

# Neues von den bunten Kühen

Elite berichtet exklusiv von der 2. Europäischen Kreuzungskonferenz in Cremona, Italien.



*Diese Kühe sind Kreuzungen der zweiten Generation aus (Holstein x Schwedisch-Rotbunt) x Montbéliarde.*

*Fotos: Schröpfer*

## Ergebnisse des Kreuzungsversuchs aus Kalifornien

**K**reuzungspapst Les Hansen von der Universität Minnesota (USA) brachte die endgültigen Ergebnisse von zehn Jahren Kreuzungszucht kalifornischer Farmer mit zur Konferenz. Signifikant bewiesen ist inzwischen, dass Kreuzungen aus Montbéliarde bzw. Skand. Rotvieh x Holstein weniger Abgänge, kürzere Zwischentragezeiten, einen niedrigeren Zellgehalt, längere Nutzungsdauer und damit höhere Lebensleistung aufweisen. Nur in der Jahresleistung müssen sie sich den Holsteins geschlagen geben. Die

Montbéliarde-Kreuzungen haben, so Hansen, zwar einen höheren BCS und ein höheres Körpergewicht, trotzdem fressen sie nicht mehr als Holsteins, haben also dieselbe Futtermittelaufnahme.

Leider präsentierte Hansen fast ausschließlich Ergebnisse von Kreuzungstieren der ersten Generation (G1). Interessant wären Aussagen, wie sich die Tiere in den folgenden Kreuzungsgenerationen (G2) bzw. Rückkreuzungen mit Holstein (G3) präsentieren. Das geben die Ergebnisse aber nicht her, da die kaliforni-

schen Farmer eine Vielzahl unterschiedlicher Rassen in allen Kombinationen einsetzten. Die Stichproben der unterschiedlichen Kreuzungstiere der folgenden Generationen sind für aussagekräftige Auswertungen zu klein.

Daher initiierte Hansen bereits 2008 einen konzipierten Kreuzungsversuch der Universität Minnesota mit knapp 4200 Kühen im 3-Rassen-Konzept Holstein/Schwedisch Rotbunt/Montbéliarde. Erste Ergebnisse werden Ende des Jahres erwartet.

# Italienische Betriebsergebnisse

Vor 12 Jahren begannen in Italien bereits die ersten Milchproduzenten ihre Holsteins zu kreuzen. Ebenso wie die kalifornischen Farmer verfolgten sie kein einheitliches Konzept. Inzwischen verfahren sie aber nach der „ProCross“ Dreirassenkreuzung. Kreuzungstiere aus Holstein x Schwedisch Rotbunt sind bereits in Milch (G1), teilweise auch die G2-Kreuzungen mit Montbéliarde. Überwiegend findet man die weißen Köpfe aber noch in den Jungviehställen.

Die Milchkontroll-Ergebnisse sechs verschiedener, italienischer Milchviehbetriebe bestätigen die

## 1 Kreuzungen bei Inhaltsstoffen und Fruchtbarkeit überlegen

Betrieb	Anteil Kreuzungen	Milch kg		Fett/Eiweiß %		ZTZ (Tage)		BI	
		Kreuz	Hol	Kreuz	Hol	Kreuz	Hol	Kreuz	Hol
A	82 %	9 253	9 033	3,85/3,56	3,53/3,47	132	156	2,0	2,0
B	23 %	10 271	11 252	4,32/3,45	4,10/3,32	101	128	1,0	2,0
C	16 %	10 074	11 049	3,40/3,61	3,45/3,43	97	174	1,9	2,9
D	12 %	8 019	8 967	3,62/3,55	3,31/3,40	106	161	1,6	2,3
E	12 %	8 519	9 261	4,34/3,48	3,96/3,34	133	161	3,0	4,0
F	8 %	9 781	9 486	3,89/3,44	3,64/3,34	123	148	2,0	2,0

ZTZ = Zwischentragezeit, BI = Besamungsindex, Kreuz = Kreuzungen, Hol = Holsteins

Ergebnisse der amerikanischen Kollegen: Kreuzungstiere haben Vorteile in Fruchtbarkeit und In-

haltsstoffen, sind aber den Holsteins in der Leistung zumeist unterlegen (siehe Übersicht 1).

*Die Milchkontrolldaten zeigen, dass Kreuzungen auf Italiens Betrieben meist noch in der Minderheit sind. Dabei überzeugen sie durch hohe Inhaltsstoffe.*

# Dänische Milchviehhalter sind zufrieden

Langlebigkeit, Gesundheit und Fundament – das sind die Hauptgründe der dänischen Milchviehhalter, um mit Kreuz-

zungszucht zu beginnen. Eine Umfrage des Dänischen Wissenschaftszentrums für Landwirtschaft unter „Kreuzungs-Züch-

tern“ zeigt, dass überwiegend die Drei-Rassen-Kreuzung praktiziert wird (55 %). Die Landwirte waren zufrieden, dass besonders die funktionalen Merkmale der Kühe durch Kreuzungszucht verbessert werden. 50 – 60 % davon sahen die Vorteile bei Langlebigkeit, Gesundheit und Fundament, bis zu 30 % bei Fruchtbarkeit, Rentabilität und Vitalität.

# Kreuzungen leben „entspannter“



*Kreuzungskälber der zweiten Generation: Die italienischen Milchfarmer kreuzten erst Holsteins mit Schwedisch Rotbunt. Jetzt kommt Montbéliarde dazu.*

**K**reuzungstiere leben unter denselben Umweltbedingungen im Vergleich zu Holsteins stressfreier. Das wurde anhand des Cortisol-Levelns an der Universität Udine (Italien) nachgewiesen. Die Wissenschaftler untersuchten die Haare von 210 Tieren (50 % Kreuzungen, 50 % Holsteins). Stehen Kühe unter Stress, so steigt der Cortisol-Spiegel, der in den Haaren noch lange nachweisbar ist:

■ Cortisolgehalte bis zu 4,0 pg/

mg sind in Ordnung. Jedoch lagen 66 % der Holsteinkühe darüber und damit bereits im kritischen Bereich. Bei den Kreuzungen waren es nur 37 %.

■ Ab 8 pg/mg gelten Tiere als klinisch krank. Diese Grenze überschritten rund 20 % der Holsteins und nur 10 % der Kreuzungen.

■ Durchschnittlich lag der Cortisolspiegel von Kreuzungstieren deutlich unter dem der Holsteins (4,09 zu 5,78 pg/mg).

## Aller Anfang ist leicht

Wie am besten Kreuzungszucht beginnen? Die ganze Herde umstellen oder nur einen Teil? Professor Hansen (Universität Minnesota) empfiehlt, Holsteinkühe zweimal mit Holstein-Sperma zu

besamen. Wenn diese dann nicht tragen, eine Fremdrasse nutzen.

Legen Sie sich auf zwei zusätzliche Rassen fest, die am besten zu Ihrem Betriebssystem passen. Denn mit einer Drei-Rassen-Kreuzung

ist der Heterosis-Effekt am höchsten. Außerdem sollten Sie unbedingt die besten Bullen jeder Rasse nutzen, um den höchsten genetischen Fortschritt zu erzielen, so Hansen.

F. Schröpfer