

Nyheter – NAV, gemensam Svensk-Finsk-Dansk, rutinavelsvärdering

2:a maj 2012

Den senaste rutinkörningen i NAV för mjölkegenskaper, tillväxt, fruktsamhet, exteriör, juverhälsa, övriga sjukdomar, kalvningsförmåga, mjölkbarhet, lynne, överlevnad, klövhälsa och NTM genomfördes som planerat. NAV gjorde tre körningar per egenskapsgrupp:

Holstein med data från: dansk Holstein, dansk röd Holstein, svensk Holstein, finsk Holstein, finsk Ayrshire och finsk boskap.

Röda raser med data från: dansk röd/RDM, svensk röd/SRB, finsk Ayrshire, finsk Holstein och finsk boskap.

Jersey med data från: dansk Jersey och svensk Jersey (endast avkastning och exteriör).

Utsökningsdatum

Datum för utsökning av data från de nationella databaserna redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Datum för utsökning av data från de nationella databaserna

Egenskap	Danmark	Finland	Sverige
Mjölkegenskaper	20120323	20120318	20120322
Exteriör, Mjölkbarmhet, Lynne	20120403	20120318	20120323
Fruktksamhet	20120323	20120318	20120324
Juverhälsa och Övrig sjukdomsresistens	20120403	20120318	20120324
Kalvningsförmåga	20120403	20120318	20120324
Överlevnad	20120403	20120318	20120324
Tillväxtegenskaper	20120326	20120318	20120315
Klövhälsa	20120403	20120318	20120322

Data till genomiska skattningar

Genotyper söktes ut från den nordiska SNP-databasen den 12:e april 2012. Inför denna avelsvärdering gjordes det årliga utbytet av Holsteingenotyper inom Eurogenomics och genotyper från den senaste tjuromgången med producerande döttrar har inkluderats i referenspopulationen. I de genomiska skattningarna ingick information från Interbull april 2012 samt nationell information enligt tabell 1.

Nyheter jämfört med senaste avelsvärderingen i NAV

Nya genetiska parametrar används vid skattning av genomiska avelsvärden. Före mars 2012 skattades genomiska varianter baserade på deregresserade avelsvärden. I 15de Mars och 2a Maj värderingarna användes samma genetiska parametrar (NAV parametrar) som i rutinkörningarna med fenotypiska data. Standardiseringen av genomiska avelsvärden inkluderar de senaste tjuromgångarna. För RDC and Holstein, som har stora referenspopulationer har det liten effekt. För Jersey är effekten något större speciellt avseende kalvningsegenskaper.

Genetisk bas

Avelsvärden för tjurar och kor är jämförda mot samma kobas. Vid denna körning är kobasen (medelavelsvärde=100) kor födda från 2:a maj 2007 till 2:a maj 2009.

Genomiska avelsvärden (GEBV)

Genomiska avelsvärden kombinerar genomisk och fenotypisk information. Genomiska avelsvärden skattas för alla ingående delindex i NTM, för enskilda exterioregenskaper, enskilda fruktsamhetsegenskaper, enskilda kalvningsegenskaper och NTM. I tabell 2 beskrivs hur olika djurkategorier hanteras i avelsvärderingen. Alla icke-typade djur får traditionella avelsvärden (EBV).

Tabell 2. Publicering av genomiska avelsvärden (GEBV) för olika djurkategorier i avelsvärderingen

Djurkategori		Status	Publicerat avelsvärde
Genotypade handjur	Icke-avkommeprövade tjurar	Utslagen	Inget
		Semintjurar med nordiskt stamboksnummer	GEBV vid minimum 20 månaders ålder vid publiceringsdatum
	Avkommeprövade tjurar	Semintjurar med nordisk avkommeprövning	EBV
		Utländska semintjurar med nordiskt stamboksnummer och utländsk avkommeprövning	IB EBV för samtliga internationellt tillgängliga egenskaper. GEBV för egenskaper med enbart härstamningsinformation
Genotypade hondjur	Kvigor	GEBV	
	Kor	GEBV för egenskaper med enbart härstamnings-information (t.ex. övriga sjukdomar, fruktsamhet, kalvning) och EBV för alla andra egenskaper	

- EBV = Traditionellt skattat avelsvärde baserat enbart på fenotypiska data
- IB EBV = Interbull-avelsvärde baserat enbart på fenotypiska data
- GEBV = Genomiskt avelsvärde baserat på fenotypiska data och genomisk information

För djur som har ett genomiskt avelsvärde publiceras det som officiellt index istället för det traditionellt beräknade avelsvärdet.

