

Technical University of Denmark



Danske køer foretrækker drenge, mens amerikanske køer foretrækker piger

Græsbøll, Kaare

Publication date:
2015

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):

Græsbøll, K. (2015). Danske køer foretrækker drenge, mens amerikanske køer foretrækker piger Videnskab.dk. Accessed Aug 15, 2015, from <http://videnskab.dk/miljo-naturvidenskab/danske-koer-foretraekker-drenge-mens-amerikanske-koer-foretraekker-piger>

DTU Library
Technical Information Center of Denmark

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Danske køer foretrækker drenge, mens amerikanske køer foretrækker piger

Af: Kaare Græsbøll, postdoc, Sektion for Epidemiologi, Veterinærinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

15. august 2015 kl. 12:26

Nyt studie fra DTU viser, at en dansk malkeko giver mere mælk, hvis hendes kalv er en tyrekalv. I USA derimod giver koen mest mælk, hvis kalven er en kvie. Forskellen overrasker forskerne, som troede, at køerne var mere ens.

Danske køer, som får en tyrekalv, giver i snit [0,28 procent mere mælk](#), end hvis de havde fået en kvie. Dette resultat er det modsatte af et studie fra USA fra 2014, der viste, at amerikanske [køer producerer 1,3 procent mere mælk](#), hvis afkommet er en kvie.

Årsagen til forskellen på danske og amerikanske køer er stadig ukendt. Men en evolutionær hypotese er, at køerne øger mælkeproduktionen, fordi tyrekalve hurtigt skal blive store for at klare sig i konkurrencen mod andre tyre.

Det samme gælder drengébørn hos mennesker. De vokser også hurtigere, og det kræver mere næring og kan [medføre større bryster hos moderen](#) allerede før fødslen. Denne biologiske mekanisme er fordelagtig, hvis en stor tyr kan forvente at producere mere afkom end en kvie. Derfor er det fordelagtigt for moderen at bruge mere energi på en tyrekalv.

Hvis levetilstandene er svære, vil det modsatte være gældende: Så er det [fordelagtigt at satse på afkom af hunkøn](#).

Har danske køer det så bedre end amerikanske?

Ud fra den evolutionære hypotese kan det være fristende at konkludere, at danske køer har bedre levetilstande end de amerikanske.

Men selvom kvæget i både den amerikanske og den danske undersøgelse er af racen Holstein, så har der historisk været stor forskel mellem avlsarbejdet i Danmark og USA, og den naturlige selektion har længe været sat ud af kraft til fordel for et mere målrettet avlsprogram. Blandt andet inseminerer man rigtig mange dyr, både i USA og Danmark, kunstigt.

I USA har man fokuseret meget direkte på mælkeydelse, hvor man i Danmark også har vægtet egenskaber, der påvirker trivsel og overlevelse. Denne forskel er derfor også en mulig forklaring på den forskellige mælkeydelse.

For at finde den egentlige årsag til forskellen på amerikanske og danske køer, skal der yderligere undersøgelser til. Men for danske landmænd er det vigtigt at vide, hvordan danske køer opfører sig. Man bør fremadrettet være opmærksom på, at de amerikanske og danske køer er så forskellige, at forskningsresultater ikke nødvendigvis kan overføres fra et land til et andet.

Big data

Det danske studie er udført på data fra 300.000 danske køer indsamlet af SEGES (Videncentret for Landbrug, afd. Kvæg). Sådanne kæmpestore datasæt gør det muligt at se tendenser og resultater, som ellers ville være usynlige i små datasæt.

Vi bruger blandt andet disse data til at kunne forudsige køernes mælkeydelse og antallet af bakterier, der dannes i yveret. Dette kan hjælpe landmænd med at vælge, hvilke køer der skal beholdes i besætningen. Derudover bruger vi resultaterne til at lave en model, som kan simulere en malkekvægsbesætning flere år ud i fremtiden.

Vores studie viser desuden, at køer som får to tyrekalve lige efter hinanden efterfølgende giver hele 0,52 procent mere mælk sammenlignet med køer, som får to kviekalve. Det betyder, at en ko med to tyrekalve i gennemsnit giver 48 liter mælk mere per drægtighedsperiode end køer med to kviekalve.

Landmandens strategi

Siden 2008 har danske landmænd kunne vælge kønnet på malkekoens kalv ved at anvende kønssorteret sæd til inseminering. Landmanden kan således vælge, om han vil have en kvie, som kan indgå i mælkeproduktion, eller en tyrekalv til avl eller slagtning.

Hvor meget mælk, en ko forventes at producere efter kælvning, påvirker også landmandens beslutning. For selvom en kvart til en halv procent umiddelbart ikke lyder af så meget, så løber det hurtigt op når en gennemsnitlig gård producerer 1,4 mio liter mælk om året.

Studiet er udført som et samarbejde mellem DTU Veterinærinstituttet, DTU Compute og KU Sund.

URL: <http://videnskab.dk/miljo-naturvidenskab/danske-koer-foretraekker-drenge-mens-amerikanske-koer-foretraekker-piger>

© Ophavsretten tilhører Videnskab.dk