

TWOPLUSTM

Ein Report für den zukunftsorientierten Milchviehhalter



Studienergebnisse

3 jährige Leistung von Kalifornien

Was ist Twoplus?

Kreuzung mit Norwegian Red
und Holstein im Wechsel

**Konsequent - mit der Kraft
der Natur Freude erleben**



Irlandstudie

viel Erfolg mit Kreuzungskühen

Liebe Freunde der Kreuzungszucht



Tierärztin Renate Otten und Holsteinzüchter Helmut Otten

Herzlich willkommen zur ersten Ausgabe unseres Reports zum Norwegischen Rotvieh! Umfangreiche Information und der persönliche Draht zu Ihnen sind uns wichtig.

Die Organisation Geno Global aus Norwegen bringt ihre Erfolgsbullen aus über 30 Jahren Zucht auf Widerstandsfähigkeit gegen Mastitis, Ketose, Milchfieber, Nachgeburtsverhalten und für harte Klauen auf

*Man wird nie neues Land entdecken,
wenn man immer das Ufer im Auge behält.*

Unbekannt

den deutschen Markt - als Gegenpol zur stärker werdenden Inzucht!!

NRF werden in über 15 Ländern der Welt auf Holsteinkühen eingesetzt. Beide Rassen zusammen garantieren Ihnen den Erfolg. Sie werden sehen: Den höchsten Profit erreichen auch Sie über die Kreuzungszucht!!

Twoplus Deutschland wird Sie künftig mit diesem Report aktuell über die Kreuzungszucht informieren. Die Zeichen der Zeit - als unsere Herausforderung!

Ihr Twoplus-Team





Interview mit Egil Hersleth

Exportmanager von Geno Global, Norwegen

Twoplus: Können Sie sich bitte vorstellen?

Hersleth: Ich bin seit vielen Jahren verantwortlich für den Export von Norwegischem Rotvieh. Nach der neuen Vereinbarung mit Semex Canada und dem Start von TWOPLUS bin ich weitestgehend mit dem Europäischen Markt, UK, Irland, Italien beschäftigt gewesen. Ich treffe Landwirte und die dort tätigen Semex-Verkäufer und ich arbeite an Semex-Ständen in Ausstellungen in vielen Ländern.

Twoplus: Was sind die größten Vorteile des Norwegischen Rotviehs, wenn es zur Kreuzung bei Holstein-Kühen eingesetzt wird?

Hersleth: Der Vorteil, wenn man Norwegisches Rotvieh mit Holstein-Kühen kreuzt, ist, dass man Rassen miteinander verbindet, die sich gut gegenseitig ergänzen. Holstein-Kühe haben eine hohe Milchleistung und eine gute Euterqualität. Norwegisches Rotvieh hat eine gute Fruchtbarkeit, Gesundheit, Leichtkalbigkeit und wenige Totgeburten. NRF hat außerdem dunkle Klauen und starke Beine und mittlerweile sind viele Bullen hornlos. Die Kombination dieser beiden sehr guten Rassen wird eine ideale

Kuh hervorbringen. Und man bekommt als Bonus den Heterosiseffekt, der die Qualität mancher Merkmale - vor allem Gesundheit und Fruchtbarkeit - sogar noch erhöht. Das TWOPLUS-Kreuzungsprogramm endet in einer starken Kuh, die länger lebt und einfacher zu handhaben ist.

Twoplus: In wie vielen Ländern werden NRF-Kreuzungskälber geboren?

Hersleth: Das TWOPLUS-Programm ist jetzt in 15 Ländern eingeführt worden und in etwa 10 Ländern werden jetzt F1-Kälber

geboren, vor allem in UK, Kanada und USA.

Twoplus: Wie viele Sperma-Portionen haben Sie 2005 exportiert?

Hersleth: Geno Global hat 2005 225.000 Portionen NRF-Sperma exportiert.

Twoplus: Warum denken Sie, dass die Holstein-Rasse das Norwegische Rotvieh zum Einkreuzen braucht?

Hersleth: Die Holstein-Kühe haben ein fantastisches Potential für Milchleistung und gute Euter, aber die sehr strenge Selektion auf Milchleistung hat die Qualität ihrer Gesundheit





und Fruchtbarkeit auf Grund der negativen Korrelation dieser Merkmale mit dem Merkmal Milchleistung reduziert. Die starke Häufigkeit von Tot- und Schweregeburten, insbesondere bei den Holstein-Färsen lassen das Norwegische Rotvieh ebenfalls als Kreuzungspartner willkommen sein. Die Tatsache, dass die Holstein-Rasse eine stärkere

Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben Michail Gorbatschow

Inzucht-Häufigkeit als erwünscht hat, ist ebenso ein Anreiz zur Kreuzungszucht. Holstein-Farmer mit großen Betrieben fragen genauso nach einer robusten Kuh. Ein Kalifornischer Milchviehhalter hat einmal gesagt: "Ich will die Nacht durch schlafen und nicht wegen Kalbeschwierigkeiten, festliegenden Kühen etc. aufstehen." Viele Holstein-Verbände haben jetzt ihre Zuchtphilosophie dahingehend geändert, dass sie den funktionalen Merkmalen mehr Aufmerksamkeit schenken. Aber es dauert eine lange Zeit, die Richtung in der Rinderzucht zu ändern und man braucht gute Aufzeichnungen. Folglich scheint es mir, dass die Kreuzungszucht eine Lösung für viele Jahre sein wird. NRF ist die einzige Popula-

tion, die ich kenne, die einen positiven genetischen Trend für Fruchtbarkeit und Mastitisresistenz hat.