NAV kommer under de närmast kommande månaderna att jobba med:

- Genomiska avelsvärden för genotypade tjurar med döttrar
- Genomiska avelsvärden för genotypade kor med egna uppgifter.

Säkerhet

Säkerheten på genomiska avelsvärden varierar mellan egenskaper och raser. Tabell 3 ger en generell bild av säkerheten för genomiska avelsvärden.

Tabell 3. Säkerheten för genomiska avelsvärden

Ras	Säkerhet
Holstein	0,40-0,50
RDC	0,30-0,40
Jersey	0,20-0,30

Publicering av NTM

En tjur får ett officiellt NTM när tjuren har officiella avelsvärden för avkastning, exteriör och juverhälsa. Med officiella avelsvärden avses NAV's gränsvärden för avelsvärden beräknade av NAV (NAV EBV) medan för internationella avelsvärden avses Interbullskattningar av avelsvärden (IB EBV). För egenskaper utan officiella avelsvärden (NAV EBV eller IB EBV) redovisas härstamningsindex beräknat av NAV. Avelsvärdena används i följande prioriteringsordning: NAV EBV, IB EBV och härstamningsindex.

För tjurar med nordiskt stamboksnummer följer beräkningen av härstamningsindex principerna som finns beskrivna i rutininformationen från oktober 2008. För utländska tjurar utan nordiskt stamboksnummer beräknas härstamningsindex som $\frac{1}{2}$ (fars avelsvärde -100) + $\frac{1}{4}$ (morfars avelsvärde - 100) + 100. Om far eller morfar inte har officiella NAV-avelsvärden används 100.

Frekvens och datum för rutinkörningar

NAV genomför fyra rutinavelsvärderingar per år för samtliga egenskaper. I tabell 4 redovisas publiceringsdatum för NAV- och Interbullresultat 2012.

NAV genomför fyra extra genomiska avelsvärderingar för att få GEBV baserat på senaste informationen för samtliga genotypade tjurkalvar och kor. De extra publiceringarna av GEBV för hondjur via de nationella databaserna äger rum den 15:e mars, 15:e juni, 15:e september och 15:e december.

Tabell 4. NAV- och Interbullresultatens publiceringsdatum under 2012. Datum i fet stil betyder att NAV levererar data till Interbull för internationella avelsvärderingen

Månad	NAV	INTERBULL
Januari 2012		
Februari 2012	2:a	
Mars 2012		
April 2012		3:e
Maj 2012	2:a	
Juni 2012		
Juli 2012		
Augusti 2012	14:e	14:e
September 2012		
Oktober 2012		
November 2012	2:a	
December 2012		4:e

Ytterligare information om den gemensamma nordiska avelsvärderingen hittar du här:

Generellt om NAV: www.nordicebv.info

Kontaktperson: Gert Pedersen Aamand, tel. +45 87405288, gap@vfl.dk

Danmark: www.landscentret.dk/nav

Kontaktperson: Ulrik Sander Nielsen, Dansk Kvæg, tel. +45 87405289, usn@vfl.dk

Sverige: www.sweebv.info, www.svenskmjolk.se

Kontaktperson: Jan-Åke Eriksson, Svensk Mjök, tel. +46 87905867,
jan-ake.eriksson@svenskmjolk.se

Finland: www.faba.fi

Kontaktperson: Jukka Pösö, FABA, tel. +35 8207472071, jukka.poso@faba.fi