

Veldproef bevestigt: mengsperma is BullsEye

Begin dit jaar startten CRV en de Belgian Blue Group (BBG) onderzoek naar mengsperma van Belgisch-witblauwstieren voor de gebruikskruising. Een veldproef bevestigt de theorie. Combineren van drie stieren in een rietje verbetert het nonreturnpercentage tot +4,2.

Het idee is niet nieuw. Mengen van ejaculaten van verschillende stieren kan het bevruchtend vermogen van sperma verbeteren. 'In bijvoorbeeld de Verenigde Staten, Canada, Australië, Nieuw-Zeeland en Engeland wordt al veel met mengsperma gewerkt. En met het produceren daarvan hebben wij in Canada al jaren ervaring', meldt Simon Noppen, directeur van de Belgian Blue Group (BBG), de leverancier van het sperma van Belgisch-witblauwstieren in het aanbod van CRV. Tot vorig jaar stond veterinaire wetgeving het gebruik van mengsperma in de EU echter niet toe. 'Toen we wisten dat deze regelgeving zou gaan verdwijnen, zijn we ons gaan oriënteren op mogelijkheden om op onze eigen locatie in Ciney mengsperma te gaan produceren', vertelt Noppen. 'We zagen kansen om ook voor onze klanten in Europa een product te ontwikkelen met nog betere bevruchtingsresultaten dan conventioneel sperma.' 'Spermacellen blijven na inseminatie een beperkte periode levensvatbaar. De lengte van deze periode varieert van stier tot stier en daardoor is er tussen stieren variatie in beschikbaarheid van vitale zaadcellen binnen de vruchtbaarheidscyclus van de koe', legt Marleen Broekhuijse uit. Broekhuijse is onderzoeker bij CRV en specialist op het gebied van spermakwaliteit. 'Mengen van sper-

ma van verschillende stieren verhoogt de kans dat op het juiste moment voldoende zaadcellen beschikbaar zijn voor een bevruchting. En dat verhoogt de kans op dracht', zegt ze en geeft daarmee een waarschijnlijke biologische verklaring voor de positieve werking van mengsperma.

Drie stieren in één rietje

In theorie is sperma mengen dus een veelbelovende methode. 'Maar voordat we een nieuw product in de markt zetten, willen we eerst zeker weten of de theorie in de praktijk werkt', geeft Simon Noppen aan. 'Daarom zijn we met CRV een veldproef gestart waarin 3000 melkkoeien zijn geïnsemineerd met mengsperma van drie Belgisch-witblauwstieren voor de gebruikskruising.' Voor de veldproef werden ejaculaten van drie stieren in gelijke verhouding gemengd. Ieder rietje bevatte dus ongeveer evenveel zaadcellen van iedere stier. Om de bevruchtingsresultaten van dit product te kunnen vergelijken met de bevruchtingsresultaten van de individuele stieren is steeds de helft van een ejaculaat van een stier in het mengsperma verwerkt. De andere helft is direct in rietjes gestopt om in dezelfde proef ook koeien met iedere individuele stier te kunnen insemineren. De onderzoekers selecteerden voor de veldproef drie wit-

BullsEye Blue: beste bevruchting en vlotte geboortes

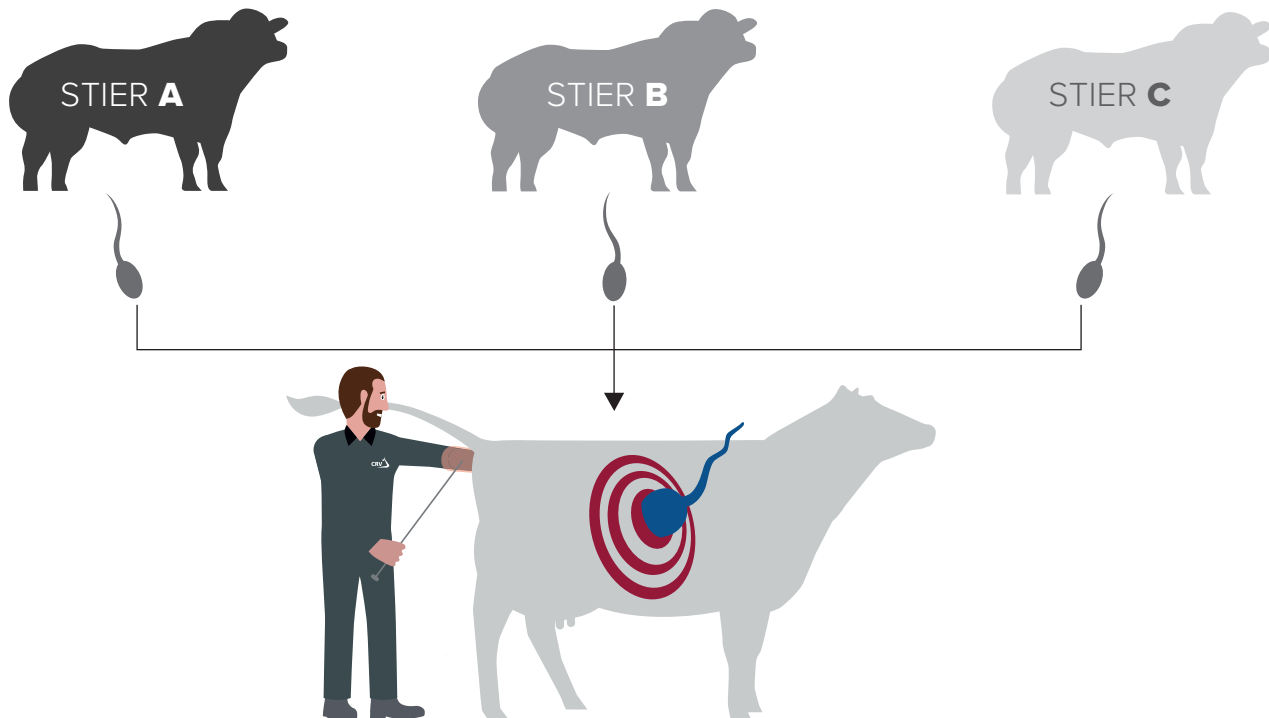
Met BullsEye Blue introduceert CRV een nieuwe oplossing voor de gebruikskruising. Een rietje BullsEye Blue-mengsperma bevat zaadcellen van drie verschillende Belgisch-witblauwstieren. Mengen van sperma verbetert het bevruchtend vermogen. In een grote veldproef vonden onderzoekers van CRV voor BullsEye Blue een nonreturnpercentage op 56 dagen van +4,2 ten opzichte van het gemiddelde. Hiermee staat BullsEye Blue garant voor de allerhoogste bevruchting. Mengsperma BullsEye Blue 'zeer vlot' is vanaf