Twoplus: Was ist der Grund, warum Sie nicht an Kuhfamilien interessiert sind?



Hersleth: Der Auswahl-Prozess der Besamungsbullen startet mit 400 Bullenkälbern jährlich. Sie absolvieren einen Leistungstest, bis sie 11 Monate alt sind, und dann werden 125 Bullen (30 %) als Testbullen ausgewählt. Die besten 10 % der Testbullen werden nach der Testphase als Besamungsbullen auf dem Markt genutzt. In diesem Selektionssystem macht es keinen Sinn, Wert auf Kuhfamilien zu legen. Wir verfolgen die Inzuchthäufigkeit sehr genau und wählen daher nicht zu viele Bullen von einer bestimmten Linie aus.

Twoplus: Der Körperbau – insbesondere das Becken sehen anders aus als bei der Holstein-Kuh. Was sind die Vorteile dieser „Nicht-Show-Kuh“ ?

Hersleth: Die Neigung des Beckens sollte leichte Geburten, wenige Totgeburten und leichtes Laufen begünstigen. Vom physischen Standpunkt gesehen ist es offensichtlich, dass ein leicht geneigtes Becken leichtere Geburten verursacht als ein flaches, weites Becken mit hohen Hüfthöckern. Wenn man Wert auf Leichtkalbigkeit und wenige Totgeburten bei den Zuchtwerten legt, wird man langfristig automatisch ein funktionelles Becken entwickeln. Es scheint mir, dass Show-Kühe, bei denen Menschen ein gewisses „schönes Aussehen“ bevorzugen, in dieser Beziehung versagt haben. Es könnte besser sein, die Kuh ein Becken entwickeln zu lassen, dass funktionell für das Tier ist.

Twoplus: Die Fütterung in Norwegen, generell ohne Maissilage, unterscheidet sich von unserer. Beeinflusst die Auswahl der Tiere unter diesen Bedingungen die Genetik des Norwegischen Rotviehs?

Hersleth: Die Hauptfuttermittel für Milchkühe in Norwegen sind Grassilage und Kraffutter. Ich denke nicht, dass das Fehlen von Mais irgendeinen Einfluss auf die Auswahl der Tiere hat. Aber ich denke dass Appetit auf Raufutter wichtig ist. Die potentiellen Besamungsbullen absolvieren einen Leistungstest, bei dem die am besten wachsenden Bullen und folglich die Gewinner Appetit auf Grassilage haben müssen. Die internationalen Erfahrungen, die wir mit NRF gemacht haben, zeigen, dass die Rasse sehr flexibel ist. Die Kühe sind in dem extensiven Weidesystem in Irland genauso effiziente Milchproduzenten wie in den intensiven Herden in Kalifornien.





Heterosis ist das Gegenteil von Inzucht

Ted Burnside

Die Kreuzungszucht ist die Anpaarung von Tieren unterschiedlicher Linien oder Rassen. Dabei entstehen Hybriden. Diese Vorgehensweise verbindet die besten Gene jeder einzelnen Rasse und schafft ein "heterozygoteres" Tier. Dieser Nachkomme trägt potentiell zwei verschiedene Gene (für ein bestimmtes Merkmal) an derselben Stelle (Locus) auf einem Chromosom. Dies zeigt sich in einem Phänomen, das Heterosiseffekt genannt wird, wobei das Tier als Hybrid bezeichnet wird.

„Um erfolgreich Kreuzungszucht zu betreiben ist es notwendig, Rassen auszuwählen, die konkurrenzfähig und überlegen für einzelne Eigenschaften sind,“ so Edward B. Burnside, Ph.D., technischer Berater bei GENO.

