å se kjønsskilnaden hos kyllinger. Hos enkelte krysninger og hos raser med kjønnsvisende kyllinger (Legbar, Cambar, Jærhøns) vil dunfargen hos de nyklekte kyllinger vise kjønnet. Men også hos enkelte andre raser kan dunfargen gi en betinget rettleiing. Hønekyllinger av brun italiener har en nokså avgrenset mørk ryggstripe, som går i ett fra hode til hale, mens stripa er mer avbrutt og utvisket i kantene hos hanekyllingene. Skilnaden er dog ikke alltid så typisk at en kan være sikker.

R.R.I. hanekyllingene vil gjerne ha en liten lys flekk på vingen, og ved utvalg skal dette merke etter hvert kunne bli tydeligere og sikrere.

De lyse flekker på hodet og nakken på tverrstripa plymouth rock kyllinger, og fargen på mellomfoten, kan gi en viss orientering om kjønnet.

Enkelte rasekrysninger har tydelig kjønnsvisende dunfarge ved klekking.

Haner av rase med gullfarget dun på kyllingene gir med høner av raser med sølvfarget dun sølvfargete hanekyllinger og gullfargete hønekyllinger. (Rhode island haner, brun italiener haner, lys sussex høner, kvit wyandotte høner.)

Rhode island (eller svart minorka) haner + tverrstripa plymouth rock høner gir tverrstripa hanekyllinger og enlette hønekyllinger (nakkeflekken).

Hos italienerne og minorka fjører kyllingene raskere enn hos de tunge raser, og genet for langsom fjøring er dominant over genet for sein fjøring. Parres haner av raskt fjørende raser med høner av seint fjørende, vil hanekyllingene bli noe seinere fjøra enn hønekyllingene.

(Haner av lett rase + høner av tung rase gir seint fjøra hanekyllinger og raskt fjøra hønekyllinger. Skilnaden ser en best når kyllingene er 8-10 dager gamle.)

Kryssninger som gir kjønnsvisende kyllinger.

Kryssning	Far	Mor	Kyllingene
1. Ikke tverr- stripet ♂ x Tverrstripet ♀	Alle fargete raser ÷ de tverr- stripa. Alle kvite ÷ kvit italiener og kvit plymouth rock.	Tverrstripa plymouth rock	♀ mørke bein og svart nakke ♂ Lyse bein og nakkeflekk
2. Gullfarget ♂ x Sølvfarget ♀	r.r.i. n.h., alle svarte og gule, raue og åkerhøne- farget varieteter	Alle sussex fargete, sølv fargete raser	♀ gule eller røde ♂ fløte- eller kvitfargete.
3. Hurtig fjøring ♂ x Langsom " ♀	Alle rask fjør- ende raser som kvit italiener	Alle lang- somt fjør- ende raser	♀ med vingefjør lenger enn 6 mm med avvekslende kortere og leng- re fjør. ♂ Vingefjør kortere enn 6 mm - alle fjør like lange.

Kjønnsortering.

Ved å vrenge ut kloakken på nyklekte kyllinger kan en på alle raser se skilnad mellom hane- og hønekyllinger (japansk metode). En trenger nette fingrer, godt lys, gode øyne og øving. Like etter klekking har både hane- og hønekyllinger et rudimentært kopulasjonsorgan, mindre enn et knappenålshode (0,5 mm). Organet har sin plass mellom foldene på nedre side av anus. Det varierer i storleik og form hos de to kjønn. Som regel er det minst hos hønekyllinger, men det er form og utseende som gir den sikreste rettleiing. Skilnaden er størst ca. 12 timer etter klekking. Etter hvert blir det vanskeligere å "sexe". Sexingen kan ta lita tid. For å få spesial-sertifikat som sorterer, må en i Australia kunne sortere 300 kvite

italienerkyllinger på 45 minutter med bare 2 % feil, og ingen kylling må bli skadd. For 1. klasses sertifikat kreves 200 kyllinger i 30 minutter med bare 5 % feil, og for 2. klasses sertifikat 200 kyllinger i 50 minutter med bare 5 % feil.

I de seinere år har en fått kjønnsorteringsapparater med et glassrør som stikkes inn gjennom anus. En kan da direkte se kjønnsorganene.

Hos lette raser med enkelt kam vil en alt etter 10-14 dager på kammen begynne å se skilnad mellom kjønnene. 3 veker gamle er det italienerhaner som forsøker å gale. Men sjøl om kyllingene er 4-5 veker gamle kan en ta feil på kjønnnet.

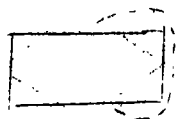
Det må gå lenger før en ser skilnad mellom kjønnene hos de tunge og mellomtunge raser. Hanene har dog gjerne en høgere reisning, tjukkere hode og nebb, høgere og grovere løp, og de fjøres seinere. 8 veker gamle gir 1) halen på hønekyllingene et mer ferdig avrundet inntrykk. I denne alder kommer på hanene de lange, lansettformete fjør som blir til 2) salheng - noe som hønene mangler. Det skal 3) være forskjell på stemmene i 8 vekers alderen, men haner av de tunge raser begynner å gale seinere. Endelig 4) kan glansen på fjørdrakta tjene som skilletegn. Hønene har "mattere" fjør enn hanene.

Når red rhode island er 12 veker, vil kyllinger med mindre kam og utydelige hakelapper helst bli høner, men kan bli haner. Ryggen hos hanene vil ved denne alder som regel være mindre fjørkledd enn hos hønene. (Men enkelte høner kan også fjøres seint.)

#### Dømming av høner.

##### Kroppsform, type.

Dyrets storleik og kroppsform, typen, bestemmes i første rekke det hovedinntrykk dyret gir. På typen virker også fjørkleddaden inn. Typen gir høve til slutninger om bruksretning og bruksverdi. Etter kroppsformene skiller en mellom 4 typer:



- ..... spoleform
- valseform
- mursteins-  
rektangulær
- pæreform

1. Valseformen (mursteinsform, rektangulær form) med både brystparti og bukparti godt utviklet. En finner den helst hos de mellomtunge raser - kombinasjonsrasene (R.r.i., pl.r.)



kvadratform,  
kubusform



eggformet kropp

2. Hos verpetypen eller landhønetypen er bakpartiet etter måten bedre utviklet enn brystpartiet. Denne form er også kalt pæreform fordi bakpartiet er vesentlig bedre utviklet enn brystpartiet. Verpe- eller landhønetyper finner en hos verpere som italienerne.
3. En mer kvadratisk form. (Orpington og Cochin.)
4. Kamphønetypen med en eggformet kropp, bredt bryst og smalere bakpart, og stramtsittende fjørdrakt, er sterkt avvikende fra de andre tre kroppsformer.

I en av de tre typer lar de fleste av våre kjente raser seg innpasse.

#### Dømming av enkelte kroppsdelene.

1. Hodet er en indikator på vigør, temperament, helse, konstitusjon.

Eggleggere skal ha et tørt og markert hode, edelt, men likevel tilstrekkelig bredt og kraftig. Med et smalt hode følger gjerne en lang, tynn hals. Et grovt og klumpet hode gir et simpelt inntrykk. Dyr med for grov knokkelbygning vokser langsomt, blir seint verpemodne og dårlige verpere. Skjønnheten skal forebygge at en kommer så langt at dyra blir veikne.

Hodet skal ha godt forhold mellom dybde og lengde. (Dybden: avstanden fra panne, hjerneskalle, til underkant av nebb - hals og underkjeve. Lengden: avstanden fra nebbets spiss til ørelappene.) Bredden skal tilta fra nebbets basis gradvis til et punkt like bak øyet. Pannen - den forreste øvre flaten på hodet - skal være bred og flat - ikke smal og avrundet.

En må merke seg at wyandotte har noe mer massivt hode enn andre raser.

Nebbet skal være middels langt og kraftig med rimelig bredde og være lett bøyd mot spissen.

Øynene skal ha god farge, være synlige både når en ser dyret forfra og bakfra og være klare, store med et rolig blikk. Fargen på iris bestemmer øyefargen. Rødbrun hos I, R.r.i., W, Sussex. Mørkebrun hos Minorca. Svart hos Jersey kjempe. Iris avfarges etter lengre verping.

Ved leukose (sjukdom) blir øynene perlegrå. I Holland sjalter de ut høner med grå øyne. I et forsøk ble unghønene delt på 2 grupper:

Gruppe 1: Klar pupill, rund, distinkt. Iris med typisk rødskjær.

" 2: De som ikke kom med i gruppe 1.

	Dødsfall %	Eggyting på alle høner	Eggyting De som levde og fikk fullt år
Gruppe 1:	6,5	224,8	231,7
" 2	21,4	176,6	201,8

Hønene har et tynt tredje øyelokk som de kan trekke fram for øyet som en blender på et kamera.

