

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

Fragestellung

Wie stark steigt die Milchleistung bei Einkreuzung von HF in Herden von Deutschem Schwarzbuntem Niederungsvieh (DSN)? Wie entwickeln sich Gesundheitsparameter?

Material und Methoden

Datengrundlage: Erhebungen April 2004 bis März 2015. 3 Öko-Betriebe, die vor etwa 11 Jahren begannen, HF- Bullen in ihre DSN-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 5.359 kg ECM/Kuh. In den folgenden Jahren gab es bei **Leistung und Fütterung** folgende Entwicklung (Einzelheiten siehe Tab. 1 -2):

Die Milchleistung stieg um beachtliche 1.341 kg ECM/Kuh. Zurück zu führen ist dies neben der Zucht auf eine deutlich höhere Krafftuttermenge, sowie auf einen höheren Anteil an Silomais in der Ration. Demgegenüber wurde der Weideumfang deutlich reduziert. Ein Vergleich mit früheren Untersuchungen und der Literatur zeigt: DSN-Kühe erzielten bei vergleichbarer Krafftuttermenge und Weideumfang eine um 1.400 kg ECM/Kuh niedrigere Jahresmilchleistung (Leisen, 2007), beim Vergleich von milchbetonten Kühen (mindestens 75 % HF-Anteil) und Zweinutzungstyp (Fleckvieh

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

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 hat sich kaum geändert, die Lebensleistung ist infolge der höheren Jahresmilchleistung angestiegen. Das Niveau ist im Vergleich zu den meisten anderen Öko-Betrieben noch relativ niedrig. Deutlich gesunken ist die Häufigkeit hoher Zellgehalte. Die Zwischenkalbezeit ist angestiegen und entspricht der vieler HF-Betriebe.

Fazit: Betriebe mit Einkreuzung von HF in DSN-Herden konnten ihre Milchleistung deutlich steigern, allerdings nicht nur zuchtbedingt. In den nächsten Jahren wird festgehalten, wie sich die Herden bei weiter zunehmendem HF-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, Harnstoffgehalte und Kuhzahl bei Einkreuzung von HF-Bullen, 3 Betriebe

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					
5.359	57	9,4	n.b.	n.b.	47
Daten im Mittel der Jahre 07/08 bis 10/11					
5.548	54	12,4	n.b.	n.b.	54
Daten im Mittel der Jahre 11/12 bis 14/15					
6.700	41	14,6	n.b.	n.b.	71
Veränderungen bis 11/12 bis 14/15					
+1.341	-16	+5,2	n.b.	n.b.	+24

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

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

Weideanteil(1)	Futterfläche			Kraftfutterkomponenten				
	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								
57	99	0	1	5	5	9	0	0
Daten im Mittel der Jahre 07/08 bis 10/11								
54	96	1	3	9	3	13	0	0
Daten im Mittel der Jahre 11/12 bis 14/15								
41	93	5	2	9	1	16	0	1
Veränderungen bis 11/12 bis 14/15								
-16	-6	+5	+1	+4	-4	+7	0	+1

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

(1) GPS: Getreideanbau für Ganzpflanzensilage

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Tab. 3: Entwicklung von Gesundheitsparametern bei Einkreuzung von HF-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			
3,6	19.614	33	392
Daten im Mittel der Jahre 07/08 bis 10/11			
3,4	18.905	27	394
Daten im Mittel der Jahre 11/12 bis 14/15			
3,5	23.328	27	406
Veränderungen bis 11/12 bis 14/15			
-0,1	+3.714	-6	+14

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