Der Heterosiseffekt ist eine Steigerung von Merkmalen wie Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, Wachstumsrate, Fruchtbarkeit und Leistung eines gekreuzten Tieres gegenüber seinen Eltern. Heterosis ist auch die auffällige Stärke, die man oft bei Kreuzungstieren findet. Der Heterosiseffekt wird als eine Prozentzahl (%) für jede Eigenschaft ausgedrückt. Dieser prozentuale Heterosiseffekt ist für Milch, Fett und Eiweißausbeute zwar relativ niedrig (etwa 5%), aber für weibliche Fruchtbarkeit,

Resistenz gegen Mastitis und andere Krankheiten ist er deutlich höher. Und obwohl diese Kennzahl auch stark von der Umwelt und dem Management abhängig ist, ist sie in allen Herden sehr ähnlich. Wir können jedoch leider nicht genau vorhersagen, wie groß der Heterosiseffekt bei einem ausgewählten Kreuzungspaar genau sein wird. Viele Forschungen werden auf diesem Gebiet betrieben, so auch eine weitreichende Versuchsreihe des

Sei Du selbst die Veränderung, die Du Dir wünschst für diese Welt Mahatma Gandhi

Moorepark Forschungszentrums in Irland. An dieser Einrichtung werden viele Tests durchgeführt, um das Ausmaß des Heterosiseffekts bei der Kreuzung von Holsteins x NRF (Norwegisches Rotvieh) zu bestimmen. Abbildung 1 zeigt die Leistungssteigerung durch den Heterosiseffekt bei der Kreuzung von Holsteins und NRFs. Diese Zahl zeigt die Eiweißmenge von Färsen aus der 1. Laktation in einem Vergleichsversuch im Hillsborough Agricultural Forschungsinstitut in Nordirland. Die

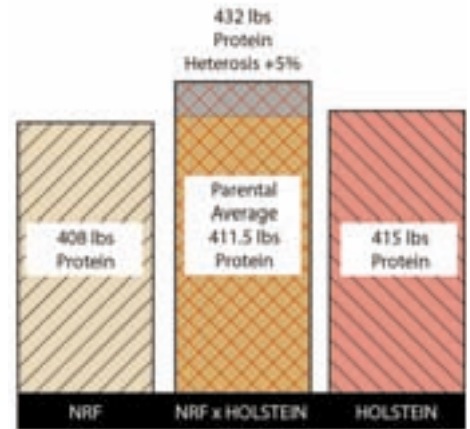


Abb. 1: Leistungssteigerung durch Heterosiseffekt (1 kg = 2,2 lbs)

NRF Färsen produzierten 185 kg Eiweiß in 305 Tagen, während die Holsteins 189 kg Eiweiß produzierten. Die gekreuzten Nachkommen dieser zwei Rassen produzierten mit 196 kg Eiweiß in derselben Herde 5% mehr als der Durchschnitt der zwei Elternrassen (187 kg). Der Heterosiseffekt für Eiweiß liegt deshalb bei 5%.

"Seitdem man begann Haustiere zu halten, und Eltern für die nächste Generation auswählte, um damit leistungsfähigere Nachkommen zu züchten, war es üblich, durch eine Kreuzungszucht aus zwei verschiedenen Rassen eine neue, bessere Rasse zu entwickeln. Alle heutigen landwirtschaftlichen Haustiere der Nahrungsmittelproduktion (Schweine, Geflügel, Schafe und Fleischrinder) sind Kreuzungstiere. Jetzt gibt es zudem die Kreuzungszucht für unser Milchvieh!" Edward B. Burnside, Ph.D., Technischer Berater von Geno Global.



Eigene Erfahrungen in Irland

27.07.2006

Mitte Juli wollten wir es dann doch genauer wissen und besuchten einige Betriebe in Irland, die an der Vergleichs-Studie Norwegisches Rotvieh, Holstein- und Kreuzungskühe (NRF und HF) teilnehmen.

Alles in allem war es sehr interessant. Obwohl wir keine grundlegend abweichenden Kosten erkennen konnten, ist es in Irland üblich, die Kühe weitestgehend ohne Zufütterung auf der Wiese laufen zu lassen. Die Iren sind der Meinung, dass man durch Zufütterung zwar mehr Milch, aber auch mehr Kosten hat, was sich dort nicht zu rechnen scheint. Die meisten Betriebe betreiben Schwerpunktkalbungen von Februar bis April, wobei die Besamungs-/Bedeckungszeit etwa 10 Wochen beträgt. Zum Teil wird 3-4 Wochen lang besamt und danach ein Bulle zu der Herde gebracht (häufig Angus wegen des besseren Fleischansatzes). Die Tiere, die nach diesen 10 Wochen nicht tragend sind, werden verkauft. So ist die Fruchtbarkeit in diesem System von besonderer Bedeutung. Im Winter werden die Kühe zusammen trockengestellt und stehen je nach Witterung etwa 3 Monate im Stall. Durchschnittlich bekommt eine Kuh 500 kg Kraftfutter im Jahr. Im Normalfall wird Ende Juni/Anfang April aufgehört, Kraftfutter beizufüttern und etwa um Oktober wieder angefangen, wenn das Gras weniger wird. Dann muss die Kuh mit der Weide auskommen. Da es dieses Jahr besonders trocken war, wurde zum Teil wieder zugefüttert, weil nicht genügend Gras vorhanden war. Die Tiere bekamen etwa 2 kg Kraftfutter. Zum Teil auch etwas Grassilage. Zum Teil wurde auch nur einmal täglich gemolken.