Ørelappene kan være kvite (gulkvite) eller røde (eller også blålige) og kan ha en rund eller oval form. De (og hakelappene) skal være av middels storleik, velformet, og fargen skal vitne om god helse og kondisjon.

Ansiktet som er rødt kjøttfarga hos alle raser - spanier unntatt - skal være fritt for rynker og fjør og ha en glatt "delikat" hud.

Enkeltkammen skal som de andre kamformer sitte godt på hodet - ha en sterk basis. Den skal være av minst middels storleik, men heller ikke oversvær, ha 5 takker (minorca 6), den midterste høgst og de på endene lågest - slik at det danner en vakker runding, bue. Fanen skal være av "smooth" karakter og være så stor og bæres så høgt at den fyller ut buen. Hos hanene skal enkeltkammen stå oppreist. Er den for tung og grov, bikker den over. På voksne høner, på mer utpregete verpere som italienerne, henger kammen over på den ene side. Enkeltkammen varierer mye i storleik, hos cochin er den svært liten, hos plymouth rocks og r.r.i. middels stor, hos italienerne stor, og hos minorca svært stor.

På de rosenkammete skal de vorteformete forhøyninger på kammen være like store og ensartede. Skjev utvikling av kammen og ulik utvikling av vortene er en feil. Rosenkammen greier seg bedre i kulde enn den store, framstikkende enkeltkammen.

Hos høner i verping har kammen gjerne en klar, rød farge og er voksaktig å føle på. Når hønene slutter verpinga, skrumper kammen inn, blir bleik og kald, hard å føle på, og på overflaten får den kvitaktige skjell (flass). Ørelapper og hakelapper endrer seg på samme måte, men ikke i samme grad.

Hanene skal ha hanehode og hønene hønehode.

2. Kroppen. Skjelett, muskulatur, fjørdrakt bestemmer den ytre kroppsform.

Kroppen skal være lang, bred, djup og harmonisk, og stå på velstilte bein.

Ryggen blir bred og flat når sidebeina går horisontalt ut fra kroppen, når de er godt buet og når korsbein og den øvre flate av bekkenet er godt utviklet. Rygg med god bredde helt bak til haleroten gir plass for velutvikla baklivsorganer. På lette raser er ryggen noe lengre og rettere. De mellomtunge og tunge har en kortere og mer salformet rygg.

Brystet får gode dimensjoner når sidebeina er godt buet, brystbeinet bredt og flatt, og når de to gaffelbein er loddrettstående og det er god avstand mellom dem. Et godt utvikla, fremadhvelvet bryst er merke på sunnhet og livskraft. Også hos fuglene er bryst og hals best utvikla hos hannen, og bakkroppen best utvikla hos hunnen.

Bakkroppen med fordøyelses- og eggleggingsorganer må være godt utvikla. Men at bakkroppen har gode dimensjoner må ikke ha sin årsak i en svær fettavleiring. Bakkroppen skal være mjuk, ettergivelig, ikke fast og hard med en stramtsittende hud (kfr. kjøttjur og kjerteljur hos kuer). Kroppen skal være djupere ved den bakre ende av brystbeinet enn ved den forreste. Hos ei høne i verping blir den bakre ende av brystbeinet presset nedover. Hos ei ikke verpende høne vender spissen noe oppover.

En legger mye vekt på at dyra er lange, og en ser gjerne at en stor del av lengden er bak beina (velutvikla bakkropp). Hay, s. 43: "Det er tydelig korrelasjon mellom en tett og kjøttfull kropp og en kort skank (skinnebein). Derfor vil en ha kort skank på kjøtt dyr."

---

En undersøker kroppen ved å holde høna med tommelfingeren på rygg-sida og lillefingeren på den forreste del av brystbeinet, og pekefingeren på den bakerste del. Ved å røre på hånden og fingrene får en da et inn-

trykk av brystparti, gumpen og ryggen - av brystbeinets retning og form, av de to skambein.

Huden. En bløt, tynn, romslig og fløyelsaktig hud tyder på høg kvalitet. En hard, tørr og stramtsittende hud følger de dårlige verpere. En undersøker huden like under øyet eller på brystbeinet ved å klype i den - løfte den - mellom tommelen og pekefingeren. Hos friske høner er huden godt fylt med blod, hos sjuke høner og hos høner som myter, er den mer - bleik - eller endog blåaktig.

Huden hos de fleste av våre raser (It., R.r.i., W.) inneholder gult fargestoff. Den kan også være kvit (Sussex og Orpington).

3. Beina. Høna skal stå på sterke, vidtstilte og velstilte bein. Langt lår og underlår gir gode vektstangforhold. Mellomfoten, løpet, har forhornet overhud belagt med skjell. Den skrår noe framover, men det må ikke bli så mye at dyret blir krokhaset og får en mer vaklende gang.

Sett fra siden skal mellomfoten være bred, da er muskler og sener godt utvikla, men sett bakfra kan den gjerne virke noe tynn og flat. Det syner at beinbygningen ikke er grov. Grov beinbygning misliker en både på verpedyr og kjøttedyr. Handyra har og skal ha noe grovere bein og knokkelbygning enn hundyra.

En snakker om høgstilte og lågstilte dyr, og om breistilte og smalstilte bein. Velstilte bein følger gjerne en regelmessig kropp. Velformete og velstilte bein betinger en rolig og sikker gang, og vitner om styrke og livskraft. Tærne skal sprike godt ut fra hverandre og ha svakt bøyde, kraftige og korte negler. Hudskjellene på mellomfoten skal være glatte og ligge godt inntil foten (kalkbein).

Hanene skal være kvikke, ha en oppreist stilling og klare, livlige øyne og lokke ivrig på hønene.

Hanen skal ha stil, være maskulin og galant.

Hønene må være kvikke og bevegelige - ivrige etter å sparke og finne mat. Og som hanen må de ha store, klare, livlige øyne, en oppreist stilling og friske farger på kammen.

#### 4. Fjørdrakta.

En ser på dekkfargen og underfargen og konfererer eventuelt med standarden. Kvite dyr skal ikke ha svarte eller fargete fjør - og den kvite fargen skal være mest mulig rein, ikke ha et grått eller gullig skjær. Gullig skjær bør en ikke dømme så hardt (hvorfor?) Tverrstripa dyr skal ha regelmessig striping o.s.v. Fjørdrakta skal ligge tett og slutte godt til kroppen unntagen hos de som av naturen har en løs fjørdrakt.

Vingene må ligge godt inntil kroppen og holdes godt oppe. En sprer vingene utover og undersøker fjøra (svingfjører). Ingen fjør må være vridde, misformete.

Halen skal ha en vakker form og danne en stump vinkel med ryggen, og den vinkel som karakteriserer de enkelte raser.

- Feil er:
1. Ekornhale -  $90^{\circ}$  vinkel eller mindre med ryggen,
  2. at halen er skjev, vender til den ene side,
  3. at halen vender nedover og bæres lågt,
  4. vridde fjør - eller at fjør mangler.

Salfjøra skal være godt utviklet.

At fjørdrakten er rein - ikke smussig - og glansfull, er også noe som tyder på god kondisjon. Høner som har verpet lenge, får dog en noe pjusket fjørdrakt. Skitten blir fjørdrakten om hønene går ute i søle eller går på fuktig strøy.

Dyr en skal ta ut til utstilling må være i god kondisjon, ha fjørdrakta i orden og være fri for lus og midder. En må kjenne standardkravene for vedkommende raser, - typen og fargen. Enkelte venner dyra på forhånd til å stå i utstillingsbura.

Den som skal være dommer på en utstilling må ikke bare kjenne standardens krav, men også få tak i det som ligger til grunn for kravene.

Ved utstillingene bruker en til dels poengbedømmelse, punktverdiskala. Måten tar tid og kan av og til føre til merkelige resultater.

Ved Norsk Fjørfeavlslags utstillinger bruker en denne skala:

1. Kroppen (form og storleik)	14 poeng
2. Bein - beinstilling	7 "
3. Hode- og halsparti	5 "
4. Fjørdrakt	5 "
5. Trivnad, bruks- og livspreg	9 "
	<hr/>
	40 poeng.



35 og mer poeng gir	1. premie
29-34 poeng	" 2. "
23-28 "	" 3. "

Ved utstillingene tar en først et overblikk over alle dyrene i klassen - fester seg ved visse hovedting - noterer seg enkelte dyr som særlig skiller seg ut, og går så siden grundigere tilverks. Dyr som virker meget like, setter en kanskje side om side for bedre å finne mulig skilnad.

Følgende oversikt viser noe av det som særmerker de gode dyr og de dårlige dyr.

Gode dyr

Dårlige dyr

1. Kam.

Middelsstor, grovtakket, middels grovt vev, glinsende kamfane, bred kamrot.

