

Data fra malkebotter giver ny viden om malkeorganer

Af Anders Fogh og Kevin Byskov, VFL Kvæg

Ved en pilotindsamling i 2009 er der indsamlet registreringer fra Lely malkebotter i 76 besætninger. Pilotindsamlingen er en forløber for en rutinemæssig indsamling, som starter i 2011.

En del af de data, som indsamles fra malkebotter, er koordinater for patternes placering på yveret. Dette skyldes, at for at kunne rengøre yveret og påsætte malkesættet skal robotten kende pattespidsens placering. Derfor scannes yveret ved hver malkning.

For hver enkelt pattespids er registreret 3 tal som beskriver positionen i rummet. Positionen for alle patter er angivet i forhold til samme punkt under koen. Det er derfor muligt at beregne eksakte mål for yver- og patteegenskaber som også bedømmes af afkomsinspektørerne:

- Afstand mellem forpatter
- Afstand mellem bagpatter
- Afstand mellem for- og bagpatter
- Højde for pattespidsen – forpatter i forhold til bagpatter (\approx yverbalance)
- Højde for pattespidsen – generelt for alle patter (\approx yverdybde)

Man skal dog være opmærksom på, at yverdybden defineret på denne måde også afhænger af patternes længde og koens størrelse. I modsætning til bedømmelsen,

som afhænger af yverets bund og haseknopperne. Bedømmelse af yverbalancen er også relateret til yverets bund for for- og bagkirtler.

Afstand mellem for- og bagpatter er en egenskab som ikke bedømmes i dag.

Yveret ændres over laktationer

Gennemsnit af 9.000 Holsteinkøer i 1. og 2. laktation viser, at patternes placering og højde generelt ikke ændrer sig væsentligt indenfor en laktation. De største ændringer sker ved overgangen fra 1. til 2. laktation.

Køernes afstand mellem hhv. for- og bagpatter er nogenlunde konstant mellem laktationer, mens der for afstand mellem for- og bagpatter og yverdybde sker en niveauforskydning. Yverne bliver således dybere, samtidig med at der bliver længere mellem for- og bagpatterne. For yverbalance bliver yverne hos køer med fortunge yvere gene-

relt mindre fortunge, mens der ikke sker væsentlige ændringer i yverbalancen for køer med bagtunge yvere.

Høje arvbarheder og stor sammenhæng mellem laktationer

Midlertidige resultater fra avlsmæssige analyser viser, at arvbarhederne er høje (se tabel 1). For forpatteafstand og bagpatteafstand er arvbarhederne kun lidt højere end arvbarhederne baseret på bedømmelser foretaget af afkomsinspektører, mens de er væsentlig højere for yverbalance og yverdybde.

Analyserne viser også, at arvbarhederne i 2. laktation er på samme niveau eller lidt lavere end i 1. laktation, mens sammenhængen mellem 1. og 2. laktation er meget høj. Hvis man avler efter gode yvere hos 1. laktations køerne, får man dermed også 2. laktations køer med gode yvere.

Tabel 1. Arvbarheder for yver og patteegenskaber baseret på data fra malkebotter eller bedømmelse foretaget af afkomsinspektører.

Egenskab	Robotdata	Bedømmelser
Forpatteafstand	0,5	0,40
Bagpatteafstand	0,3	0,25
Afstand mellem for-og bagpatter	0,5	-
Yverbalance	0,4	0,17
Yverdybde	0,6	0,36

Den Europæiske Union ved Den Europæiske
Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet
for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget
i finansieringen af projektet.



Avlsmæssigt er der en meget høj sammenhæng mellem de egenskaber som bedømmes af afkomsinspektørerne og de registreringer malkerobotten foretager.

Patteregistreringer fra malkerobot kan bruges

Patteregistreringer fra malkerbotten er objektive registreringer på et stort antal køer, som kan bruges på forskellig vis.

Avlsmæssigt vil registreringer for de egenskaber, som er nævnt, kunne erstatte de registreringer som afkomsinspektørerne foretager. Det vil dog ikke kunne erstatte kåring,

da der i forbindelse med kåring bliver registreret mange andre vigtige egenskaber. For de Lely besætninger, som ikke foretager besætningskåring, vil disse data dog kunne anvendes i avlsværdiurderingen

Desuden kunne registreringerne anvendes i insemineringsplansprogrammet ganske som de lineære bedømmelser bliver anvendt i dag.

HUSK AFTENMØDET ved KVÆGKONGRESSEN 2012

Mandag 27. februar
kl. 19.00
(se side 2)

Europæisk skue 2013

Den 1. og 2. marts 2013 – altså om 15 måneder – er der EHRC-skue i Freiburg, Schweiz. I alt 14 lande med 109 Holstein-køer og 48 Rød Holstein-køer. Det er en stigning i forhold til udstillingen i 2010 i Cremona, Italien. Der er ligeledes udstilling af afkomsgrupper, eliteauktion og ungdomskonkurrence i klargøring og præsentation.

Dansk Holstein har valgt ikke at deltage med elitekøer i denne konkurrence. Vi finder omkostninger ved hele udstillingen med transport, karantæne og pasning m.m. for store i forhold til resultaterne. Vi må nemlig med de køer, der kommer fra især værtslandet Schweiz, Italien, Frankrig og Tyskland samt England, der er tilbage i kampen, forvente at kæmpe i et stort midterfelt – højst.

Private udstillere

Avlsforeningens bestyrelse har dog givet grønt lys til, at eventuelle udstillere, der kunne tænke sig at overveje deltagelse, understøttes med informationer og praktiske forhold, – dog uden penge til eventuel deltagelse. Der skal dog ske snarlig henvendelse til Avlsforeningen for yderligere information og efteranmeldelse.

Auktion

Det bliver en schweizisk organisation, der arrangerer auktionen, men der kan tilmeldes om vi ønsker det. Der skal naturligvis tænkes på omkostninger og salg, og gennemgående var auktionen ved det seneste EHRC-skue ikke særlig god.

Ungdomskonkurrence

Ungdomskonkurrencen går ud på klipning den første dag og mønstring på dag 2. De schweiziske arrangører stiller kalvene til rådighed. Der er konkurrencer for juniorer og seniorer. Vi har ikke tilmeldt deltagere hertil.

Henvendelse om ovenstående til Avlsforeningen Dansk Holstein