Als erstes haben wir die Tiere der Forschungsstation angeschaut. Das war vor allem deswegen interessant, weil auch ältere Tiere dabei waren. Einige Norwegische-Rotvieh-6-Kalbs-Kühesahen sehr gut aus, sowohl was das Fundament als auch was Rahmen und Euter betraf.

Die Färsen erschienen etwas klein, aber sie legten offensichtlich beim 2. Kalb deutlich zu. Dazu muss man sagen, dass sie zum Teil mit 24 Monaten zum ersten Mal kalben. Die Fruchtbarkeit war sehr gut. Die Geburten der Kreuzungskühe und der Norwegischen Rotviehkühe verliefen insgesamt problemlos. Bei manchen Kühen (F1-Kühen, die mit

HF-Bullen besamt worden sind) musste Geburtshilfe geleistet werden, aber ein Tierarzt war nicht nötig und es gab auch kein Nachgeburtsverhalten oder ähnliche Probleme danach. Auch sonst schnitten die Kühe mit Norwegischem Blut gesundheitlich sehr gut ab und hatten niedrige Zellzahlen

Melken einmal täglich reicht

(Flur und Furche 4-2004) Jeder Trend hat einen Gegentrend

Sehr viel Positives mit mehr Profit und Lebensqualität

Einige neuseeländische und irische Farmer haben damit positive Erfahrungen gesammelt. Die Ergebnisse an der Agrarforschungsstation Moorepark in Irland wurden von der Wissenschaftlerin Bernadette O'Brien registriert. Der Fettgehalt stieg um 0,54 Prozent-Punkte, der Eiweißgehalt um 0,25 Prozent-Punkte.

Die Kühe zeigten eine höhere Fruchtbarkeit und eine besserer Kondition. Während der Laktationspitze kam es zu Milchverlusten aus den Strichen; die Zellzahlen zeigten keine statistisch gesicherten Abweichungen.

Die Züchtung hat sich in Neuseeland auf den Einmal-Melken-Trend eingestellt. Wir kennen die Eigenschaften die vererbt werden sollten und haben einen Index für diejenigen Bullen erstellt, die geeignete Kühe hervorbringen, sagt Peter Gatley, Chefgenetiker beim Tierzuchtunternehmen LIC.

Einmal Melken während der gesamten Laktation

(Untersuchung von Moorepark, Irland von 2005)

Zwei Gruppen von 30 Mehrkalbskühen der Rasse Holstein-Friesian wurden nach dem Kalben zweimal am Tag bzw. einmal am Tag gemolken (Hauptkalbedatum um den 11. März). Einmal am Tag melken, verglichen mit zweimal am Tag melken:

- Um 26 % reduzierte Laktationsmilchleistung (4 822 kg gegenüber 6 544 kg pro Kuh)
- Um 20 % reduzierte Menge an Milchinhaltsstoffen (383 gegenüber 477 kg pro Kuh)
- Kein signifikanter Effekt auf die Zellzahlen
- Verbessertes Lebendgewicht und body condition score am Ende der Laktation (678 kg und 3,49 gegenüber 627 kg und 2,73)
- Bessere Fruchtbarkeitsergebnisse als Resultat



"Rotationskreuzung -> Norwegian Red ; F1 -> Holstein ; F2 -> Norwegian Red ; F3 ->

Die Kalifornischen Erfahrungen mit Kreuzungen von Holstein Kühen und Bullen von Schwedischem Rotvieh, Norwegischem Rotvieh, Montbeliarde und Normande durch künstliche Besamung

Brad Heins, Les Hansen und Tony Seykora, University of Minnesota

Zusammenfassung

- Inzucht nimmt um etwa 0,1 % pro Jahr zu bei der Holstein-Rasse, was erhöhte Inzuchtprobleme verursacht, insbesondere Totgeburten, Fruchtbarkeit, Gesundheit und Überlebensrate.
- Kreuzungszucht bewirkt Heterosis, was das Gegenteil von Inzucht ist.
- Heterosis ist ein Bonus, der noch mal zu dem durchschnittlichen genetischen Niveau der Elternrassen dazukommt und etwa 5 % für die Leistung und mindestens 10 % für Sterblichkeit, Fruchtbarkeit, Gesundheit und Überlebensrate betragen sollte.
- Die Milchleistung der Montbeliarde-Holstein-Kreuzungskühe und der Skandinavischen-Rotvieh-Holstein-Kreuzungen war sehr ähnlich wie die der reinrassigen Holsteins (ca. 5 % geringer)
- Die Kreuzungszucht ist ein Anpaarungssystem, das den genetischen Zuchtfortschritt innerhalb der Rassen ergänzt.



Irlandstudie - Fantastische Euter - beachtliche Ergebnisse bei Milch und Eiweiß!