For liten eller for fin (et tegn på overforedling), blåaktig kamfane og takker (dårlig kondisjon). For stor kam generer hønene når de skal finne mat og gjør dem bli mer ømfintlig for frost.

2. Nebb.

Middelslangt, lett bøyd, lys gult til gulkvitt (avfarget).

Tykt, kort og gult (Fetetype). Langt og tynt (svake dyr).

3. Håkelapper.

Middelsstore, med middels-grovt vev.

For fine og små, særst fint vev.

4. Øyne.

Livlige. store, lysende. Brunrød iris, skarpt avgrenset fram-tredende pupill.

Små dyptliggende og livløse, grå elipsformet iris, stiv pupill (lammelse)

5. Hals.

Middelslang, lett bøyd, og bredt ansatt.

Tynn, lang hals.

6. Kropp.

Velproporsjonert, god type.

Kasseform, traktform (dårlig utviklet bryst eller gump), svak og spiss, undervektig.

Gode dyr.

Dårlige dyr.

7. Bryst.

Litt hvelvet, dypt, bredt og kraftig.

Smalt, svakt.

8. Brystbein.

Rett, kjøttfullt.

Skarpt, avmagret (svak, syk).

9. Rygg.

Middels lang, mest mulig like bred foran og bak, (bordplate), kraftige skuldrer.

Smal, skrånende, fiske- eller karperygg.

10. Halen.

Bred.

Spiss.

11. Gumpen.

Stor, rommelig, elastisk med bløt, stor, fuktig og avbleket kloakk, huden tynn, løs og rommelig.

Liten, huden seig og læraktig, kloakken tørr, og hos feite dyr gul.

12. Skambein.

Rette, tynne, elastiske.

Tjukke - omgitt av mye fett.

13. Fjørkledning.

Tettsittende, brede fjør, glansfull, god halskrage hos høner, rikelig salheng hos haner, tett-sluttende vinger. Sein og kortvarig myting hos hønene.

Svake og ulne fjør, svakt halsheng hos haner. Hengende vinger (lammelse), tidlig myting.

14. Løp.

Middels langt, skjellene ligger tett inntil, fargen gul før egglegging, etter lang verping avbleket, klørne godt brukt.

Tynne, rynket, grove skjell, lange klør.

15. Helhetsinntrykk.

Struttende av sunnhet.

Ikke i form.

### Hønerasene.

(Se "Husdjursraserna" side 427.)

Zoologisk høre høna til fasanfuglene (Phasianidae).

At høna er lita, ikke særlig kostbar og med stor evne til å passe seg til forskjellige klimatiske forhold, har gjort at alle lag av mennesker, og mennesker i alle deler av verden gjennom tusener av år har interessert seg for å holde høner. Gjennom de ulike tider har snart sportsinteresserte og estetiske omsyn, snart nytteomsyn, gitt målsettingen for lagning av nye typer og raser.

Med sine karakteristiske egenskaper: kamplyst, vakre fjørdrakter, eiendommelige former, anlegg for kjøttproduksjon og eggproduksjon, har de mange høneraser utviklet seg fra noen få villhønearter - vel hovedsakelig fra bambusjungelen i India og nærliggende distrikter. Av jungelhøner har en disse 4 arter:

1. Bankivahøna eller den røde jungelfugl (*Gallus gallus* el. *Gallus bankiva*).
2. Ceylonhøna (*Gallus Lafayette*).
3. Sonnerathøna eller den grå jungelhøna (*Gallus Sonnerati*).
4. Javahøna, dverghøna eller den gaffelhalete jungelhøna (*Gallus varius*).

-----

1. *Gallus Bankiva* eller *Gallus gallus*, den røde (eller rustbrune) er den mest utbredte av jungelhønene. Hønene har lakserødt brystparti, stripete halefjør og prikkete kroppsfjør (rapphønefarger).

*Bankivahøna* minner om brun italiener. *Gallus bankiva* er mer utbredt enn de andre arter. En finner den i de nordlige og sentrale deler av India, Burma, Siam og på Sumatra. I Himalaya går den opp til 4000 fot. Den galer om lag som de tamme høns. *Bankivahøna* verper gjerne 8-12 egg i året.

*Gallus bankiva* viser en nokså stor variasjon for storleik og farge. Med de tamme høns gir den fruktbart avkom. Darwin, og seinere mange med ham, mente at *Gallus bankiva* var stammeformen for de fleste eller nesten alle høneraser. Men Hagedoorn hevder (i Z.f.Gfl. Kunde 1931, 1932, s. 272) at det vanskelig kan være så, da *Gallus bankiva* er svært vill og vanskelig å temme og vil ikke holde seg i nærheten av husene, jamvel om de ble klekket der, og at det vanskelig kunne bli så mange og ulikeartede raser om den var den eneste stammeformen.

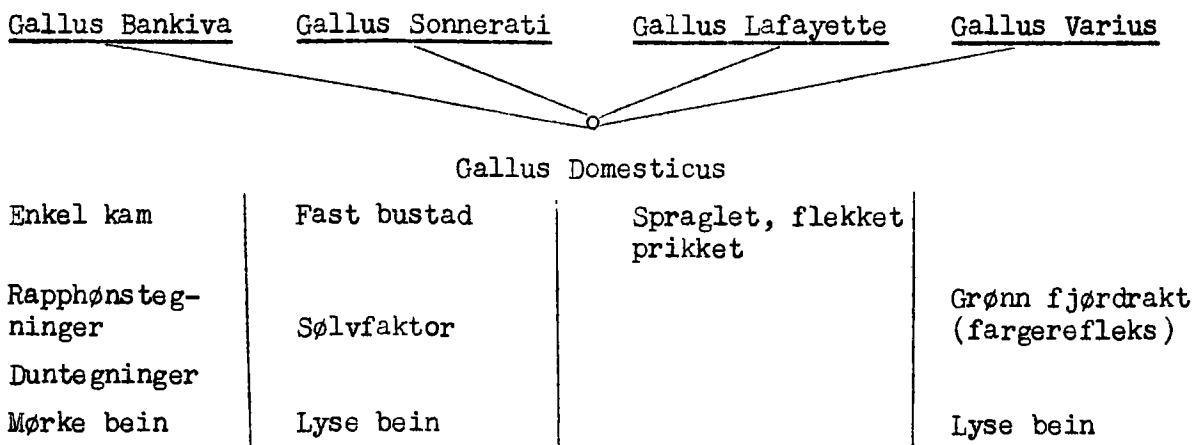
2. Gallus Lafayette fins på Ceylon. Den ligner mye på den tamme høna, men kammen er gul i det sentrale parti, med rød rand, og stemmen er annerledes. Den gir avkom med tamhøna, men avkommet synes ikke å være fruktbart (Olsson).
  
3. Gallus Sonnerati fins i Vest- og Syd-India. Da Gallus Sonnerati er mer tam enn de andre, mener Hagedoorn at det er Gallus Sonnerati som først ble temmet.  
 Fra gammelt av har innbyggerne i India og på Java fått ville haner til å parre seg med deres tamme høner - noe de praktiserer framleis. Etter først å ha ertet villhanene opp med ei villhøne, har de plutselig byttet villhøna med ei tamhøne.
  
4. Gallus varius, den gaffelhatete jungelhøna, fins på Java. Den har grønn fjørdrakt, noe grønnaktig kam uten takker og enkel hakelapp - bjelle.

Hanen hos de ville jungelhøner veier om lag 1,3 kg.

	Verper	Eggvekt	Rugetid
Bankivahøna	7-12 egg	28 g	18 dager
Sonnerathøna	7-10 "	27 "	19-20 dager
Italienerhøna		57 "	20,21 "

(Hagedoorn i Arc.f. Genfl. Funde 1931 s. 274.) At de 4 villformer av Gallus kan gi mer eller mindre fruktbart avkom, artskrysninger, gir muligheter for mange og store variasjoner. Forsøk med rotter og mus har vist at krysning mellom to underarter kan gi en hel rekke variasjoner - ja, bastarder med helt nye egenskaper).

Hvilke egenskaper hver av de 4 villformer skal ha gitt våre tamhøner, viser dette skjema:



Egenskaper som dominant og recessivt kvit, albinisme, 5 tær, silkefjør, naken hals, skal være blitt til ved mutasjoner.

Etter en hollandsk forsker skal de gamle stedeagne hønerasene rundt om i Europas ulike land heller stamme fra villarter i Europa enn fra villarter i den indiske jungel og at det i glasialtiden var ville arter på flere steder i Europa (Verdenskongressen 1939, s. 477).

