

Ny KvægForskning

Nr. 2, 9. årgang, April 2011



Slagtekalve trives godt på kolbemajsensilage. [Side 4](#)



Bakterier blomstrer i børen.
[Side 2](#)



Hvornår er koen virkelig i brunst?
[Side 6](#)



Bløde gulve giver friske køer. [Side 9](#)

ARRANGEMENTER

Kvægseminar:
Opdræt af kalve med henblik på
optimal sundhed og produktion

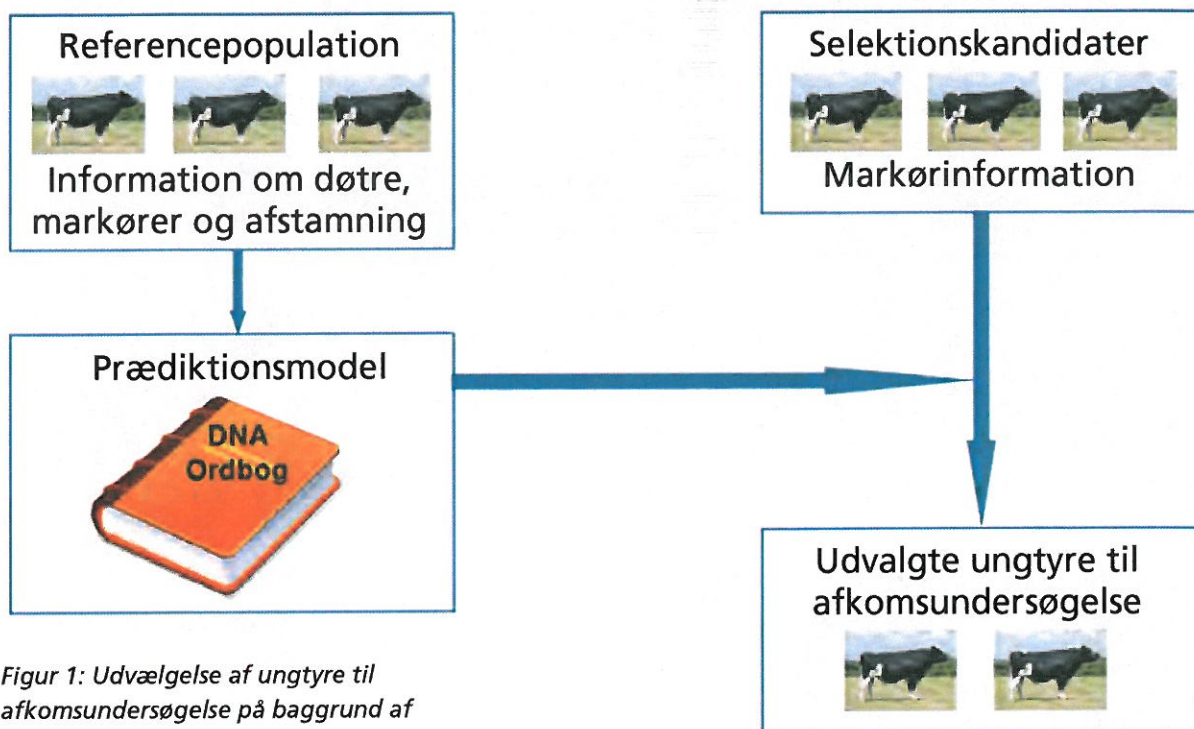
Tirsdag den 10. maj 2011 kl. 9.30 ved DJF,
Aarhus Universitet i Foulum



Genomisk selektion
giver større avlsfrem-
gang.
[Side 7](#)

Genomisk selektion giver større avlsfremgang – især for de funktionelle egenskaber

Brug af genomisk selektion i malkekvægavlen giver større avlsfremgang for især de funktionelle egenskaber sammenlignet med en traditionel avlsplan. Det viser resultaterne i et nyligt afsluttet erhvervsPhD-projekt, hvor effekten af at bruge genomisk selektion er blevet beregnet.



Figur 1: Udvælgelse af ungtyre til afkomsundersøgelse på baggrund af markørinformation

Avlsplaner med og uden genomisk selektion

Genomisk selektion er en udvælgelsesmetode, hvor effekten af mange genetiske markører først bestemmes i en referencepopulation af velafprøvede tyre og senere bruges til at beregne avlsværdital for selektionskandidaterne på basis af markørinformation fra en blodprøve (figur 1). Denne udvælgelsesmetode anvendes i dag i kvægavlen i flere lande, deriblandt de nordiske.

Effekten af genomisk selektion på avlsfremgangen for de funktionelle egenskaber kendes endnu ikke i praksis. Derfor har vi anvendt modelberegninger. I programmet har vi simuleret en traditionel avlsplan uden genomisk selektion, hvor ungtyrene udvælges på baggrund af afstamningsinformation, og brugstyrene udvælges på baggrund af information om afkom og afstamning. Desuden har vi simuleret en avlsplan, hvor

ungtyrene udvælges på baggrund af både markørinformation og afstamningsinformation, og brugstyrene udvælges på baggrund af information om afkom, markører og afstamning. Det er kun brugen af genomisk selektion, der adskiller den ene avlsplan fra den anden.

Proteinydelse og mastitisresistens indgår både i avlsmålet og i det totaløkonomiske indeks. Sikkerheden på de genomiske avlsværdital er 50 % for begge egenskaber og alle dyr.