

# PROCROSS DURCH STUDIE BESTÄTIGT

**In den USA wurden bereits umfangreiche Studien zum Drei-Rassen-Kreuzungssystem ProCROSS durchgeführt. Jetzt hat man auch in Deutschland Kreuzungsbetriebe unter die Lupe genommen.**

Die Rassen Holstein, Schwedisch Rotbunt und Montbéliarde zeichnen sich durch eine hohe Milchleistung aus und sind sich in Sachen Körperbau relativ ähnlich. Hinzu kommt, dass sie nicht miteinander verwandt sind. Ihre aus der ProCROSS-Rotationskreuzung entstandenen Nachkommen realisieren eine ähnlich hohe Milchleistung wie reinrassige Holsteinkühe. Zudem profitieren sie vom Heterosiseffekt, was sich positiv auf die Fruchtbarkeit, Gesundheit und Fitness der Tiere auswirkt. In Deutschland haben die ersten Betriebe 2008 begonnen, mit dem ProCROSS-System zu arbeiten. Daher war es jetzt höchste Zeit, die auf den deutschen ProCROSS-Betrieben erzielten Ergebnisse zu analysieren.

## Untersuchte Betriebe

Im Herbst 2016 wurden 19 Betriebe in Niedersachsen, Sachsen, Thüringen und Nordrhein-Westfalen untersucht, die mit der Drei-Rassen-Rotationskreuzung ProCROSS arbeiten. Zum Zeitpunkt der Studie standen auf diesen Betrieben zwischen 60 und 850 Kühe, die im Schnitt zwischen 8 000 kg und 11 500 kg Milch gaben. Ein Teil der Tiere hatte freien Zugang zur Weide. Man hat insgesamt 15 der 19 an der Studie beteiligten Betriebe besucht, um die Betriebsleiter ergänzend nach ihrer persönlichen Meinung zu ProCROSS zu fragen.

Für alle Betriebe standen MLP-Daten zur Verfügung, die sich auf insgesamt rund 8 000 Holsteins und 2 000 ProCROSS-Kühe bezogen. Sowohl die




Eine ProCROSS-Kreuzungsherde ist nicht nur bunt, sondern bei guter Milchleistung auch besonders fruchtbar und widerstandsfähig.

ProCROSS-Kreuzungstiere als auch die reinrassigen Holsteins wurden auf der Grundlage ihrer Abstammungsinformationen identifiziert. Von rund 7 000 Tieren waren Zahlen zur Zwischenkalbezeit sowie zur Anzahl der Besamungen pro Tier und Jahr verfügbar.

Alle Daten wurden mit Hilfe des ANOVA-Tests ausgewertet, und anschließend hat man die Ergebnisse miteinander verglichen. Für sämtliche Kriterien wurden Unterschiede zwischen den reinrassigen Holsteins und den ProCROSS-Kühen festgestellt. Es hat sich gezeigt, dass die Leistung, die Fruchtbarkeit und die Lebensdauer der Kühe sowie die Anzahl der abgeschlossenen Laktationen durch die Drei-Rassen-Kreuzung beeinflusst werden.

## Ergebnisse im Überblick

Was die Leistung angeht, haben die ProCROSS-Kühe zwar 2 % und damit 108 kg weniger Milch als die Holsteins gegeben, aber dafür enthielt die Milch der Kreuzungskühe im Schnitt 0,1% mehr Eiweiß, was einer um knapp 9 kg höheren Eiweißleistung pro Laktation entspricht.

Die Zwischenkalbezeit der ProCROSS-Kühe war zwischen neun und vierzehn Tage kürzer als bei den Holsteins. Ursächlich dafür ist unter anderem, dass die Kreuzungstiere leichter abkalben und über eine hohe Fruchtbarkeit verfügen. So beträgt der Besamungsindex bei den ProCROSS-Kreuzungen denn auch 1,69 im Vergleich zu einem Besamungsindex von knapp 2,0 bei den reinrassigen Holsteins. 

## Vertaling tekst voorpagina

### Drie-Rassen-Kruising

#### ProCROSS door studie bevestigd

***In Amerika zijn al omvangrijke studies gedaan naar het kruisingssysteem ProCROSS. Nu zijn er ook Duitse ProCROSS bedrijven onder de loep genomen.***

De rassen Holstein, VikingRed en Montbéliarde onderscheiden zich door een hoge melkaanleg en hebben ook voor exterieur veel overeenkomsten. Hierbij komt dat ze niet aan elkaar verwant zijn. Dieren die uit de ProCROSS-Rotatiekruising zijn voortgekomen realiseren een constant hoge melkproductie die gelijk is aan zuivere Holstein dieren. ProCROSS dieren profiteren van het heterosis effect, wat zich positief uit in een betere vruchtbaarheid, gezondheid en vitaliteit van de dieren. In Duitsland zijn de eerste bedrijven in 2008 met ProCROSS begonnen. Daarom werd het de hoogste tijd om de resultaten te onderzoeken.