At alle de tamme høneraser skal stamme fra den vesle, vevre jungelhøna slik Darwin mente, er i det hele ikke så lett å svelge. Det blir lettere om en også kan regne med en større villhøne som stammor:

De to orientalske raser, Asilhøna og Malayfuglen, er større og av en annen type enn jungelhøna.

1. Asilhøna er en gammel indisk rase, grovknoklet, brei og muskelfyldig. Hanene veier 2,7 kg.

2. Malayfuglen kjenner en fra 3000 år tilbake. Hanene veier 4,5 - 5 kg og rasen er grovknoklet, høybeint med kraftige muskler. Den fjøres seint, og den tynne fjørdrakta slutter seg tett til kroppen. Den har klumpkam.

Fra Asilhøna og Malayfuglen stammer de ulike raser av kamphøner med små kammer og kraftige muskler.

Enkelte mener nå at disse to og de tunge, løsfjører kinesiske raser, (Cochin og Langshan) og den indiske rase Brahma ikke stammer fra jungelhøne, men fra en større villhøne, Gallus Giganteus. Disse raser har også åpninga fra ryggraden og inn i hjerneskillen loddrett, mot vannrett hos jungelhøna (og italienerne).

"Meget tyder også på at de tunge rasers forfedre "vaglet" seg på marken om natten, men de lette på en grein."

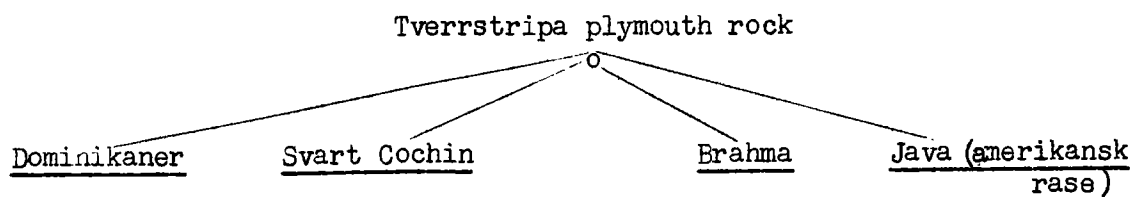
#### Resymé:

De mange høneraser en har nå har et svært ulikeartet og blandet opphav: De ville hønearter, mutasjoner, blanding av gener fra mange raser med planmessig utvalg med sikte på å festne bestemte typer og fargevarieteter.

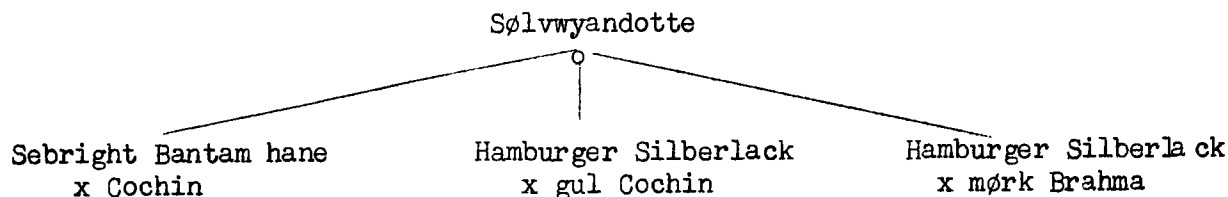
-----

Hvor blanda opphav våre høneraser kan ha, viser disse eksempler på tverrstripa plymouth rock og sølvwyandotte.

Plymouth rock er blitt til ved en kombinasjon av 4 raser:



Og sølvwyandotte, standardisert 1883:



Innen enkelte høneraser kan en ha flere konstante underraser, varieteter, hvor alle skal ha samme type. Det er farge og kamform som skiller.

(Formen, typen, skaper rasen og fargen varieteten.)

Av italienerassen har en f.eks. disse varieteter:

Enkeltkammete (eller rosenkammete)	mørk brun
" " "	lys brun
" " "	kvit
" " "	gul
" " "	svart
" " "	rød
" " "	sølvfarget
" " "	tverrstripa
" " "	brahma farge

De ulike varieteter innen en rase er gjerne blitt til ved innkrysning med andre raser. Det gjelder <sup>bl.a.</sup> de ulike Wyandottes.

Røde rhode island og kvit rhode island har ikke annet felles enn at de er laget i samme stat.

Jull: India har laget kamphøner, Asia de tunge raser med fjør på beina, middelhavslandene rasene med lett kropp og med en viss nervøs disposisjon, England kamphøner og sportsdyr og dyr med fint kjøtt, U.S.A. flere av de moderne raser.

Systematikk.

Hønerasene blir systematisert på flere måter.

Etter opprinnelsesstedet:

- Asiatiske raser (brahma, cochin, langshan)
- Middelhavsraser (italiener, minorca)
- Amerikanske raser (plymouth rock, wyandotte, red rhode island)
- Engelske raser (orpington, sussex, hamburder)
- Norske (jærhøns)
- Tyske (rheinlender)
- Hollandske (barnevelder)
- Belgiske (kampiner)
- Franske (houdan, faverolles)

Etter bruken:

- Verperaser (italiener)
- Kjøtttraser (orpington, faverolles)
- Kombinasjonsraser (wyandotte, rhode island, plymouth rock, lys  
sussex)
- Sports- og luksusraser (kamphøns, dverghøns)

Etter storleik:

- Lette raser (italiener, minorca, hamburger)
- Mellomtunge raser (rhode island, wyandotte, orpington)
- Tunge raser (brahma, cochin)

I Archiv für Kleintierzucht, 3. årgang s. 14, foreslår Otto Bartzch å systematisere hønerasene slik:

- I. Villhøner (Gallus bankiva, lafayette, sonnerati, varius)
- II. Tamhøner.
  - A. Raser av normal storleik:
    - 1. Raser av bankivatypen (italiener, kampiner, minorca)
    - 2. Raser av cochintypen (cochin, brahma)
    - 3. Raser av malaytypen (malayiske kjempehøns, Indian, Asil engelske kjempehøns)
    - 4. Blandinger (kryssninger av 1, 2 og 3, plymouth rock, wyandotte, rhode island, orpington, barnevelder, sussex)

B. Dverg- og dvergaktive høner:

1. Bankivatype (dvergitaliener, dverg minorka, osv.)
2. Cochintype
3. Malaytype
4. Blandingsraser (kryssninger av 1, 2, 3)

C. Raser med letale arveanlegg.

1. Raser av normal storleik (silkehøner, gumpehøner, kryphøner, purhøner, nakenhalshøner, paduaner, houdan)
2. Dverghøner og dvergaktige.

En hel del raser har arvelig krøppsfeil betinget av faktorer som ofte er letale - slik at fostrene dør i eggene om de er homozygote. Hit hører silkehøner, nakenhalshønene, houdan og andre høner med skjegg. De vingeløse høner i Iowa.

En mer spesiell omtale av de tunge, mellomtunge og lette raser.

Her er det storleik og vekt som skiller gruppene, men også skallfargen på egg, temperament, fargen på øreskiver, anlegg for rugelyst osv.

1. De tunge raser også kalt høner med cochintype eller asiatiske, har spilt en rolle som utstillings- og sportsdyr og har fått betydning for moderne fjørfehold gjennom de nytteraser de har vært med å danne. De tunge raser har røde (kjøttfarga) øreskiver, en tett, dunrik, noe laus, brusende fjørdrakt og fjørkledte føtter. Med denne fjørdrakta virker dyra sværere enn de faktisk er. De er knokkelføre med grovt kjøtt og med tilbøyelighet til å samle fett og omkring halen og i gumpen. (Også fjørfeet skal helst avleire fett inne i kjøttet.) De gir mye avfall ved slakting. De vokser langsomt, blir seint verpmodne, verper brunskallede egg, ofte noe små egg og er dårlige eggleggere.

De tunge raser har et rolig temperament, viser stor rugelyst, dekker mange egg, er ofte noe tunge og klossete som rugere og førere.

2. De lette raser, også kalt høner av landhønetype, av bankivatype, middelhavsraserne, har sitt utspring fra Middelhavslandene, hvor hønene allerede tidlig var kjent for sine gode verpeegenskaper.



De lette raser er karakterisert ved en noe høgstilt, langstrakt, spoleformet kropp (kroppen spisser både fortil og baktil), De mest utpregete verpere har mer verpetypen, kremmerhusformen eller pæreformen. Fjørklodningen er noe tynn og ligger mer pakket til kroppen. Temperamentet er livlig. Dyra liker seg i frihet, og som de gode flyvere de er, er de vanskelige å stenge inne. (Det hjelper om en klipper fjørene på den ene vingen.) De lette raser har kvite ørelapper, og unntatt hamburgere som har rosenkam, har de vanlig en stor og blodrik enkelkam. De er gode verpere, blir tidligere verpemodne enn de tyngre raser, legger kvitskallede egg som spisser noe mer mot den ene enden enn eggene fra de tunge raser, som har en mer avrundet form. Egga har god klekkeevne og gir sterke, livskraftige kyllinger. Egga trenger litt kortere rugetid, og kyllingene fjøres forttere. Forskjellen mellom hanekyllinger og hønekylinger viser seg nokså tidlig. Levende vekt hos hønene: 1,5 - 2,2 kg. Hanene: 0,4 - 0,5 kg tyngre.

