

## **Nyheder - NAV rutine evaluering**

### **3. maj 2016**

Den seneste NAV evaluering af ydelse, frugtbarhed, eksteriør, yversundhed, øvrige sygdomme, kælvningsevne, malketid, temperament, vækst, holdbarhed, klovsundhed, ungdyroverlevelse og NTM fandt sted som planlagt. NAV har foretaget tre evalueringer – én pr. racegruppe:

*Holstein evaluering*, herunder data fra: Dansk Holstein, Dansk Rød Holstein, Svensk Holstein, Finsk Holstein, Finsk Ayrshire og Finn Cattle.

*Evaluering for røde racer*, herunder data fra: RDM, Svensk Rød, Finsk Ayrshire, Finsk Holstein og Finn Cattle.

*Jersey evaluering*, herunder data fra: Dansk Jersey og Svensk Jersey (kun ydelse og eksteriør).

#### **Udtræksdatoer**

Datoer for udtræk af data fra nationale databaser er anført i tabel 1.

Tabel 1. Tidsplan for udtræk af data fra de nationale databaser

Egenskab	Danmark	Finland	Sverige
Ydelse	17.03.2016	09.03.2016	10.03.2016
Eksteriør, malketid og temperament	17.03.2016	09.03.2016	16.03.2016
Frugtbarhed	16.03.2016	09.03.2016	12.03.2016
Yversundhed og øvrige sygdomme	16.03.2016	09.03.2016	12.03.2016
Kælvningsegenskaber	17.03.2016	09.03.2016	12.03.2016
Holdbarhed	17.03.2016	09.03.2016	12.03.2016
Vækst	17.03.2016	09.03.2016	10.03.2016
Klovsundhed	16.03.2016	09.03.2016	13.03.2016
Ungdyroverlevelse	30.03.2016	09.03.2016	28.02.2016

#### **Data anvendt til beregning af genomiske avlsværdital**

Genotyper er udtrukket fra den fælles nordiske SNP data base 20. januar 2016, men pga. en fejl er genotyper fra 712 hunde ikke inkluderet i beregningerne. Disse hunde vil ikke få officielle GEBV ved denne kørsel. Manglende genotyper vil blive inkluderet i kørslen d. 7. juni.

#### **Nyheder i NAV avlsværdiurdering**

##### **Genomisk prediktion**

- Ingen

##### **Traditionel avlsværdiurdering**

- Ungdyroverlevelse er inkluderet i NTM for alle racer
- RDC har justeret vægte i NTM

##### **Ungdyroverlevelse i NTM for alle racer, og justerede vægte i NTM for RDC**

Fra 3. maj er ungdyroverlevelse inkluderet i NTM for alle 3 racer. De tidligere vægte på delindekserne i NTM (markeret "gamle") og de nuværende hvor ungdyroverlevelse er inkluderet (markeret "nuværende") er præsenteret i tabel 2. For RDC den relative vægt på ydelse og yver øget svag, og som en konsekvens heraf er vægten på øvrige egenskaber reduceret for at holde en uændret spredning på NTM.