#### Onderzochte bedrijven

In de herfst van 2016 werden 19 bedrijven in Niedersachsen, Sachsen, Thüringen en Nordrhein-Westfalen onderzocht die met de driewegkruising ProCROSS werken. Tijdens het onderzoek molken deze bedrijven tussen de 60 en 850 koeien die gemiddeld tussen de 8.000 en 11.500 kg melk per bedrijf produceren. Een deel van de bedrijven doet aan weidegang. CRV Duitsland heeft 15 van de 19 bedrijven die aan het onderzoek meedoen bezocht om de veehouders naar hun ervaring over ProCROSS te vragen. Voor alle bedrijven konden gegevens gebruikt worden van MLP-Daten waar in totaal 8000 Holstein koeien en 2000 ProCROSS koeien in meegenomen zijn. Zowel de ProCROSS-kruisingsdieren alsook de zuivere Holstein dieren werden op grond van hun afstamming geïdentificeerd. Van ongeveer 7000 dieren waren gegevens van tussenkalf tijd en inseminatiegegevens per dier per jaar beschikbaar. Alle gegevens zijn met behulp van ANOVA-Tests uitgewerkt en aansluitend heeft men de gegevens met elkaar vergeleken. Voor meerdere criteria zijn grote verschillen gevonden tussen zuivere Holstein en ProCROSS dieren. Zoals gezegd worden vruchtbaarheid, levensduur en afgesloten lijsten door ProCROSS positief beïnvloed.

#### Overzicht gegevens

Wat de productie betreft hebben de ProCROSS koeien 2% en daardoor 108 kg melk per lactatie minder dan de Holstein koeien maar de ProCROSS koeien hebben gemiddeld 0,1% meer eiwit en daardoor produceren de ProCROSS koeien 9 kg eiwit meer per lactatie dan de zuivere Holstein dieren. De tussenkalf tijd van de ProCROSS dieren is tussen de 9 en 14 dagen korter dan van de zuivere Holstein dieren. Wat o.a. verder opvalt is dat de ProCROSS dieren lichter afkalven en over een betere vruchtbaarheid beschikken. De vruchtbaarheidsindex van de ProCROSS dieren is 1,69 en van de zuivere Holstein dieren bedraagt deze 2.0.

*CRV HIGHLIGHTS 12-2016*

#### Samenvatting ProCROSS onderzoek CRV Duitsland

ProCROSS:

- maximale heterosis
- betere vruchtbaarheid
- wereldwijd betrouwbaar getest
- de oplossing voor inteeltproblematiek
- meer levensduur
- hogere levensproductie
- betere voerefficiëntie (+12%)
- meer vitaliteit

Hoe omschrijven de Duitse melkveehouders hun ProCROSS dieren?

ProCROSS koeien zijn compact en wat ronder gebouwd. De conditie verandert tijdens de lactatie niet noemenswaardig. Stowisselings problemen kennen de ProCROSS koeien niet. ProCROSS koeien zijn net zo productief als zuiver Holstein en zeer gemakkelijk te onderhouden. Tot op heden zijn alle ProCROSS dieren nog aanwezig en daardoor neemt het aantal ProCROSS dieren snel toe.

### **Theo Gieling van CRV**

Vaak zie je dat bedrijven die kruisen bovengemiddeld groot zijn en de ondernemers echte rekenaars zijn.

Voor een veehouder die inteelt wil uitsluiten en koeien wil melken die vlot drachtig zijn en die veel ruwvoer kunnen verwerken, is kruisen een serieuze optie.

Met een driewegkruising profiteer je optimaal van het heterosis-effect zonder dat je de fokkerij onnodig ingewikkeld maakt.

Er zijn beslist kruisingsbedrijven die wat kilogrammen vet en eiwit betreft per koe meekunnen met holstein bedrijven.

Boeren die kruisen zoeken koeien die langer meegaan. Een vervangingspercentage dat lager ligt dan 20 procent is bij hen heel normaal. Met zo'n lage vervanging houd je extra ruimte over om Belgisch witblauw in te zetten en kan de jongveebezetting omlaag. Dan past kruisen juist weer heel goed bij de nieuwe fosfaatwetgeving.

### **Han Krol, melkveehouder met 750 kruislingkoeien**

Kruisen zorgt voor een flexibele veestapel.

Als de omstandigheden veranderen dan dan moet de veestapel kunnen schakelen. Dan zijn kruisingskoeien ideaal.

De economie staat voorop in ons fokdoel.

### **Walter Bosgoed, melkveehouder en CRV fokkerijraadslid**

We kruisen sinds 1996 en het fokdoel is een vruchtbare koe, die probleemloos veel kg vet en eiwit produceert, lang meegaat en daardoor bijdraagt aan een hoog saldo.