



NYHEDSBREV

Nr. 7 – 2019

Dyrskuer 2019

Oversigt over dyrskuerne i Danmark findes på Landbrugsinfo:

<https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/Sider/Dyrskueliste-danmark.aspx>

Opdatering af visningen for monogene egenskaber

Af konsulent Ruth Bønløkke Davis, SEGES

27. marts 2019 blev der foretaget en opdatering af både stamtavler og ID-kort. På stamtavlerne vil de monogene egenskaber, som dyret er bærer af, blive vist først. Herefter vil egenskaberne komme i prioriteret rækkefølge. Det vil gøre det mere overskueligt at se, om dyret er bærer af såvel uønskede som ønskede egenskaber. På ID-kort vil der også ske ændringer. Her bliver der tilføjet tre tabeller (vist i figuren nedenfor). Den første tabel viser de egenskaber, som dyret evt. er bærer af. I den næste tabel vises alle de egenskaber, som dyret ikke er bærer af. I den sidste tabel vises, hvilke genotyper dyret har – f.eks. pollethed eller myostatin.

Monogene egenskaber
Se beskrivelse af analyser og resultater på denne internetside:

Monogene egenskaber er egenskaber, som nedarves af et enkelt gen eller haplotype (en gruppe af alleler, som nedarves sammen). Det kan være egenskaber som pollethed og myostatin, men også uønskede arvelige sygdomme som bulldog.

<https://www.nordicebv.info/dk/ntm-and-breeding-values/genetic-traits/>

Sygdomme (bærer)	Resultat
Ingen analyser	-

Sygdomme (frikendt)	Resultat
Ingen analyser	-

Genotyper	Resultat
M10-myostatin-S105C	M10F
M1-myostatin-nt821	M1F
M2-myostatin-nt419	M2F

Eksempel på visning af monogene egenskaber på ID-kortet i DMS.

Internationalisering af testresultater

Af konsulent Ruth Bønløkke Davis, SEGES

En anden opdatering er, at resultaterne på de monogene egenskaber er blevet internationaliseret i DMS og på udskrifter. Alle monogene egenskaber følger nu de samme benævnelser.

Benævnelser i testresultater:

Slutbogstav	Dyret er:
"F"	Frikendt
"C"	Enkelt bærer
"S"	Dobbelt bærer



Eksempler på ændringer er:

- Polled blev før benævnt Hornet, Polled eller HP. Nu er betegnelserne; POF = Hornet, POS = Homozygotisk Polled og POC = Heterozygotisk Polled

Mere information om monogene egenskaber kan findes på [Nordisk avlsværdiurderings \(NAVs\) hjemmeside](#).

Hvordan skal resultater for Myostatin tolkes?

Af konsulent Ruth Bønløkke Davis, SEGES

Der er mange, som tester deres dyr for Myostatin (også kendt som dobbeltmuskulatur). Det kan dog være lidt svært at forstå testresultaterne. Derfor kommer der her en kort beskrivelse af Myostatin, og hvordan testresultaterne skal tolkes.

Myostatin udtrykkes i musklerne, hvor stoffet er med til at hæmme muskeldifferentiering og muskelvæksten. Mutationer i genet for myostatin kan resultere i øget muskelmængde. Hos flere kødkvægsracer er der fundet mutationer i genet, der koder for myostatin. Dette fører til, at muskelmassen øges med 20-40 %. Specielt i kvægets bagparti er der øget muskelmængde. Defekten betegnes ofte som "dobbeltmuskulatur".

Der er identificeret 10 forskellige myostatin mutationer, hvoraf der testes for 9. Mutationerne udtrykkes alle lidt forskelligt, og typisk knytter de sig til en bestemt race. Dyret skal kun være bærer af en af mutationerne for at udtrykke en grad af dobbelt muskulatur, alt efter hvilken type det drejer sig om.

Eksemplet viser testresultater for en Limousine tyr. Alle resultater med F til sidst, f.eks. M10F, betyder, at dyret ikke bærer mutationen. Hvis der i stedet står M10C, vil dyret bære anlæggene for mutationen. I dette tilfælde bærer dyret M7S, hvilket betyder, at den har dobbelt dosis af mutationen M7 – og dermed har dobbeltmuskulatur.

Genotyper	Resultat
M10-myostatin-S105C	M10F
M1-myostatin-nt821	M1F
M2-myostatin-nt419	M2F
M3-myostatin-Q204x	M3F
M4-myostatin-E226X	M4F
M6-myostatin-C313Y	M6F
M7-myostatin-F94L	M7S
M8-myostatin-E291X	M8F
M9-myostatin-D182N	M9F

Eksempel på visning af testresultater for Myostatin fra ID-kortet i DMS