(Details in Kürze auf der Webseite)

Die Umstände haben sich geändert

Die Verschlechterung der Fruchtbarkeit bei den Holsteins, sowohl auf genetischer Basis als auch die Beobachtungen in der Praxis, sind in den meisten Ländern dokumen-

tiert worden. Ebenso haben alle anderen Rassen weltweit weniger Schwierigkeiten beim Kalben und weniger Totgeburten (direkte und maternale Effekte). Weiterhin sind die Komplikationen nach dem Kalben bei den Holsteins unter den

meisten Bedingungen in den letzten Jahren mehr geworden. Daher legen die Milchvieh-Farmer jetzt viel mehr Gewicht auf das Management in der Transitphase vom Trockenstellen bis nach dem Kalben.

Die meisten Folgen der Inzucht sind verdeckt und noch nicht vollständig sichtbar. Inzucht raubt den Milchvieh-Farmern das Einkommen durch erhöhte Totgeburtenrate, reduzierter Fruchtbarkeit, geringerer Widerstandsfähigkeit gegen Erkrankungen und verkürzte Lebenszeit. Die reduzierte Fruchtbarkeit der Kühe sollte eine der Hauptfolgen der Inzucht sein, da stark ingezüchtete Embryonen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit nicht überlebensfähig sind und abgetötet werden.

Kreuzungszucht

Beunruhigungen wegen der Inzucht werden durch Kreuzungszucht aus dem Weg geräumt. Der Heterosiseffekt wirkt entgegengesetzt zu der Inzuchtdepression. An jeder Stelle der Chromosomenpaare ist es bei der Kreuzungszucht viel unwahrscheinlicher, dass die zwei Gene identisch sind, als bei einer Anpaarung derselben Rasse. Daher werden genetisch rezessive Merkmale – ob von größerer oder kleinerer Bedeutung – nicht ausgebildet. Alte Forschungen haben ergeben, dass der Heterosiseffekt für Merkmale, die mit Sterblichkeit, Fruchtbarkeit, Gesundheit und Überleben zusammenhängen, am größten ist. Die kommerzielle Schweine-, Fleischrinder- und Schafproduktion macht sich die

Tabelle 6. Leistung der dritten Laktation (tatsächliche 305-Tage-Leistung mit 2 x Melken)

	Holstein	Normande-Holstein	Montbeliarde-Holstein	Skandinavisches Rotvieh-Holstein
Anzahl der Kühe	111	109	104	72
Milch (kg)	12 232	10 282 **	11 361 **	11 234 **
Fett (kg)	448,6	387,3**	422,1**	417,1**
Protein (kg)	377,9	333,6**	361,3*	358,8**
Fett und Protein (kg)	826,5	720,9**	783,4 **	775,9**
% der Holstein-Leistung		-13 %	-5%	-6 %

Tabelle 7. Fett- und Protein-Gehalt (%) der Milch in der Laktation (tatsächliche 305-Tage-Leistung mit 2 x Melken)

Anzahl der Laktationen	Holstein		Normande-Holstein		Montbeliarde-Holstein		Skandinavisches Rotvieh-Holstein	
	Fett	Protein	Fett	Protein	Fett	Protein	Fett	Protein
1. Laktation	3,56	3,11	3,76	3,23	3,66	3,18	3,69	3,20
2. Laktation	3,59	3,12	3,78	3,27	3,76	3,19	3,77	3,22
3. Laktation	3,67	3,07	3,77	3,24	3,72	3,18	3,71	3,19

Tabelle 9. Schweregeburten und Totgeburten für die väterliche Linie bei reinen Holstein-Kühen (2. bis 5. Kalbung)

Rasse des Bullen	Anzahl der Geburten	Schweregeburten	Totgeburten
Holstein	303	8,4%	12,7%
Normande	326	8,7% 7,3%	*
Montbeliarde	2 373	5,4%	5,0% *
Brown Swiss	524	4,9%	5,6% *
Skandinavisches Rotvieh	515	2,1% *	4,7% *

* statistisch signifikanter Unterschied im Vergleich zu den reinen Holstein Kühen (p<0,05)

Kreuzungszucht schon seit 50 Jahren zu Nutze, um Überlebensrate, Fruchtbarkeit, Wachstum und Krankheitsresistenz zu verbessern!

Hintergrund - von 7 großen Milchviehbetrieben in Kalifornien

Der Rückgang von Fruchtbarkeit und Überlebensrate der reinen Holsteins hat die Manager von 7 großen Milchviehbetrieben in Kalifornien veranlasst, Holstein-Färsen und -Kühe mit importiertem Sperma von Normande und Montbeliarde aus Frankreich, Schwedischem Rotvieh aus Schweden und Norwegischem Rotvieh aus Norwegen zu besamen.

Einige Kühe in diesen Betrieben wurden während einer gewissen

Zeit weiterhin mit Holstein-Bullen besamt. Die Schwedische und Norwegische Rotvieh-Rasse haben ähnliche Vorfahren und tauschen teilweise Sperma aus; daher werden sie für diese Studie gesammelt als Skandinavisches Rotvieh bezeichnet.