Professor Hutt i Cornell regner at de lette raser har gener som betinger mindre behov for vitamin B<sub>1</sub>, større motstandsevne mot perosis og mot hønetyfus.

3. De mellomtunge raser er blitt til ved krysning mellom de lette og tunge raser. Med krysningen får middelhavsrasene en sterkere konstitusjon, et større og kraftigere skjelett, og de asiatiske raser blir mer aktive og fruktbare. Mellomtunge raser er laget i de fleste land, (Amerika, England, Holland, Frankrike, Tyskland osv.) Da enkelte raser kan ligge mer nær de lette, andre mer nær de tunge, kommer levendevekten til å variere nokså mye. I middel kan en kanskje nevne 2,5 kg for voksne høner. Kroppen er mer sammentrengt og klumpet enn hos de lette. Med sin tettere fjørklodning ble de engang kalt vinterverpere.

I de gode hus en nå byr hønene, betyr dette mindre. De fleste har en nokså liten enkelkam (houdan har V-formet, tobladet kam. La fleche har hornkam - 2 horn.) Løpet er som regel ufjøret (faverolles har fjør på løpet). Ørelappene røde. Skilnaden mellom hane- og hønekylinger merker en ikke før de er 10-14 veker (lette 3-5 veker). De er rolige og kan være gode rugere. Men ved utvalg etter eggyting har en fått mange stammer med liten rugelyst. Eggene har farget skall (brune), men forskjellig nyanse. De er gjerne seinere verpemodne enn de lette. De mellomtunge raser er helst hva vi kaller kombinasjonsraser. Rett gode slaktedyr, særlig

faverolles, sussex, houdan og dorking. Hos oss regner vi plymouth rock, new hampshire og wyandotte som gode slaktedyr, rhode island har en mer kantet kropp og gulere hud.

Mellomtunge raser fører ofte faktoren for sein fjøring av kyllingene fra de tunge raser.

### De enkelte raser.

#### A. Asiatiske raser.

1. Cochin (fra China) er den eldste av de tre og er kjent helt fra 1300 tallet. Cochin har enkelkam. Standardvekt: 5,0 kg og 4,0 kg. Den vokser seint og har en grov knokkelbygning og er såleis lite skikket som slaktedyr. Cochin legger forholdsvis få (60-80) egg i året. Den har overdådig, lang, bløt og dunrik fjørdrakt med fjørkledd mellomfot og tær.

2. Brahma eller brahmaputra (fra India) - hører til de største løpneraser. Hanene 5,0 - 5,5 kg, og hønene 4,0 - 4,5 kg. Brahma ble innført fra China via England til Amerika i 1846 og til England 1853. Amerikanerne og englenderne har gjort mye for å foredle den.

De verper ikke rart, er svært rugelystne og rolige, nærmest dorske. Brahma har ertekam. Beina er rikelig fjørkledd på utsida av løpet, på yttertåa og mellomtåa.

En skiller mellom lys brahma og mørk brahma.

Fargen fra brahma går igjen på en rekke løpneraser og kan enten være lys eller mørk brahmafarge. (Lys sussex er lys brahmafarget.)

3. Langshan (fra China) kom i 1872 til England og er seinere spredt over hele Europa og Amerika. Langshan er noe mindre enn cochin og brahma - (hanen 4,3 kg og hønen 3,5 kg) med en djupere og kortere kropp og en fjørdrakt som slutter tettere til kroppen. Fjørkledd bein. Enkelkam.

4. Malayhøna (*Gallus Giganteus*), "kjempen blant høner", fra Malayahalvøya og De ostindiske øyer, hører til de kraftige og høgreiste kamphønsene (steil kroppsform) med lange, heireaktige bein. Den har klumpkam. Den ble innført til England 1836, veier 3,5 - 4,5 - 5,0 kg.

## B. Middelhavsrasene.

1. Italiener (engelsk leghorn). De ulike varieteter av italiener som alle har sin opprinnelse fra den italienske landhøne, er foredlet i flere land - kvit italiener særlig i Amerika. Både den kvite og den brune varietet ble først innført til Amerika (1835) og siden til England. Det er ved forskjellig innkryssning at det av italienerne i England, Amerika og andre steder er oppstått de mange varieteter (enkelkammete kvite, brune, svarte 1874, gule 1894. lys brahmafargete (columbian leghorn) 1929, rosenkammete kvite og brune 1886, osv.)

Italienerne er elegante, slanke, livlige og relativt sterke dyr. De har en rask vekst og utvikling og er tidlig verpemodne. De har verpeevnen ganske arvefast og er nesten ikke rugelystne.

Standardvekt: Hane	2,25 kg	Høne	1,75 - 2,0 kg
Unghane	1,75 "	Unghøne	1,5 kg

Stor eggtying og liten kropp betinger et lågt forbruk til hvert kg egg.

Italienerne har kvite øreskiver, noe fløtefarga kan tåles, og gulffarget nebb, løp og hud, og de fleste varieteter har stor enkelkam. Italienerne skal ha god lengde.

Ekornhale er ikke så sjelden.

At italienerne er noe sky og nervøse gjør at en bør omgå dem på en rolig måte.

### Enlette.

Kvite italiener er den hønerasen som er mest nytta både i Norge og i mange andre land. Det er vel verdens mest "gjennomavlete" verpehøne, og det er særlig U.S.A. som har æren av å ha foredlet den. Den skal ha helt kvit farge uten innblanding av fargete fjør. Den kvite fargen skyldes en dominant hemningsfaktor som kvit italiener har i dobbelt dosis. Kvit italiener skal ha en ganske lang og noe pæreformet kropp med en lang og bred rygg, et velutvikla bryst og et langt, bredt, djupt bekkenparti. Lange, rette og tynne setebein.

Svarte italiener har gule bein og gult nebb (i motsetning til svart minorka som har svart nebb og svarte bein).

Gul italiener har sin gule farge bl.a. fra cochin.

### Flerfarga.

Brune italienerne er brukt endel også hos oss.

Hanen har en særst vakker fjørdrakt. Overdelen (rygg og skulderfjør) er stort sett oransjerød til mørk gulrød. Halsheng og salheng glinsende, livlig brunligrødt. Hver fjør har en grønnlig-svart stripe midtetter, og spissen er omrandet av rød eller gulrød farge. Brystet og deler av vingene, vingebåndet (armfjóra) og halen er svart med en grønnlig glans. Handfjóra (annen rekkes svingfjør) er mørkebrune.

Høna har mer beskjedne farger: halskragen er strågul (fjóra har svart ribbstripe) og brystet laksefarga. Kroppen ellers er gråbrun. Fargen minner om bankivahønas og er å oppfatte som villfarge.

Gefl. Zeitung 1941, s. 329:

"Brune italienerne blir verpemedne 4 uker seinere enn de kvite og er ikke så jamne vinterverpere. De brune er også mer tilbøyelig til hakking og fjøretning."

2. Ankona, med navn etter havnebyen Ancona i Italia, har den samme opprinnelse som italienerne. Det er nærmest bare fargen som skiller dem. Fjørdrakta er svart, men tredje til fjerde fjør har kvite V-forma tupper, spisser. Bein og tær er gule med svarte prikker. Hos hanene har den svarte fargen en grønnlig fargetone.

3. Minorka, som har navnet sitt fra en av de baleariske øyer på østkysten av Spania, var en gang meget utbredt, kjent for sine store, kvit-skallede egg. Men den store kam gjorde den svært øm for frost.

4. Blå andalusiere er en annen middelhavsrase med en vakker blå farge. Fargen skyldes en faktor som virker hemmende på utviklingen av et svart pigment. Dyr homozygote for et gen recessivt for hemningsfaktoren blir svarte. Dyr heterozygote for hemningsfaktoren blir kvite, og er de heterozygote, blir de blå. De spalter ut svart og kvitt.

### C. Amerikanske raser.

1. Red rhode island har navn etter staten Rhode Island, med røtter fra 1860-åra. Gul cochin og rød malayhøne, landhøne i Rhode Island og rosenkammete brune italienerne har vært med på å lage rasen. Med et slikt blandet opphav spaltet rasen lenge ut både enkeltkammete, rosenkammete og ertekammete dyr. Den enkeltkammete varietet ble standardisert i 1904, og den rosenkammete i 1905.

