

Entwicklung von Milchleistung und Gesundheit bei Einkreuzung von DSN-Bullen in HF-Herden in den letzten 11 Jahren, 3 Betriebe

Fragestellung

Wie stark sinkt die Milchleistung bei Einkreuzung von DSN (Deutsches Schwarzbuntes Niederungsvieh) in HF-Herden? Gibt es Anzeichen für eine bessere Gesundheit?

Material und Methoden

Datengrundlage: Erhebungen April 2004 bis März 2015. 3 Öko-Betriebe, die vor etwa 11 Jahren anfangen, DSN- Bullen in ihre HF-Herden einzukreuzen.

Krafftuttermenge: eigenes und zugekauftes Krafftutter einschließlich Saftfutter (entsprechend dem Energiegehalt von Milchleistungsfutter der Energiestufe 3 umgerechnet auf 6,7 MJ NEL/kg bei 88 % T-Gehalt)

Jahresmilchleistung: abgelieferte Milch + Kälber- + Eigen- und Direktvermarktungsmilch

Nutzungsdauer gemerzter Kühe: berechnet über bereinigte Remontierungsrate (berücksichtigt dabei: Auf- und Abstockung, Zu- und Verkauf von Zuchtieren, Schwankungen über Jahre)

Lebensleistung: Jahresmilchleistung x Nutzungsdauer

Gesundheitsdaten: LKV-Daten, **Harnstoffgehalt in Milch:** Tankmilchanalysen

Ergebnisse und Diskussion

Die Jahresmilchleistung lag zu Beginn der Untersuchungen 2004/05 im Mittel bei 6.543 kg ECM/Kuh. In den folgenden Jahren gab es bei **Leistung und Fütterung** folgende Entwicklung (Einzelheiten siehe Tab. 1 -2):

Die Milchleistung sank um 880 kg ECM/Kuh und dass bei etwa gleichbleibender Krafftuttermenge .und -zusammensetzung. Der Weideumfang wurde allerdings weiter ausgedehnt. In allen Betrieben traten extreme Harnstoffgehalte häufig auf: In den ersten Jahren war dies an 141 Tagen, in den letzten Jahren an 210 Tagen. Im Sommer lagen die Werte bei viel Weide häufig hoch, und im Winter bei viel Getreide häufig niedrig. Ein Vergleich mit früheren Untersuchungen und der Literatur zeigt: DSN-Kühe erzielten bei vergleichbarer Krafftuttermenge und Weideumfang eine um

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

1.400 kg ECM/Kuh niedrigere Jahresmilchleistung (Leisen, 2007), beim Vergleich von milchbetonten Kühen (mindestens 75 % HF-Anteil) und Zweinutzungstyp (Fleckvieh und europäisches Braunvieh) fand HAIGER (1995) im Mittel von 8-jährigen Versuchen bei einer Krafftuttergabe von durchschnittlich 7 dt/Kuh einen Unterschied in der Milchleistung von 1012 kg ECM/Kuh, bei GRUBER (1995) waren es im Mittel eines 7-jährigen Versuches bei einer Krafftuttergabe von durchschnittlich 5 dt/Kuh etwa 1000 kg ECM/Kuh.

Entwicklung der Gesundheitsparameter (Tab. 3): Die Nutzungsdauer ist etwa gleich geblieben, aufgrund der niedrigeren Jahresmilchleistung ist die Lebensleistung etwas gesunken. Die Häufigkeit von höheren Zellgehalten ist leicht gestiegen.

Fazit: In Betriebe mit Einkreuzung von DSN in HF-Herden ist die Milchleistung um 800 kg ECM/Kuh gesunken Eine Verbesserung von Gesundheitsparametern ist nicht erkennbar. In den nächsten Jahren wird festgehalten, wie sich die Herden bei weiter zunehmendem DSN-Anteil entwickeln.