Produktion

Von den Kreuzungskühen und reinen Holstein-Kühen, die das erste Mal vom 1. Juni 2002 bis zum 31. Januar 2005 gekalbt hatten, wurden die Leistungen für die Studie aufgezeichnet. Insgesamt waren es 1447 Kühe, die in dieser Periode gekalbt hatten, und diese Kühe wurden während ihrer gesamten Lebenszeit beobachtet, um die Leistung beurteilen zu können. Daher wurden Kühe, die per



Natursprung bedeckt waren und solche mit nicht identifiziertem Holstein-Bullen oder Holstein-Großvater mütterlicherseits, von der Studie ausgeschlossen.

Möglicherweise war in dieser Studie deswegen ein geringerer Prozentsatz unter 5 % für die Milchproduktion zu sehen, weil die Schwedischen Rotvieh-Kühe und die Holstein-Kühe entfernte Verwandte gemeinsam haben.

Es ist wichtig, dass keine Angleichung in der Milchleistung aufgrund von Unterschieden in der Länge der Rastzeit während der laufenden Laktation (Trächtigkeitsstatus) gemacht worden ist.

Nur vier Schwedische Rotvieh-Bullen und neun Norwegische Rotvieh-Bullen waren die Väter der Skandinavischen Rotvieh-Holstein-Kreuzungen in der Studie.

Im einzelnen neigten die Töchter der Schwedischen Rotvieh-Bullen dazu, während der zweiten Laktation mehr Milch zu geben als die der Norwegischen Rotvieh-Bullen (11 041 kg gegenüber 10 513 kg).

(Auszugsweise Nutzung der Kalifornienstudien nur mit Genehmigung von Two-plus erlaubt)

Zitate aus der Holsteinzucht

Bericht in ALL-Rundschreiben v. 22.05.06



Ein Zitat von **Dr. Wittenberg** löste Mitte der neunziger Jahre unerfreuliche Reaktionen aus:

„Sind unsere Schwarzbuntkühe genetisch noch gesund?“

Heute schreibt Dr. Wittenberg:

„Die Entwicklung hat uns Recht gegeben, wie neuere Feststellungen anerkannten Zuchtexterten bestätigen“

Dr. Gengler, Uni.Gembloux/ Belgien (All-Vers.3-2005)

Die einseitige Leistungs-Index-Selektion und die übertrieben starke Zuchtbenutzung einzelner Bullen bzw. Bullenmütter, weltweit in den letzten 15 Jahren, hat zu einer enormen Einengung der Variation, zu einem erschreckenden Gen-Verlust und zu starker Inzucht geführt. In der Welt-Holstein-Population mit einigen Millionen registrierten Herdbuchkühen gibt es nur noch 59 Kühe, die über fünf Generationen nicht miteinander verwandt sind.

Prof. Les Hansen, USA (Veeteelt 2-2006)

Es gibt praktisch keinen lebenden „Outcross“-Bullen innerhalb der HF-Zucht mehr – darum müssen wir andere Rassen einkreuzen!! Auch die Kälbersterblichkeit hat eine genetische Komponente! Aber die HF-Spitzenzucht hat nicht die Gesundheit der

Rasse im Auge, sie ist reinster Kapitalismus, es geht nur ums Geld!!

David Abt u., Besitzer größerer Zuchtherden in USA

(Hoard`s Daryman Dez. 2005)

Wir wollen keine jungen Hochleistungskühe haben, weil wir wissen, dass sie in unseren Ställen zusammenbrechen und nur hohe Kosten durch Mehrarbeit, Behandlungen, Medikamente etc, und uns „Herzschmerzen“ bereiten, wenn wir die allzu früh zum Schlachten verladen müssen! Ein weiterer großer Fehler unserer KB-Zuchtexterten war, viele altbewährte Zuchtlinien auszubooten, weil sie die Ansprüche an die Leistungs-Indices nicht zu erfüllen schienen.

Dr. Bennet Casell, USA

(Hoard`s Daryman 12/05)

Wir als KB-Industrie haben aber tatsächlich Fehler gemacht, z.B. indem wir einseitig auf Leistung und gegen Fruchtbarkeit selektiert haben. Mit der unkritischen Anwendung von ET schalteten wir die natürliche Selektion auf optimale Fruchtbarkeit aus. Weitere Fehler waren die Missachtung von Kalbeverhalten und Kälbersterblichkeit, „Arbeitsfähigkeit“ statt extremen Milchtyp und Rahmen in der Selektion der Bullenmütter. Eine Folge der

Wer Kritik übel nimmt, hat etwas zu verbergen Helmut Schmidt, Altkanzler

Bevorzugung höher klassifizierter frühreifer Jungkühe als Bullenmütter ist auch die Vermehrung für Labmagenverdrehungen, besonders in großen Herden mit modernen Ställen und automatisierter Fütterung mit den leistungsbesogenen hochkonzentrierten Futterrationen. Wir „Führer der Zucht“ müssen in der Tat schnell und ernsthaft substantielle Schwenks in unserer Zucht-Politik machen, um den Erfordernissen der kommerziellen Milchherzeugern zu entsprechen! Die Realitäten zwingen uns, etwas mehr für die geforderten Anlagen in der Reinzucht unserer Rassen zu tun!!