Fra sida virker red rhode island noe lenger og mer slank og høgbeint enn wyandotte og plymouth rock. Den gir derfor ikke så godt slakt som disse. Fordi halen går ut i nesten like linje og danner en direkte fortsettelse av kroppen, kommer red rhode island til å virke ekstra lang. Kroppen er vannrettliggende, og buklinjen nesten parallell med rygglinjen, og den forreste del av brystet danner en nesten rett vinkel med ryggen (mursteinsform).

Fjørffargen som skal være rød - mahognyrød, blir bleikere med åra. De store halefjør er svarte eller grønnligsvarte, og den ene kanten av vingefjóra er svart. Underfargen, dunfargen, som skal være dyp rød, blir noe lysere innover mot kroppen. Den må ikke ha kvitt eller gråsvart innslag. Kammen er liten enkelkam. Hudfargen sterk gul. Løpet er mørk gult med røde striper på sidene.

Standarden krever:	Hane	3,5 - 3,75 kg	Høne	2,75 - 3,0 kg
	Unghane	3,0 - 3,25 "	Unghøne	2,25 - 2,5 "

Red rhode island er nokså mye brukt også utenfor U.S.A. (Danmark, Sverige, Tyskland, England osv.) Kan verpe særs godt, men red rhode island har ikke gjort det noe godt i Norge. I England ligger red rhode island heller foran kvite italienerne i yting og livskraft med mindre utrangering.

Med en viss sikkerhet kan en kjønnsbestemme kyllingene etter en liten kvit flekk på vingen.

2. Wyandotte (fra 1860-åra) har navn etter en indianerstamme. Wyandotte har en kort avrunda kropp og en bred, kort rygg. Rygglinjen stiger bakover mot halen som bæres høyere i forhold til hodet enn hos de andre amerikanske rasene (orpingtontype). Mange er blitt upraktisk korte, og en arbeider på å få dem lenger. Fjørdrakta er løsere enn hos de andre amerikanske. Wyandotte har rosenkam.

De mange varieteter av wyandotte stammer alle fra sølvwyandotte, som var den første wyandotte-varietet som ble laget.

Kvit wyandotte. Standardisert i 1903, er en grein fra sølv wyandotte.

Standardvekt:	Hane	3,5 - 3,75 kg	Høne	2,5 - 3,0 kg
	Unghane	3,0 - 3,25 "	Unghøne	2,25 kg

Wyandotte vokser raskt og gir et fint slakt. Frøingsprosenten og klekkeprosenten er ofte noe låg.

3. Plymouth rock er fra Plymouth i Massachussetts. Tverrstripa plymouth rock utstilt i 1869. Den har en nokså blandet opprinnelse.

Plymouth rock har en ganske lang, djup og bred kropp med bredt brystparti og et godt utvikla bakparti. Rygglinjen er som hos red rhode island, nærmest vannrett, men stiger noe mer mot halen. Også underlinjen er noe mer krum enn hos red rhode island. Plymouth rock er en god egglegger. Den er noe grovknokla til å kunne gi et helt prima slakt som voksen, men med sin gode kjøttfylde gir de utmerkete porsjonskyllinger og poularder. Den tverrstripa varietet er brukt hos oss, og i 1920-åra var den med ved nesten alle avlsstasjoner, men gikk etter hvert ut ved alle. Småbrukslærerskolen har en god stamme. De tverrstripa hanene blir lett for lyse, og hønene lett noe for mørke. For å få riktig farge på hanene skal en bruke "mørke høner til haner av riktig farge". For å få riktig farge på hønene skal en bruke lyse haner til høner av riktig farge.

1. premie høner + 1. premie haner gir ikke 1. premie avkom med rett standardfarge, blir det sagt. Kvit plymouth rock (White rock) blir mye brukt i Amerika.

Standarden krever:	Hane	4,25 kg	Høne	3,0 - 3,25 kg
	Unghane	3,5 "	Unghøne	2,75 kg

Stort sett er kvit wyandotte, plymouth rock og red rhode island utpregete nytte dyr som har vært lite hemmet av utenforliggende omsyn i avlen. Noe strenge, formaliserte krav til fargen hos red rhode island og tverrstripa plymouth rock har nok ødelagt noe, og den korte, runde kroppen hos wyandotte er et mindre fordelaktig resultat.

4. New Hampshire har navnet fra den amerikanske stat av samme navn. Den er utviklet fra en rasktvoksende, noe lysfarget stamme av red rhode island. Bygningen er noe mindre rektangulær enn hos r.r.i. New Hampshire er en typisk kombinasjonsrase, men enkelte stammer er særs gode verpere, andre gir særs rasktvoksende og gode broilers.

Voksne haner skal veie 3,8 kg og voksne høner 2,9 kg (standarden).

5. Svart Jersey kjempe er laga i New Jersey i 1870-åra ved sammenkrysning av svart java, svart brahma, svart langshan, seinere også noe indian game.

Denne rase har de største høner i verden.

Standarden krever	Voksne: Haner	6,0 kg	Høne	4,65 kg
	Unghane	5,0 "	Unghøne	3,75 "

Ved utvalget blir det lagt vekt på at dyra holder storleik og vekt.

Ved omtale av amerikansk fjørfeavl må en også huske det Amerika har gjort for foredlingen av den viktigste nytterase verden har: white leghorn.

Utbredelsen i U.S.A.:	Leghorn	34 %	} 75 %
	Plymouth rock	26 %	
	New Hampshire	10 %	
	Red rhode island	5 %	
	Kryssninger		9 %

I de siste år prøver amerikanerne kryssninger mellom Carnisk kjempe og sine mellomtunge raser, for å få til kjøttfulle broilers.

#### D. Engelske raser.

Flere av de engelske raser er blitt til ved at den gamle engelske landhøne er blandet opp med asiatiske raser.

1. Orpington er en nokså stor høne med lang, djup, vel avrunda kropp. Fjørdrakta er noe lausere enn på de amerikanske mellomtunge raser. De eldste røtter er fra langshan, plymouth rock og minorca, seinere kom også noe cochin-blod til. Orpington er en god slaktehøne, og enkelte stammer verper også godt. Den mest kjente er gul orpington.

2. Lys sussex er en over 100 år gammel rase fra landskapet Sussex, og er av de mest populære raser i England. Dens form og storleik gjør den godt skikket for feiting, og med sitt kvite kjøtt og sin kvite hudfarge er den blitt kjent som en fortrinlig slaktehøne. I forhold til sin storleik er den ganske lang. Den har en bred og flat rygg, og en legger vekt på et djupt og bredt bryst.

Norge har noen få lys sussex stammer. De har ikke greidd seg godt ved våre kontrollavlsstasjoner, men de er heller ikke mye prøvd. Både i Danmark og England fins det flere høytytende stammer.

Unghane	3,5 kg	Unghøne	2,75 kg
Voksen	4,25 "	Voksen	3,0 - 3,25 kg.

3. England har også flere raser av kamphøns, med ofte lange, heireaktige bein og en "himmelstrebende" reisning. De representerer for

så vidt ikke noe fornuftig - men et resultat av moteluner. "De har noe aristokratisk over seg."

Old English Game (Gammel engelsk kamphøns) er en gammel rase, som har spilt en stor rolle i århundreder i hanekampene. Den har visse gode egenskaper: stor livskraft og stor kjøttmasse på bryst.

I Amerika bruker de kamphøns til krysning for å få kjøttfulle dyr.

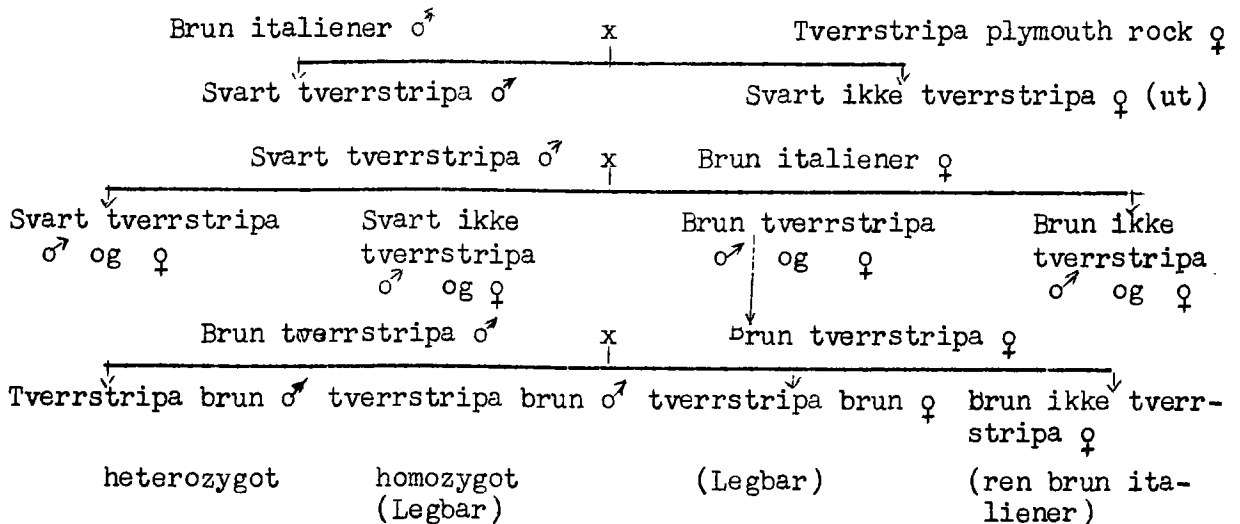
4. Legbar, cambar, redbar, også kaldt Cambridgerosene.

