



### Forsøg med SDM og Holstein-Friesian

*Ejner Nielsen*  
*Afdeling for forsøg med kvæg*

Afkomsprøverne i 1969-70 viste, at holdene efter 5 tyre af Holstein-Friesian var usædvanlig højtydende, og derfor har der i Danmark været stor interesse for denne race, som har haft fremgang i mange lande i de senere år. I august 1974 startedes et forsøg med denne race, og det er planlagt til at forløbe over en 10-årig periode.

#### **Holstein-Friesian**

I den sidste halvdel af det 19. århundrede foregik en omfattende import af hollandsk kvæg til Nordamerika. I 1885 importeredes 2538 stk. kvæg til Amerika, og det blev den største import på et enkelt år. I 1905 importeredes 30 stk., og det var det sidste år, hvor der importeredes kvæg fra Holland. Racen fik navnet Holstein-Friesian i såvel USA som Canada.

Holstein-Friesian er en malke race, og køerne af denne race er store, godt middellange med muskelfattig kam og et knap middeldybt midtstykke. Lårene er knap middeldybe og flade, og der er lidt lang skank samt fine haser. Yverne er ofte godt middellange og velbårne med knap middellange, velformede og velstillede patter.

I 1965 blev det besluttet at importere sæd efter 6 tyre til benyttelse for køer af SDM. Der blev

udvalgt 4 tyre i Canada, og dette var Glenafton Gaiety, Kayen Farm Anthony, Seiling Rockman og Seiling Petro, men der blev kun købt få sædportioner efter sidstnævnte tyr. I USA udvalgte Skokie Black Magic og Mooseheart Alliance.

#### Afkomsprøveresultater

I 367. beretning fra forsøgslaboratoriet findes resultaterne fra afkomsprøver med kødproduktion med de anførte 6 tyre af Holstein-Friesian. 16 dyr blev slagtet ved en vægt af ca. 260 kg og 15 ved ca. 460 kg. Resultatet blev, at den daglige tilvækst var særdeles god; derimod kneb det lidt med slagteprocenten og specielt for ungtirene. Kødprocenten blev lavere end normalt for SDM. Med undtagelse af afkommet efter Kayen Farm Anthony, som producerede sejt kød, havde de afprøvede tyre gode egenskaber med hensyn til kødkvaliteten.

I efteråret 1969 indsattes kvier efter 5 tyre af Holstein-Friesian på afkomsprøvestationerne, og det fremgår af 387. beretning, at gennemsnitsydelsen for disse hold blev væsentlig højere end for holdene af SDM, hvorimod det kneb med malkbarhedsresultaterne. 2 af de afprøvede tyre var fra USA, medens de 3 øvrige var fra Canada.

#### Nyt forsøg med Holstein-Friesian

Forsøget gennemføres i samarbejde mellem Hovedforeningen for SDM, Kvægavlsforeningen for Ringkøbing Amt, Kvægavlsforeningen Vestjyden, Sønderjyds Kvægavlsforening, Kolding-kredsens Kvægavlsforening og Landøkonomisk Forsøgslaboratoriums afdeling for forsøg med kvæg. Forsøgene udføres på forsøgsstationerne Moesgård, Skølvad, Brøstrupgård og Gelballegård.

Formålet med forsøget er at undersøge, om der kan påvises forskelle mellem SDM og Holstein-Friesian samt at undersøge, om der kan konstateres en krydsningsfrodighed mellem disse to racer.

Forsøget gennemføres med følgende hold på alle forsøgsgårdene:

Hold H: Renracede Holstein-Friesian-ydelsesudvalg

Hold E: Renracede SDM-type- og ydelsesudvalg

Hold Y: Renracede SDM-ydelsesudvalg

Hold X: Der startes med køer af SDM, og derefter anvendes i de følgende generationer skiftevis tyre af Holstein-Friesian og SDM.

Der udpeges hvert år en tyr af Holstein-Friesian, som anvendes til Holdene H og X. Der udvælges ligeledes en tyr med fremragende ydelsesanlæg til holdene Y og X. Til hold E anvendes en tyr, hvor eksteriøret har 1. prioritet, men der skal også være en god ydelse.

#### Fodringen

Fodringen af køerne svarer nogenlunde til den fodring, som blev anvendt på afkomsprøvestationerne. Forsøgsplanen giver dog mulighed for at øge ensilagefoderet i vinterperioden, hvis der foretages en tilsvarende reduktion af A-blandingen. I sommerperioden fodres efter samme plan, som anvendtes på afkomsprøvestationerne. Køernes fodring er tilrettelagt således, at køer med fremragende ydelsesanlæg vil have mulighed for at opnå høje ydelsesresultater.

Der anvendes en god fodring til opdrættet, så kvierne kan være godt udviklede og i god foderstand, selv om insemineringer begynder så tidligt, at nogle af kvierne kælver ved en alder af ca. 2 år.

Tyrekalvene fodres efter samme foderplan, som anvendes på avlsstationen Egtved. Enkelte af de bedste tyrekalve vil blive individprøvet og har mulighed for at kunne erhverves af kvægavlsforeninger.

#### Registreringer

Der foretages omfattende registreringer for at undersøge, om der kan påvises forskelle vedrørende faktorer, der ønskes undersøgt.

Den daglige mælkeydelse bestemmes hver 14. dag, og samtidig foretages bestemmelse af mælkens fedt- og proteinprocent. Ydelsesudregningen foretages på sædvanlig måde, og på grundlag af korttidsopgørelser kan der fås oplysning om laktationskurvens form. Resultater fra 387. beretning tyder på, at laktationskurven ikke er så flad for afkommet efter tyre af Holstein-Friesian

som efter tyre af SDM. Der vil blive foretaget opgørelser over ydelsen i de forskellige laktationer, og det er planlagt at undersøge malkbarheden på 2 forskellige tidspunkter af hver laktation.

Det undersøges, om der kan påvises forskelle mellem holdene med hensyn til temperament, holdbarhed, robusthed og sygdomsfrekvens, og samtlige dyrlægebehandlinger bliver noteret. Kælvningsforløbet registreres, og det samme er tilfældet med kalvedødelighed og kalvenes fødselsvægt.

Der foretages vejninger af køerne ved ind- og udbinding samt efter hver kælvning. For køerne i 1. laktation foretages bestemmelser af de sædvanlige kropsmål samt en eksteriørmæssig bedømmelse af de enkelte dyr. Endvidere foretages en bedømmelse af klovenes farve og tilstand.

#### **Indflydelse på økonomien**

Afkomsprøverne med de 5 tyre af Holstein-Friesian i 1969-70 viste, at der var forskelle

mellem disse 5 hold og holdene af SDM med hensyn til såvel ydelse som størrelse og type, og det er derfor vedtaget, at der skal foretages økonomiske beregninger, så eventuelle forskelle mellem holdene kan blive påvist. Helårsforsøgene med kvæg har fået overdraget udarbejdelsen af disse økonomiberegninger.

#### **Andre undersøgelser**

For at få forståelse af de genetiske og fysiologiske forskelle, som adskiller Holstein-Friesian fra SDM, vil der under forsøgsperioden blive foretaget specialundersøgelser i korte perioder eller på enkelte dyr.

#### **Forsøgets varighed**

Forsøget er planlagt til at gå over en periode af mindst 10 år, således at der kan komme indtil 4 generationer i forsøgsperioden.

