

We've got the Bull power! - del 2

En vigtig grund til at VikingGenetics idag har stor fremgang på den internationale rangering af tyre, er at vi i Skandinavien var først med komplet totalindeks der indeholder både produktion, eksteriør samt sundhedsegenskaber. I dag er forskellen i avlsmålet landene imellem mindre. Det er vigtigt, at vi allerede i dag udvikler de egenskaber, som vi forventer, vil blive vigtige **nye** egenskaber i fremtiden. Det kan være klovsundhed, mælkenes koaguleringssevne eller andre egenskaber som kan påvirke den fremtidige indtjening for mælkeproducenter i Skandinavien.

Totalindex i forskellige lande

I tabel 1 vises totalindeksets sammensætning i nogle europæiske lande og USA siden 1996. De skandinaviske lande var først til at medtage sundhedsegenskaber i avlsmålet. I dag er forskellene mellem totalindeksenes sammensætning mindre end tidligere.

Tabel 1. Sammenligning af totalindeksets sammensætning, produktions- / eksteriør- og sundhedsegenskaber

| År / Land | DK/FIN/SE* | Tyskland | Frankrig | Holland | US / TPI |
|-----------|------------|----------|--------------|----------|----------|
| 1996 | 26/21/33 | 100/0/0 | 100/0/0 | 100/0/0 | 66/34/0 |
| 2001 | 29/20/51 | 56/20/24 | 50/12.5/37.5 | 67/0/33 | 57/29/14 |
| 2006 | 32/15/53 | 50/15/35 | 50/12.5/37.5 | 51/0/49 | 50/20/30 |
| 2009 | 30/13/57 | 45/15/40 | 50/12.5/37.5 | 33/22/45 | 45/29/26 |

*Danmark, Finland og Sverige. Dansk S-index

Kilde: Holstein International November 2009

Global succesrate

For at sammenligne landes relative konkurrencekraft for forskellige egenskaber har jeg beregnet et mål som har fået navnet "**Global succesrate**" (**GSR**). Beregningen bygger på resultat fra Interbulls avlsværdivurderinger. For hvert land som indgår i Interbulls avlsværdivurdering er de 100 højst rangerede tyre pr. egenskab og land blevet anvendt. Disse tyres oprindelsesland er fastslået. En kvote er blevet beregnet, som angiver hvor stor andel af tyrene fra det respektive land, som totalt har indgået i Interbulls avlsværdivurdering. En GSR på 1 indebærer, at andelen af de 100 toptyre fra et land er ligeså højt som andelen af tyrene som indgår i avlsværdivurderingen for den aktuelle egenskab. Hvis GSR er højere end 1 er andelen af de 100 toptyre fra et land højere end andelen, som deltog i Interbulls avlsværdivurdering. Oplysningerne om tyre i top 100 er hentet fra USA's jordbrugsministeriums hjemmeside og oplysningerne om antal tyre kommer fra Interbulls hjemmeside. I undersøgelsen indgår resultater fra avlsværdivurderingen i august 2009.

Produktionsegenskaber

I tabel 2 vises GSR for produktionsegenskaber. Resultatet stemmer godt overens med det respektive lands sammensætning af avlsmålet for 5-10 år siden. I Danmark/Sverige havde vi et indeks med negativ vægt på kg mælk, lidt positiv vægt på kg fedt og en stor positiv vægt på kg protein. I Tyskland har man også stor vægt på fedtindhold i RZM. I Frankrig indgik kg protein og proteinindhold i avlsværditallet INEL. Det hollandske mål, INET, lignede det som fandtes i Danmark/Sverige. GSR for de skandinaviske lande er lavere for kg protein end for f.eks. Frankrig, Holland og USA. Dette beror på, at vi havde lavere vægt på produktion i vores totalindeks.

Tabel 2. Sammenligning i GSR for produktionsegenskaber

| Egenskab/ land | DK/FIN/SE | Tyskland | Frankrig | Holland | USA |
|----------------|-----------|----------|----------|---------|------|
| Mælk, kg | 0.86 | 0.79 | 1.67 | 1.00 | 2.00 |
| Fedt, kg | 1.00 | 1.21 | 0.78 | 2.38 | 0.95 |
| Protein, kg | 1.29 | 0.64 | 2.56 | 1.88 | 1.45 |

Blå tekst = GSR 1.20 eller højere. Rød tekst = GSR 0.80 eller lavere.

Sundhedsegenskaber

I tabel 3 vises resultat for sundhedsegenskaber. Tyskland deltager ikke i Interbulls avlsværdiurdering for kælvningsegenskaber og indgår derfor ikke i analysen. Der findes en klart ugunstig sammenhæng mellem GSR for mælk- og proteinafkast og GSR for celletal og hunlig frugtbarhed. For lande som senere har indført sundhedsegenskaber i totalindekset er resultatet lavere. Et eksempel på dette er USA som først indførte sundhedsegenskaber hunlig frugtbarhed og kælvningsegenskaber i NM\$ i 2003. Ingen af de viste lande havde GSR på 1 eller højere. Dette skyldes at næsten halvdelen af alle 100 i toptyre kommer fra New Zealand.

Tabel 3. Sammenligning af GSR for sundhedsegenskaber.

| Egenskab/land | DK/FIN/SE | Tyskland | Frankrig | Holland | USA |
|-------------------------------|-----------|----------|----------|---------|------|
| Celletal | 1.22 | 1.22 | 0.58 | 0.55 | 0.88 |
| Vanskelige kælvninger, far | 2.00 | | 2.42 | 0.75 | 0.66 |
| Vanskelige kælvninger, Morfar | 2.00 | | 1.06 | 0.40 | 0.31 |
| Hunlig frugtbarhed | 0.89 | 0.65 | 0.00 | 0.80 | 0.32 |

Blå tekst = GSR 1.20 eller højere. Rød tekst = GSR 0.80 eller lavere.

Konklusion

Konklusionen på undersøgelsen er, at i avl får man hvad man går efter. I de nordiske lande har vi tidligt gået efter en totaløkonomisk, robust, sund og reproduktiv ko. Tabel 3 viser tydeligt at har nået dette mål.

Hans Stålhammar, VikingGenetics

Kilder:

<http://aipl.arsusda.gov/eval/summary/top100.cfm>

<http://www-interbull.slu.se/>

Holstein International, November 2009.