

Kans op dracht bij ET en KI gelijk

W.J.A. Hanekamp (PR)

Uit een proef op de Waiboerhoeve met implantatie van ruim 200 diepvries vleesras-embryo's blijkt dat het drachtigheidspercentage hiervan vergelijkbaar is met het drachtigheidspercentage na eerste inseminatie. Verder werd duidelijk dat de geschiktheid van de ontvangster niet goed is vast te stellen.

De afgelopen jaren is het gebruik van embryo-transplantatie (ET) sterk toegenomen. Veelal gaat het daarbij om (duur) fokmateriaal. ET kan echter ook een alternatief zijn voor het insemineren van het ondereind van de melkveestapel met sperma van vleesrasstieren. De kwaliteit van de rundvleesproductie kan daardoor verbeterd worden. Daar in de toekomst de prijs van embryo's en de kosten voor implantatie nog verder omlaag kunnen gaan is nu al na gegaan wat onder praktijkomstandigheden de kans op dracht is bij het implanteren van vleesrasembryo's in melkvee.

Ruim 200 embryo's op de Waiboerhoeve

Op de Waiboerhoeve zijn vanaf december 1992 tot en met september 1994 op drie verschillende bedrijven 211 diepvries Blonde d'Aquitaine

vleesrasembryo's geïmplantéerd in zwartbonte melkkoeien. Vanaf 70 dagen na kalven kon een embryo geïmplantéerd worden, mits er geen zichtbare afwijkingen aanwezig waren en het dier tenminste eenmaal tochtig is gezien met een tochtigheidsinterval van drie weken. Er werd zeven dagen na de tocht geïmplantéerd. In totaal bleken 77 koeien drachtig geworden te zijn. Dit betekent een drachtigheidspercentage van gemiddeld 36,5 procent.

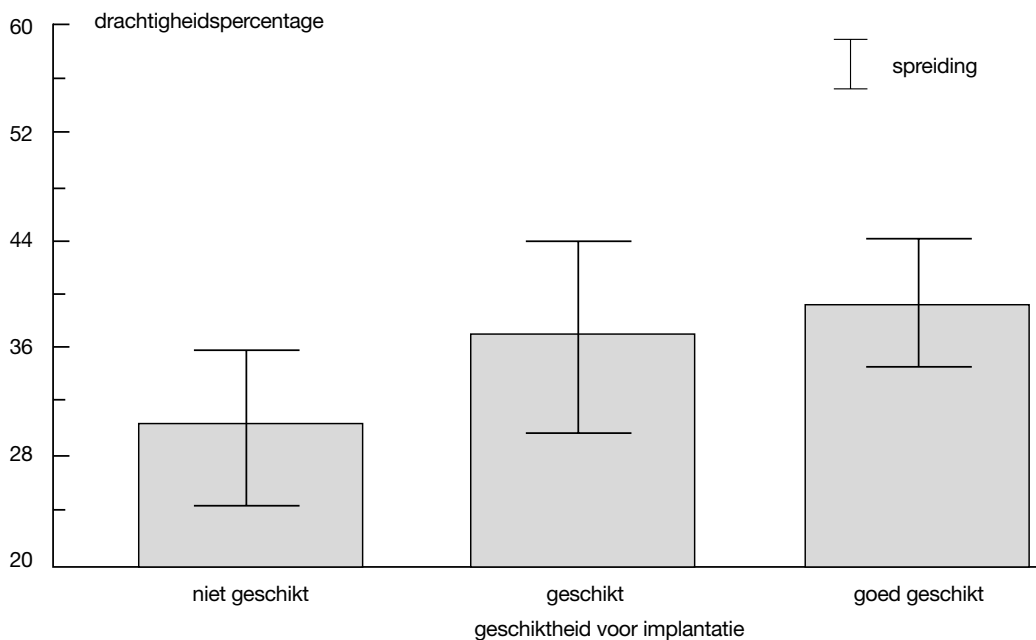
Subjectieve beoordeling

De ontvangsters zijn door de implanteur beoordeeld op geschiktheid voor implantatie. Hierbij zijn drie klassen onderscheiden: niet geschikt, geschikt en goed geschikt. Wanneer de implanteur vond dat de ontvangster niet geschikt was,



De geschiktheid voor embryo-implantatie van de (tochtige) ontvangsters is moeilijk aan te geven.

Figuur 1 Kans op dracht per kwaliteit ontvangster bij ET met vleesrasembryo's



werd toch een embryo geïmplant. In figuur 1 is het drachtigheidspercentage weergegeven. Ook bij dieren die als niet geschikt beoordeeld waren bleek er een dracht te kunnen ontstaan. Van de niet geschikt geachte ontvangsters werd toch 30 procent drachtig, 9 procent lager dan de goed geschikte. Het staafje geeft de spreiding aan rond deze drachtigheidspercentage's.

De kwaliteit van embryo's is voor invriezen beoordeeld. Er zijn drie klassen onderscheiden op basis van de verdeling van de cellen in het embryo. Embryo's van klasse 1 hebben een mooi rond en strak pakket van 80 - 120 cellen, bij klasse 2 bevat het pakketje wat minder cellen en is het ook niet zo mooi rond. Klasse 3 tenslotte heeft nog minder cellen die ook nog wat meer verdeeld zijn. De kans op dracht van deze verschillende kwaliteiten was achtereenvolgens 39, 35 en 32 procent.

Geen duidelijke verschillen

Het drachtigheidspercentage op de bedrijven va-

rieerde van 30 tot 43. Meer dan de helft van de embryo's is geïmplant. In derde en oudere kalfskoeien. De kans op dracht bij vaarzen was 39 procent en bij oudere koeien bedroeg deze kans 34 procent. Bij de verwerking van de resultaten is ook rekening gehouden met de maand van implanteren. In de stalperiode is het drachtigheidspercentage 44 procent terwijl dit in de weideperiode 33 procent bedraagt.

Analyse gaf aan dat er statistisch geen duidelijk verschillen in kans op dracht aanwezig zijn tussen de verschillende klassen, bedrijven, lactaties en seizoenen. Dit wordt veroorzaakt door de grote spreiding.

Vergelijking met KI

Op de verschillende bedrijven is voor dezelfde periode het drachtigheidspercentage na eerste inseminatie nagegaan. Dit bleek gemiddeld 39,3 procent te zijn. Dit betekent dat onder praktijkomstandigheden bij koeien die al een of meerdere keren gekalfd hebben het drachtigheidspercentage van ET vergelijkbaar is met KI.