Schlußfolgerung:

Alte Kuhfamilien und Linienzucht sind hervorragende Voraussetzungen für eine nachhaltige Kreuzungszucht.

Die Linienzucht kann zum Erhalt der Reinzucht in der Holsteinzucht ein Weg sein, nur wird sie von zu wenigen Betrieben konsequent praktiziert. Zur Umsetzung gehört viel Idealismus!!

Zweirassenkreuzung im Wechsel, das bringt Profit und Freude - einfach effektiv!



Linienzucht und Kuhfamilien - beste Voraussetzung für Kreuzungszucht

Blauzungenkrankheit jetzt auch in Deutschland!



Nachdem jetzt erst in Holland und dann hier in einigen Kreisen des Westens von Deutschland Fälle der Blauzungenkrankheit aufgetreten sind, müssen wir damit rechnen, dass sich diese Tierseuche weiter ausbreitet. Was bedeutet das für uns? Was ist das überhaupt für eine Erkrankung?

Bei der Blauzungenkrankheit (auch Bluetongue genannt) handelt es sich um eine Viruserkrankung, die ursprünglich in feuchtwarmen Regionen beheimatet ist und über Stechmücken (siehe Bild) übertragen wird. Das heißt, wenn ein erkranktes Tier von einer Mücke gestochen wird, nimmt es das Virus auf. Dieses Virus vermehrt sich in der Mücke und gelangt bei einem weiteren Stich in's nächste Tier.

Dort befällt es die Gefäßwände, die sich zusammenziehen und so zu Durchblutungsstörungen führen. Dadurch kommt es dann auch zu dem Symptom, das der Erkrankung seinen Namen gegeben hat: der blauen Zunge. Außerdem kann es in den befallenen Körperregionen (vor allem Kopfschleimhäute, aber auch die Haut an Rücken, Kronsaum und Zitzen) zu Geschwüren durch minderdurchblutetes, absterbendes Gewebe kommen. Im Extremfall – wenn der Kronsaum betroffen ist – kann es zum Ausschulen der Klauen kommen. Zusätzlich wird die Empfindlichkeit gegen Sonnenlicht erhöht, was vor allem an den unpigmentierten Stellen zu Verbrennungen führen kann. Weitere Krankheitserscheinungen sind ein gespannter Gang, vermehrtes Speicheln, verminderter Appetit, Trägheit, schnelle, flache Atmung, Fruchtbarkeitsstörungen, Aborte und Missbildungen des ungeborenen Kalbes und eine erhöhte Kälbersterblichkeit nach der Geburt durch ein gestörtes Immunsystem. Die letztgenannten Punkte machen uns vielleicht noch die größten Sorgen. So oder so – auch

wenn von der Erkrankung vor allem Schafe betroffen sind und noch lange nicht alle befallenen Tiere klinisch erkranken, so werden wir doch die Folgen zu spüren bekommen. Und wenn es nur durch die eingeschränkten Viehtransporte ist. Denn das gehört zu den ersten Maßnahmen, die die Veterinärämter treffen, um die Seuche einzudämmen. Auch im Sperma-Bereich wird es Einschränkungen geben, da eine Übertragungsmöglichkeit über Sperma besteht. Wenn ein Bulle abgesamt wird, während er an dem Virus erkrankt ist, kann das Virus in das Sperma gelangen und darüber mit diesem Sperma besamte Kühe befallen. Es bleibt zu hoffen, dass sich die Witterungsbedingungen für die Mücken ungünstig entwickeln...

Widerstandfähige Rassen gegen Botulinum-Toxin

Zitat von Herrn Prof. Böhnel Uni Göttingen

„Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Landwirtschaft und die Wildbewirtschaftung durch Botulismus Probleme haben.“

Nicht zuletzt weil die ebenfalls vom Toxin befallenen Rotwildbestände dramatisch ansteigen. In Göttingen wurden in 2004 schon bei über 500 Proben aus der Landwirtschaft Botulinum-Toxin nachgewiesen. Laut der Ergebnisse des Sachverständigengesprächs vom 30.4.02 im damaligen BgVV wurde von den Experten wiederholt betont, dass das multifaktorielle Geschehen prinzipiell durch das Zusammenwirken von 4 wesentlichen Faktoren gekennzeichnet wird:

- erhöhte „Clostridienlast“ in der Umwelt durch Überdüngung mit Gülle und Geflügeleinstreu;
- die Erkrankung tritt vermehrt bei Hochleistungsrindern mit labilem Immunsystem auf;
- Mängel in der Ernährung der Hochleistungsrinder (Rohfaseranteil);
- Mangelhafte Fütterungshygiene.

Die Feststellung, dass die als viszerale oder chronische Form des Botulismus bezeichnete Erkrankung durch ihren schleichenden Verlauf hohe wirtschaftliche Verluste zur Folge hat, insbesondere in der Milchviehhaltung, sollte die Rufe nach Forschungsnotwendigkeit bestärken.