Literatur

- GRUBER, L., STEINWENDER, R., BAUMGARTNER, W. 1995: Einfluß von Grundfutterqualität und Krafftutterniveau auf Leistung, Stoffwechsel und Wirtschaftlichkeit von Kühen der Rasse Fleckvieh und Holstein Friesian. Bericht 22. Tierzuchttagung BAL Gumpenstein, 9.-10. Mai 1995, 1-49.
- Haiger, A., Sölkner, J.(1995): Der Einfluss verschiedener Futterniveaus auf die Lebensleistung kombinierter und milchbetonter Kühe. 2. Mitteilung: 2. bis 8. Laktation. Züchtungskunde, 67, 263-273
- Leisen, E. (2007): Zuchtrichtung, Milchleistung und Gesundheit im Vergleich. Versuchsbericht Öko-Leitbetriebe in NRW 2007.
- http://www.oekolandbau.nrw.de/pdf/projekte_versuche/leitbetriebe_2007/versuchsberichte2007/31_Zuchtrichtung_TH_07.pdf

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Tab. 1: Veränderung von Milchleistung, Weideanteil, Kraftfuttermenge, Harnstoffgehalten und Kuhzahl bei Einkreuzung von DSN-Bullen

Milchleistung	Weideanteil(1)	Kraftfutter	Harnstoffgehalte Milchgüteprüfung		Kuhzahl
			(mg/l)		
			< 150	> 300	
kg ECM/Kuh	in %	dt/Kuh	Anzahl Tage		
Daten im Mittel der Jahre 04/05 bis 06/07					
6.543	62	11,6	61	80	24
Daten im Mittel der Jahre 07/08 bis 10/11					
5.885	74	12,4	124	71	26
Daten im Mittel der Jahre 11/12 bis 14/15					
5.663	75	12,3	111	99	29
Veränderungen bis 11/12 bis 14/15					
-880	+13	+0,7	+50	+19	+5

(1) Weideanteil: % T-Aufnahme in Gesamtration, berechnet auf 6 Weidemonate

Tab. 2: Veränderung der Rationszusammensetzung bei Einkreuzung von DSN-Bullen

Weideanteil(1)	Futterfläche			Kraftfuttermponenten				
	Grünland Klee-gras	Silo-mais	GPS (2)	Ge-treide	Legu-mino-sen	MLF	Sonstige	
							Protein-träger	Energie-träger
in %	% Hauptfutterfläche			Anteil am Gesamtenergiebedarf				
Daten im Mittel der Jahre 04/05 bis 06/07								
62	96	4	0	15	3	1	0	1
Daten im Mittel der Jahre 07/08 bis 10/11								
74	96	4	0	14	3	0	1	4
Daten im Mittel der Jahre 11/12 bis 14/15								
75	95	5	0	14	4	2	1	3
Veränderungen bis 11/12 bis 14/15								
+13	-1	+1	0	-1	+1	+1	+1	+2

(1) Weideanteil: % T-Aufnahme in Gesamtration, berechnet auf 6 Weidemonate

(2) GPS: Getreideanbau für Ganzpflanzensilage

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Tab. 3: Entwicklung von Gesundheitsparametern bei Einkreuzung von DSN-Bullen

Nutzungs- dauer	Lebens- leistung	Zellgehalt in Milch	Zwischen- kalbezeit
		% MLP-Proben	
Jahre	Kg ECM/Kuh	> 250.000	Tage
Daten im Mittel der Jahre 04/05 bis 06/07			
4,4	28.353	22	395
Daten im Mittel der Jahre 07/08 bis 10/11			
4,2	24.389	25	400
Daten im Mittel der Jahre 11/12 bis 14/15			
4,5	25.293	25	399
Veränderungen bis 11/12 bis 14/15			
+0,1	-3.060	+3	+4

(1) Weideanteil: % T-Aufnahme in Gesamtration, berechnet auf 6 Weidemonate