nu vrij beschikbaar via de webshop en bij de inseminatoren. Ieder rietje bevat een mengsel van sperma van drie bewezen stieren van BBG uit het segment 'zeer vlot' voor geboortegemak. Gemiddeld scoort dit trio voor geboortegemak minimaal 118. BBG werkt ook aan de productie van mengsperma van stieren uit het segment 'vlot' voor geboortegemak en aan mengsperma van drie jonge (proefstieren) die op basis van genoomfokwaarden gunstig scoren voor geboortegemak.

Kijk voor meer informatie en bestellingen van BullsEye Blue in de CRV-webshop <https://shop.crv4all.nl/nl/sires/gebruikskruising/belgisch-witblauw> of <https://shop.crv4all.be/nl/sires/gebruikskruising/belgisch-witblauw> en scroll helemaal naar beneden, of scan de QR-code



Mengsperma: drie witblauwtieren in één rietje



blauwtieren voor de gebruikskruising uit het segment 'zeer vlot'. Ze scoorden alledrie nonreturnpercentages rond het gemiddelde. Om veterinaire risico's te beperken stonden de drie stieren in dezelfde stal van BBG. 'We controleren nauwgezet de spermakwaliteit van ieder ejaculaat van onze stieren. Al het sperma dat gebruikt wordt voor het maken van mengsperma, voldoet dan ook aan onze hoogste kwaliteitseisen. En ook in de toekomst zullen we aan de kwaliteit geen concessies doen. Als een ejaculaat van een stier van onvoldoende kwaliteit is, wordt het ook afgekeurd voor het maken van mengsperma', benadrukt Noppen. Hiermee verwijst hij verhalen dat het mengen van sperma een methode is om kwalitatief minder goed sperma 'op te mengen' direct naar het rijk der fabelen. 'Veehouders die sperma van ons afnemen – of het nu gemengd is of conventioneel – kunnen ervan verzekerd zijn dat het bevruchtend vermogen goed is.'

Percentage non return +4,2

Voor de veldproef maakten de onderzoekers dankbaar gebruik van het unieke systeem van CRV voor het registreren van inseminaties. 'We weten van iedere batch rietjes van iedere stier exact hoeveel van de geïnsemineerde koeien binnen 56 dagen na inseminatie opnieuw worden aangeboden. Deze data worden gecorrigeerd voor factoren die het bevruchtingsresultaat kunnen beïnvloeden,

zodat we steeds een betrouwbaar beeld hebben van de ontwikkeling van de nonreturnpercentages van al onze stieren', legt onderzoeker Broekhuijse uit. De bevruchtingsresultaten met mengsperma laten een zeer gunstig beeld zien, geeft Broekhuijse aan. 'Het nonreturnpercentage op 56 dagen na inseminatie ligt voor het mengsperma van BBG en CRV op +4,2 ten opzichte van het gemiddelde. Dit betekent dat op iedere 100 inseminaties ruim vier koeien meer drachtig worden van ons mengsperma dan van het sperma van een gemiddeld bevruchtende stier', legt de specialist uit. CRV labelt de allerbeste bevruchtters met 'BullsEye'. Mengsperma van BBG en CRV mag dit label met recht dragen. Dit komt terug in de productnaam: BullsEye Blue.

Veldproef nog vervolgd

De veldproef is nog niet afgerond. Van alle kalveren die uit inseminaties met mengsperma geboren worden, zal via DNA-onderzoek nog de afstamming worden bepaald. Hiermee zal duidelijk worden of de verdeling van de vaders willekeurig is of dat de zaadcellen van een of twee van de drie stieren relatief vaker de concurrentiestrijd hebben gewonnen. 'Deze kennis zal ons helpen om de positieve werking van het mengen van sperma nog beter te begrijpen en daarmee de resultaten in de toekomst nog verder te verbeteren', verwacht Noppen. |



Onderzoeker Marleen Broekhuijse:

'Op 100 inseminaties worden 4 koeien meer drachtig van BullsEye Blue dan van gemiddeld conventioneel sperma'