**Tabel 2.** Vægte på delindekser i NTM.

	RDC		Holstein		Jersey		DRH	
	Gamle	Nuværende	Gamle	Nuværende	Gamle	Nuværende	Gamle	Nuværende
<b>Ydelse*</b>	0,96/0,88	<b>1,00/0,91</b>	0,75/0,68	0,75/0,68	0,87/0,78	0,87/0,78	0,75/0,68	0,75/0,68
<b>Vækst</b>	-	-	0,06	0,06	0,00	0,00	0,11	0,11
<b>Frugtbarhed</b>	0,26	<b>0,24</b>	0,31	0,31	0,20	0,20	0,23	0,23
<b>Fødsel</b>	0,14	<b>0,13</b>	0,15	0,15	0,06	0,06	0,17	0,17
<b>Kælvning</b>	0,12	<b>0,11</b>	0,17	0,17	0,06	0,06	0,17	0,17
<b>Yversundhed</b>	0,32	<b>0,30</b>	0,35	0,35	0,44	0,44	0,35	0,35
<b>Øvrige sygdomme</b>	0,12	<b>0,11</b>	0,11	0,11	0,04	0,04	0,12	0,12
<b>Klovsundhed</b>	0,05	<b>0,05</b>	0,08	0,08	0,05	0,05	0,10	0,10
<b>Holdbarhed</b>	0,07	<b>0,07</b>	0,11	0,11	0,08	0,08	0,11	0,11
<b>Kropskap.</b>	0,00	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Lemmer</b>	0,09	<b>0,08</b>	0,12	0,12	0,04	0,04	0,15	0,15
<b>Malkeorganer</b>	0,32	<b>0,35</b>	0,25	0,25	0,26	0,26	0,24	0,24
<b>Malketid</b>	0,10	<b>0,09</b>	0,08	0,08	0,10	0,10	0,08	0,08
<b>Temperament</b>	0,03	<b>0,03</b>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>Ungdyroverlevelse</b>		<b>0,22</b>		<b>0,14</b>		<b>0,12</b>		<b>0,14</b>

\*Vægtfaktorer for tyre/vægtfaktorer for køer med egen ydelse, men uden genomisk test

Korrelationer mellem NTM og delindekser i NTM er præsenteret i tabel 3 for både den nuværende og den gamle vægtning. Med en nuværende vægtning er sammenhængen mellem NTM og ungdryoverlevelse positiv for alle racer (0,26-0,36). Det betyder, at udvælgelse efter NTM vil resultere i genetisk fremgang for ungdryoverlevelse. Korrelationer mellem det nuværende NTM og det gamle NTM er omkring 0,97 for alle racer. Det betyder, at inddragelse af ungdryoverlevelse kun har en moderat effekt på tyrens rangering når de sorteres på NTM.

**Tabel 3.** Korrelationer mellem NTM og delindekser i NTM med (Nuværende) og uden (Gamle) ungdyroverlevelse. Korrelationerne er baseret på 358, 472, og 179 tyre født 2008-2010, 2008-2009 og 2007-2010 for hhv. RDC, HOL og JER

	RDC		HOL		JER	
	Gamle	Nuværende	Gamle	Nuværende	Gamle	Nuværende
<b>Ydelse</b>	0,65	0,63	0,50	0,48	0,57	0,55
<b>Vækst</b>	0,10	0,02	0,10	0,10	0,18	0,20
<b>Frugtbarhed</b>	0,24	0,22	0,43	0,43	0,32	0,32
<b>Fødsel</b>	0,21	0,25	0,35	0,35	0,14	0,14
<b>Kælvning</b>	0,25	0,22	0,29	0,30	0,36	0,38
<b>Yversundhed</b>	0,30	0,27	0,42	0,42	0,56	0,56
<b>Øvrige sygdomme</b>	0,21	0,15	0,44	0,45	0,16	0,18
<b>Klovsundhed</b>	0,10	0,05	0,34	0,36	0,12	0,10
<b>Holdbarhed</b>	0,49	0,49	0,60	0,61	0,62	0,62
<b>Kropskap.</b>	0,05	-0,00	-0,06	-0,10	0,18	0,18
<b>Lemmer</b>	0,26	0,33	0,19	0,19	0,13	0,12
<b>Malkeorganer</b>	0,19	0,26	0,16	0,14	0,29	0,30
<b>Malketid</b>	0,14	0,16	0,01	0,02	0,18	0,17
<b>Temperament</b>	0,04	0,04	-0,01	0,00	0,07	0,07
<b>Ungdyroverlevelse</b>	0,02	0,26	0,12	0,27	0,24	0,36
<b>Gammel NTM</b>	1,00	0,97	1,00	0,99	1,00	0,99

### Genetisk base

Avlsværdital for tyre og hundyr er udtrykt på samme kobase. I basen indgår kører født fra 03.05.2011 til 03.05.2013 (gennemsnit 100).

