



Met kennis beter doen

“Hoornloos fokken in plaats van onthoornen”

Samenvatting

Fokken op hoornloosheid is het zoeken naar een balans tussen het verankeren van gewenste eigenschappen in een populatie, genetische vooruitgang en minimalisatie van inteelt. Er is in de melkveehouderij een vrij gering aantal hoornloze KI stieren beschikbaar. De fokwaarden van deze stieren voor melkproductie zijn laag vergeleken bij de veelgebruikte stieren in Nederland. Een fokprogramma biedt goede mogelijkheden om hoornloze stieren te krijgen met een hoge fokwaarde voor melkproductie.



Jongvee van bijna anderhalf jaar oud. De linker pink is als kalf onthoorn, de rechter is hoornloos geboren. Qua uiterlijk is er geen verschil te zien.

Achtergrond

Kalveren worden in de Nederlandse melkveehouderij meestal onthoorn om verwondingen in de toekomst te voorkomen. Het onthoornen is echter een ingreep. Aangezien aangeboren hoornloosheid reeds eeuwen van nature voorkomt in verschillende rassen is de technische haalbaarheid en de maatschappelijke acceptatie van het fokken van hoornloze koeien onderzocht.

Van nature komen bij runderen zowel gehoornde als ongehoornde dieren voor. Er zijn volledig ongehoornde rassen als Galloway en Zweeds Roodbont en rassen waarin zowel gehoornde als ongehoornde dieren voorkomen. Vóór 1900 kwamen in Nederland meer ongehoornde dieren voor dan nu. Hoorns bleken in het houderijsysteem van destijds een praktische functie te hebben (vastzetten in de stal en identificatie

van het stamboeknummer). Daardoor heeft er destijds een selectie plaatsgevonden richting gehoorndheid. Hoornloosheid is gebaseerd op één gen, waarbij het hoornloze allel dominant is over het gehoornde allel. Daardoor kan snel vooruitgang geboekt worden bij selectie richting hoornloosheid.

Risico's

Het hoornloosheidsgen blijkt op het DNA enigszins geïsoleerd te liggen waardoor het onwaarschijnlijk is dat andere kenmerken in een ongewenste richting mee veranderen. Het risico van inteelt is beheersbaar. Het sterk oplopen van inteelt en verwantschap kan voorkomen worden door een verstandig fokprogramma. Voor burgers zijn onthoornen en hoornloosheid vrijwel onbekend. De burger hecht naast dierenwelzijn ook sterk aan natuurlijkheid.

Wat moet er gebeuren?

Selectie met behulp van merkers biedt goede mogelijkheden om binnen 10 jaar hoornloze stieren te fokken met een hoge fokwaarde voor melkproductie. Na 10 jaar kan dan 50% van de nieuwgeboren kalveren hoornloos met een gelijkwaardige fokwaarde zijn.



Recent onthoorn kalf met desinfectie-spray op de plek waar de hoornpit zat.

Steeds meer fokkerijorganisaties zijn geïnteresseerd in hoornloosheid. Naar verwachting zal zowel de vraag naar als het aanbod van hoornloze stieren met een hoge fokwaarde voor melkproductie sterk toenemen. Hoornloosheid lijkt de toekomst te hebben en onthoornen zal op veel bedrijven kunnen verdwijnen.

Voor meer informatie: rapporten 176 en 346 (fase 1 en 2): Wenselijkheid en mogelijkheden voor het fokken van hoornloze koeien (www.livestockresearch.wur.nl) of de Wageningen UR Livestock Research onderzoekers Jack Windig/ Rita Hoving (jack.windig@wur.nl / rita.hoving@wur.nl of tel. 0320-238251).



Rita Hoving



Jack Windig



Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit



Productschap Zuivel

Contact DWW

Postbus 65, 8200 AB Lelystad
T: 0320 238206, M: 06 517 577 81
hans.hopster@wur.nl
www.dierenwelzijnsweb.nl