Legbar eller tverrstripa brun italiener (leghorn + barred plymouth rock) er framstilt av den engelske arveforsker Punnet i Cambridge. Dunfargen hos de nyklekte kyllinger viser skilnad mellom hane- og hønekyllinger.

Tverrstripingsfaktoren hos de tverrstripa raser er dominant og kjønnsbundet. Den kan være homozygotisk (RR) hos hanen, men må være heterozygotisk (RO) hos høna. At faktoren er dominant, gjør at tverstripinga viser seg også hos de heterozygote dyr.

Hos raser med mørk kyllingfjørdrakt (tverrstripa plymouth rock) blir det ikke noen tydelig skilnad mellom hanekyllingene med faktorene i dobbel dose og hønekyllingene med faktoren i enkel dose, men kan tverstripinfaktoren få virke på lys (brun) kyllingfarge, kan en se skilnad mellom hanekyllinger (RR) og hønekyllinger (RO). Anlegg for svart (S) dominerer over anlegg for brunt(s). Disse anlegg er ikke kjønnsbundne.

Robertson, side 71.



På Statens Småbrukslærerskole, Sem, og på Høgskolen er det laget norsk legbar. På Sem to typer: Sølv- og gull-legbar. Punnet laget gull-legbar. Etter Finne er sølvlegbar først laget på Sem. Sølvlegbar har sølvfarget halsheng og salheng.



Kampinere + leghorn = cambar.

Red rhode island + leghorn = redbar (Høgskolen)

Ellers har England flere raser med kjønnsvisende egenskaper.

#### E. Raser i Tyskland.

Tyskerne holder mest italienerne - særlig dominerer de kvite (Weisse Leghorn), dernest kommer, men langt etter, de brune (Rebhuhnfarbige) italienerne. Red rhode island (Rote Rhodeländer) og kvit wyandotte kommer også med blant nytterasene.

I de seinere år har tyskerne tatt på å foredle de oppblandete rester av den gamle tyske landhøne, og en har fått en del lokale raser, bl.a. Lakenfelder, Steirerhühner, Møven, Rheinländer m.fl.

#### F. Belgiske raser.

Kampiner (eller brakel) er laget av den gamle landhøne. Den mest kjente av fargevarietetene er sølvkampiner. Hos høna er halsfjør og halskrage sølvfarget, ellers er fjøra på kroppen tverrstripa. Hos hanen er halsfjør, halsheng, salheng m.v. sølvfarget, halen er svart, glinsende. Resten av kroppen er stripet.

#### G. Hollandske raser.

Barnevelder er svarte, ofte med grønnlig glans. Enkelte fjør har en rødbrun midtstripe - andre har svart midtparti med rødbrune kanter.

#### H. Franske raser.

Houdan med 5 tær har V-forma kam (dobbelt kamblad). Fjørfargen er en jamn blanding av glinsende svart og kvitt, med 3 gangers overvekt for det svarte. Stor topp av lange, smale og smidige fjør som faller godt tilbake i nakken slik at kammen blir fri. Hakeskjegg og kinnskjegg så fylldig at ansiktet blir nesten borte, og ørelappene helt borte. Tær og løp fri for fjør. (Vekten 3,25 - 3,0 kg.)

Faverolles har også 5 tær. Den er laksefarget og har svakt fjørkledd mellomfot, fylldig kinnskjegg, men nærmest kort hakeskjegg. Enkel kam. Vekt: 3,5 - 3,0 kg.

Maran er kjent for sine sterkt brunfarga, vakre egg.

## I. Norske høner.

De høner som forekom her i eldre tider, hadde sikkert et nokså uensartet utseende. Hønene hørte til kategorien landhøne. Opprinnelsen er lite kjent. Da en i slutten av forrige århundre begynte å importere fremmede raser, ble "landhøna" mer og mer fortrenget for til sist å bli borte på de fleste steder.

I Rogaland var det imidlertid noen som tok vare på noen rester av landhøna der og laget Jærhøna, som etter dette skulle ha eldre aner i landet vårt enn noen av de andre raser. Staten har en kontrollavlsstasjon for den der borte (Fosse, Hognestad).

Jærhøna er lita, kort, vakker, firskåren. Voksen hane 2,1 - 2,3 kg, voksen høne 1,5 - 1,7 kg. Løp og tær gulkvite med anløp til grått i neglene. Middelsstor enkelkam. Opprettstående hos hanen og noe hengende hos høna. Kvite ørelapper.

Høna er gråtavlet (eller gråspraglet) med gulaktig halsfjør. Hos enkelte høner kan den gule fargen bre seg langt nedover vingene. Grunnfargen på dekkfjóra er gråkvit (skittengrå) med mørkegrå til svarte tverrstriper til tavleformig. Fargen minner for så vidt om tverrstripa plymouth rock, men de mørke stripene er breiere; det er det en kaller tavlet. Denne farge nedarves kjønnsbundet slik som den tverrstripa hos plymouth rock.

Hanene er mye lysere. Halshengfjóra lys grunnfarge (kvit nesten) med små brungulfargete band. En fargetype gir kyllinger med kjønnsvisende egenskap.

### Luksusraser, sportsraser, dverghøns, bantamhøns.

Enkelte høneraser blir holdt i det vesentlige eller utelukkende fordi de er vakre, originale, eiendommelige, morsomme, og mindre fordi de er nyttige. De kalles da luksushøns, sportshøns eller prydhøns.

De små dverghøns eller bantamhøns som nok også kan være noe til nytte, hører hit.

De fleste vanlige høneraser har en motsvarende dvergform. Ikke minst gjelder det de mange former for kamphøns. Men ellers har cochin, brahma, de spanske raser, italienerne, plymouth rock, wyandotter osv. sine dvergformer, som i farge og type skal likne mest mulig på vedkommende morraser. Og jo mindre de er, dess finere og gildere er det. Vekten dreier seg for høner om 475 - 600 g og for haner 575 - 750 g.

På engelsk og tysk kalles dverghønene for Bantam (bæntem).

I Krammers Taschenbuch står det nevnt at rcsenkammet bantam, som er en av de eldste, har navnet sitt fra Residensen Bantam på Java. Dyrene er små, men ikke så mye mindre enn Gallus bankiva, og en skal huske at det også er stor skilnad hønerasene i mellom i storleik. En italienerhane veier 166 % av hva en Gallus bankiva veier, en brahma 388 %. Men en Bantam bare 72 %. Variasjonen er således mindre ned til Bantam enn opp til de største andre raser.

Dverghøna kan på enkelte steder i utlandet spille en økonomisk rolle i tettbebygde steder der plassen er så liten at det er vanskelig å holde større høner. Eggene og kjøttet har sin verdi for en befolkning hvor det kniper med kjøpeevnen, hvor folk er energiske, og hvor en vil nytte det lille kjøkkenavfallet som blir. Dverghøna trenger lite mat og liten plass. Ellers er det nok dvergformen og de vakre farger som trekker mest. Egga veier 30 - 45 g - i middel 40 g. (Geflügel Börse 1934, nr. 80).

Ved prøve i Tyskland i 1940/41 la 14 dverghøner i middel 136 egg, med en middelvekt på 45,3 g. Daglig forbruk: ca. 60 gramføreheter (noe mer enn det halve av hva store høner eter). Dverghøner av svarte italienere la helt opp i 192 egg. (Kalender Gefl. 1943, s. 166).

Englenderen sir John Sebright har spilt en stor rolle ved utviklingen av en bantamrase som har fått hans navn. De to raser - gullsebright og sølvsebright - er noe av det vakreste og mest fornøyelige en kan finne i en høneham, formfullendte dyr med en sær regelbunden, vakker fargetegning. Rasen er ca. 100 år gammel.

Mille Fleurs er den franske benevning på en dvergrase som er laget i Tyskland. Navnet betyr "tusen blomster". Den har fjør på beina og har en overordentlig vakker fjørdrakt.