### Offentliggørelse af NTM for nordiske og udenlandske tyre

NTM indekset offentliggøres kun for tyre, der har officielle avlsværdital (NAV avlsværdital eller internationale avlsværdital) for ydelse, yversundhed og eksteriør. NAV avlsværdital for delindekserne i NTM er officielle, når de beskrevne sikkerhedsgrænser er passeret og internationale avlsværdital anvendes når Interbull foretager en beregning for tyren. For egenskaber uden officielle NAV avlsværdital eller Interbull avlsværdital anvendes et afstammingsindeks.

For tyre med et nordisk stambogsnummer beregnes afstammingsindekset som beskrevet i informationsbrevet udsendt 15. oktober 2008, For udenlandske tyre uden et nordisk stambogsnummer beregnes afstammingsindekset som  $\frac{1}{2}(AVfar - 100) + \frac{1}{4}(AVmorfar - 100) + 100$ . Hvis AVfar eller AVmorfar er uofficielle så sættes afstammingsindekset til 100

### NAV søgeside

NAV offentliggør (G)EBV for stambogsførte insemineringstyre fra alle 3 lande på [NAV – søgning på tyre](#) og (G)EBV fra Interbull på [Interbull – søgning på tyre](#). Links til de to sider kan findes på [www.nordicebv.info/](http://www.nordicebv.info/)

### NAV – frekvens og timing af rutineevaluering

NAV har 4 evalueringer pr. år for alle egenskaber baseret på data fra praksis. I tabel 4 er fremtidige NAV og INTERBULL publiceringsdatoer angivet. NAV udfører yderligere otte genomiske avlsværdiurderinger for at beregne avlsværdital baseret på de nyeste genotyper for tyrekalve og hundyr. De ekstra evalueringer finder i 2016 sted den 5.1, 1.3, 5.4, 7.6, 5.7, 6.9, 4.10, and 6.12. Efter de ekstra evalueringer bliver genomiske avlsværdital for hundyr opdateret på de nationale kvægdata-baser.

Table 4. NAV og Interbull publiceringsdatoer i 2016, Avlsværdital publiceret på NAV datoer angivet med **fed** vil blive afleveret til international avlsværdiurdering.

Måned	NAV	INTERBULL
Januar 2016		
Februar 2016	<b>2</b>	
Marts 2016		
April 2016		5
Maj 2016	3	
Juni 2016		
Juli 2016		
August 2016	<b>9</b>	9
September 2016		
Oktober 2016		
November 2016	<b>1</b>	
December 2016		6

Du kan få flere oplysninger om den fælles nordiske evaluering:

Generelt om Nordic Cattle Genetic Evaluering: [www.nordicebv.info](http://www.nordicebv.info)

Kontaktperson: Gert Pedersen Aamand, Tel: +45 87405288 [gap@seges.dk](mailto:gap@seges.dk)

Danmark: [www.landbrugsinfo.dk/kvaeg/avl/avlsvaerdital-for-malkekvaeg](http://www.landbrugsinfo.dk/kvaeg/avl/avlsvaerdital-for-malkekvaeg)

Contact person: Ulrik Sander Nielsen, Danish Cattle, Ph, +45 87405289, [usn@seges.dk](mailto:usn@seges.dk)

Sverige: [www.sweebv.info](http://www.sweebv.info), [www.vxa.se](http://www.vxa.se)

Kontakt person: Jan-Åke Eriksson, Växa Sverige, Tel +46 010 471 06 26

[Jan-Ake.Eriksson@vxa.se](mailto:Jan-Ake.Eriksson@vxa.se)

Finland: [www.faba.fi](http://www.faba.fi)

Kontakt person: Jukka Poso, Faba, Tel +358- (0) 207472071 [jukka.poso@faba.fi](mailto:jukka.poso@faba.fi)