"Viele Hosteinkühe reagieren empfindlich auf den viszeralen Botulismus".



Studienergebnisse selbst vor Ort erleben.

Im Frühjahr mit Twoplus nach Irland
- Näheres auf der Webseite



Unterschiede von Norwegischem und Schwedischem Rotvieh

Aus welchem Grunde Norwegisches und kein anderes skandinavisches Rotvieh?

Durch nichts bezeichnen die Menschen mehr ihren Charakter als durch das, was sie lächerlich finden. (J. W. v. Goethe)



- Norwegen hat mehr Wert auf Gesundheit und Fruchtbarkeit gelegt
- Einzige Rasse mit positivem genetischen Trend für Milchleistung, Gesundheit und Fruchtbarkeit gleichzeitig
- Nur in Norwegen wird Wert auf die Wachstumsrate gelegt (weiblich/männlich)
- Rasse mit der größten Population 270.000 Kühe in Schweden nur 150.000 (bessere Auswahl, keine Inzucht bei NRF)
- Dominantes Gen für Hornlosigkeit zur Zeit werden die Hälfte der Kälber hornlos geboren! (Rasse soll 2020 vollständig hornlos sein)
- Über 25 Jahre kein HF-Einsatz ergibt höchsten Heterosiseffekt
- Ein NRF-Bulle mit dem Milchindex von 112 entspricht wegen der höheren schwedischen Standardabweichung einem Indexwert von 120



Wir sind dabei - in Halle 25!

Vorankündigung:

Twoplus informiert vor Ort

...mit hochrangigen Referenten aus dem Ausland
11.12.06 - Abendveranstaltung in Niedersachsen
12.12.06 - Nachmittags in Mecklenburg-Vorpommern
13.12.06 - Vormittags in Sachsen

(Näheres wird über die Webseite veröffentlicht)

Impressum

Herausgeber: Twoplus Deutschland, Frohnerthof, 54533 Oberkail, www.twoplus.info
Text: Twoplus Deutschland | **Gestaltung:** Jatho Design, Meinhard
Druck: Werbedruck Schreckhase, Spangenberg
Fotos: Geno Norwegen, Moorepark Irland



Profit durch Zweirassenkreuzung im Wechsel

Bullenangebot

Alle angebotenen Bullen vererben die rassetypische gute Funktionalität. Es gibt das Norwegische Rotvieh (NRF) mit roter (r) und schwarzer (s) Fellfarbe.

5339 RØRMARK (r) 25,- €

Vererbt hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen Mastitis. Weitere Stärken sind Leichtkalbigkeit und gute Melkbarkeit sowie hoher Milchproteingehalt.

5438 HODALEN (s) 20,- €

Er vererbt gute Kalbeeigenschaften, gute Fruchtbarkeit, sowie eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Mastitis. Außerdem hohe Milchinhaltstoffe

5650 HUNNES (s) 19,- €

Sehr guter Vererber für Widerstandsfähigkeit gegen Ketose, Milchfieber, Nachgeburtverhalten und Mastitis. Besonders gute Fundamente. Seine Nachkommen sind zu 50 % hornlos (Polled-Gen).

5550 SØRHUUS (s) 15,- €

Harmonischer Bulle, der die gute Funktionalität seiner Rasse vererbt. Außerdem guter Milchproteingehalt

Die Auslieferung erfolgt über Ihre zuständige Besamungsstation oder an Eigenbestandsbesamer.

Wenn Kreuzen, dann konsequent mit dem einzigartigen Rotationsvorschlag: NRF und Holstein im Wechsel

- Niedrigste Totgeburtenrate aller Milchrassen unter 4 %
- Über 30 Jahre Zucht auf Widerstandsfähigkeit gegen Mastitis und andere Krankheiten
- Weltweit das höchste Potenzial aller Milchrassen für Hornlosigkeit
- Die Rasse mit der größten Population in Skandinavien
- Höchster Heterosiseffekt, weil seit über 25 Jahren konsequent kein Holsteinblut eingesetzt wird



Bestellschein - Fax (0 65 67) 13 45

Bulle	Portionen	Endverbraucher Preis €	Gratis
Roermark (r)		25,-	
Hodalén (s)		20,-	
Hunnes (s)		19,-	
Soerhuus (s)		15,-	
Naturalrabatt: 10 Port.: 10 %, 50 Port.: 15 %, 100 Port. : 20 %		Gesamt:	

Name:

Vorname:

Strasse:

PLZ,Ort

Tel:

Fax:

Station:

e-mail:

Unterschrift des Kunden:

(Mit der Unterschrift bescheinigt der Kunde die definitive Bestellung der oben aufgeführten Bullen aus dem Twoplus Deutschland Angebot. Die Lieferung erfolgt direkt an den Betrieb als Eigenbestandsbesamer oder an die zuständige Besamungsstation von der Besamungsstation Göpel Genetik)