Japansk silkehøns er noe større. Voksen hane veier 1,25 kg, og voksen høne 1 kg. De utmerker seg ved sine silkefine fjør som mangler kroner på bistrålene. Legger 9-10 egg i året - og hvert egg veier 35 - 40 g (Grossfeld, s. 7). Anlegget for silkefjør er sesassivt over anlegget for normale fjør.

Yokohamahøns har 2 m lange, mjuke (bløte) halefjør.

Høner med letale faktorer:

1. Gumpehøner mangler den siste halevirvel og halen.
2. Kryphøner med korte bein. Homozygotene er ikke levedyktige.
3. Purhøner med løs fjørdrakt og vridde kroppsfjør.
4. Silkehøner.
5. Nakenhalshøner.

-----oOo-----

Antall høns - kyllinger medregnet - i en rekke land.  
(Etter oppgave fra Foreign Agricultural Service, U.S.A.)

Område	Tellingstid	Middel 1934-38	1954	195	Kalkuner Middel 1950	Ender 1950	Gjess 1950
		<u>1000 stk.</u>	<u>1000 stk.</u>	<u>1000 stk.</u>	<u>1000 stk.</u>	<u>1000 stk.</u>	<u>1000 stk.</u>
<u>Nord-Amerika:</u>							
Canada	Desember	44.077	40.000		2.529	438	352
Mexico	Mars	36.368	60.000		-	-	-
Forente Stater	Januar	408.177	442.813		5.091	-	-
<u>Europa:</u>							
Østerrike	Desember	8.862	8.800		38	97	171
Belgia	Desember	16.500	15.000		19	86	36
Danmark	Juli	27.643	25.234		20	401	185
Finnland					5	5	5
Frankrike					10.000	10.000	10000
Hellas	November	11.679	12.500		-	-	-
Irland	Juni	15.961	13.000		1.307	809	662
Nederland	Desember	29.632	19.778		-	528	-
Norge	Juni	5.686	5.284		13	17	21
Sverige		10.980	11.158		154	154	154
Sveits	April	5.544	6.300		-	-	-
United Kingdom	Juni	73.402	80.389		1.250	2.379	730
Jugoslavia	Januar	18.000	22.400		468	789	873
Vest-Tyskland	Desember	51.225	55.234		-	1.607	4571
<u>Andre land:</u>							
Tyrkia		16.764	21.320		1.200	-	-
Japan	Juli	51.094	41.805		1	274	-
China					-	44.100	8077
Fillipinene	Desember	25.365	40.000		24	573	28
India							
Brasil		-	127.000		-	-	-
Peru		-	11.600		-	-	-
Argentina		-	66.000		-	-	-

Tellingsresultater for de tre siste måneder av et år er tatt med under det påløpende år, slik at f.eks. tellingsresultatet for desember 1952 i Canada står under 1953.

Arlig forbruk pr. innbygger.

Etter beregninger av OEEC.

	Før krigen	1953-1954
U.S.A.	17.0 kg	23,5 kg.
Belgia - Luxemburg	8.1 "	13.6 "
England	12,8 "	12,9 "
Frankrike	9,0 "	10,8 "
Sverige	8,3 "	10,2 "
Tyskland	7,4 "	8,4 "
Danmark	7,5 "	7,7 "
Norge	6,9 "	7,2 "
Italia	7,6 "	7,1 "
Holland	9,1 "	6,5 "

Verdens samlede eggimport.

(Oppgaver i millioner stykk.)

	1950	1951	1952	1953	1954	1954 i forhold til 1953	
						+	÷
Verdensimporten	5260	4830	5080	5590	6150	560	-
Vest-Europa	4620	3780	3940	4460	4910	450	-
Derav:							
Vest-Tyskland	1909	1646	1592	1946	2518	572	-
Storbritannia	2015	1361	1467	1614	1437	-	177
Frankrike	179	155	250	249	214	-	35
Italia	158	233	223	299	389	90	-
Schweits	201	207	210	218	225	7	-
Oversjøiske land	640	1050	1140	1130	1240	110	-

Tallene er avrundet til 10 millioner. Importen fra Østblokk-landene og Sovjet-Unionen er ikke tatt med.

Verdens samlede eggeksport.  
(oppgaver i millioner stykk).<sup>1)</sup>

Land	1938	1950	1953	1954	1954	1953
					+	+
Nederland	1503	1112	1638	2050	412	-
Danmark	1558	1618	1641	1793	152	-
U.S.A.	25	233	476	575	99	-
China <sup>2)</sup>	247	312	426	389	-	37
Polen <sup>2)</sup>	498	300	312	240	-	72
Jugoslavia	227	26	89	232	143	-
Australia	122	191	157	210	53	-
Sverige	94	212	117	131	14	-
Irland	306	403	241	123	-	118
Canada	22	95	89	82	-	7

1) Tallene er tatt fra "C.E.C." og er innsamlet ved originalkilder. Landene er ordnet etter eksportkvantumet for 1954.

2) Etterkrigstallene er anslått på grunnlag av importstatistikken til importlandene.

Verdens samlede eggeksport,  
(oppgaver i millioner stykk)<sup>1)</sup>

Områder	1938	1949	1950	1951	1952	1953	1954
Vest-Europa	3670	2400	3720	3280	3360	3760	4230
Øst-Europa <sup>2)</sup>	1690	290	500	350	440	490	640
Europa	5360	2690	4220	3630	3800	4250	4870
Amerika	200	610	390	450	670	610	720
Asia	520	390	440	590	600	580	460
Afrika	220	160	190	180	230	210	100
Australia og New Zealand	120	260	190	170	240	160	210
Oversjøiske land	1060	1420	1210	1390	1740	1560	1490
Verden tils.:	6420	4110	5430	5020	5540	5810	6360

1) Tallene er avrundet til 10 millioner stykk. Oppgavene er delvis anslag. Tallene for 1954 er foreløpige tall.

2) Finland, Polen, Tsjekkoslovakia, Bulgaria, Jugoslavia, Romania, Ungarn. I 1938-tallene er også Sovjet-Unionen (Estland, Lettland og Litauen) tatt med.

De viktigste eksportland for fjørfeslakt  
etter FAO's statistikk.

	Middel 1948/50 1000 tonn	1952 1000 tonn	1953 1000 tonn
<u>Europa:</u>			
Eire	13,9	20,9	19,2
Danmark	10,8	17,8	23,4
Ungarn	7,3	3,0	1,0
Polen	4,0	1,0	1,0
Nederland	3,3	8,9	11,3
Frankrike	1,6	1,5	2,3
Sverige	0,8	0,8	0,6
Storbritannia	0,7	1,5	1,5
Jugoslavia	0,6	1,3	1,4
Finnland	0,5	0,7	0,7
Norge	-	0,3	0,2
Andre europeiske land	0,5	2,3	2,4
Total Europa	44,0	60,0	65,0
<u>I andre verdensdeler:</u>			
U.S.A.	26,0	14,1	27,4
Canada	8,7	3,1	5,0
Meksiko	1,0	-	0,5
Argentina	21,0	17,1	21,8
Uruguay	2,8	3,0	1,5
Brasil	1,4	2,1	2,0
Australia	73,2	38,9	27,9
New Zealand	17,5	19,5	18,0
Andre ikke-europeiske land	0,4	0,2	1,9
Total ikke-europeiske land	152,0	98,0	106,0
Hele verden	196,0	158,0	171,0

Merk: En mangler oppgaver for en rekke asiatiske land. Eksporten har imidlertid ikke hatt betydning for det europeiske marked hittil. Statistikken omfatter fersk og frossen vare. For enkelte land inkluderer tallene også mindre kvanta ikke-fjørfekjøtt, men mengdene er så små at forholdet landene imellom ikke forrykkes vesentlig.



De viktigste importland for fjørfe-slakt.

	Middel		
	1948/50	1952	1953
	1000 tonn	1000 tonn	1000 tonn
<u>Europa:</u>			
Storbritannia	119,4	97,5	102,9
Vest-Tyskland	14,0	14,1	29,9
Belgia-Luxemburg	13,1	8,5	5,5
Østerrike	4,2	0,8	0,2
Sveits	3,5	6,8	4,1
Italia	2,2	9,7	8,7
Sverige	2,1	0,6	1,0
Frankrike	1,2	8,0	7,3
Andre europeiske land	0,3	4,0	0,4
Total Europa	160,0	150,0	160,0
<u>I andre verdensdeler:</u>			
U.S.A.	6,6	2,6	1,7
Canada	0,3	1,5	6,5
Israel	9,0	7,6	6,9
Total ikke-europeiske områder	20,0	14,0	18,0
Hele verden	180,0	164,0	178,0

Merk: Statistikken omfatter fersk og frossen vare. For enkelte land inkluderer tallene også mindre kvanta ikke-fjørfe-kjøtt, men mengdene er så små at forholdet landene imellom ikke forrykkes vesentlig.

