

Vergleich der Abgangsgründe von Milchkühen auf 30 Schweizer Milchviehbetrieben mit kurzer versus langer Nutzungsdauer

Eppenstein R¹ & Walkenhorst M¹

Keywords: Nutzungsdauer, Milchvieh, Abgangsgrund, Ausmerzungsrage, Reparaturen

Abstract

Reproductive problems and poor udder health are the major reasons for involuntary cullings in Europe. However, little is known about differences in culling rates and culling reasons across farms with high versus low average productive lifespans of their dairy herds. We find that dairy farms with otherwise similar characteristics can display large differences in their average productive lifespans and culling rates. While udder issues and reproductive problems were the main culling reasons for farms with both high and low productive lifespans, farms with high average productive lifespans culled considerably fewer cows due to reproductive problems or udder issues. Herd management strategies of farms with high productive lifespans might help farms with low lifespans avoid involuntary cullings and increase productive lifespan.

Einleitung und Zielsetzung

Die Verlängerung der Nutzungsdauer von Milchkühen ist ein wichtiges Mittel zur Verringerung der Umweltauswirkungen der Milchproduktion. Fruchtbarkeits- und Euterprobleme stellen die Hauptabgangsgründe von Milchkühen in Europa und der Schweiz dar (Armengol et al. 2018, Rilanto et al. 2020). Obwohl diese Abgangsgründe breite wissenschaftliche Aufmerksamkeit erhalten, ist nur wenig über zwischenbetriebliche Unterschiede in Abgangsraten und Abgangsgründen bekannt. In dieser Studie untersuchen wir, inwieweit sich die Abgänge von Milchviehbetrieben mit einer langen Nutzungsdauer von Abgängen von Betrieben mit einer kurzen Nutzungsdauer unterscheiden. Dies könnte potenzielle Möglichkeiten für ein verbessertes Herdenmanagement und einer höheren Nutzungsdauer aufzeigen.

Methoden

Im Rahmen eines größeren Schweizer Forschungsprojekts wurden Interviews mit 30 Schweizer Milchviehbetrieben durchgeführt und detaillierte Informationen zu allen Abgangsentscheidungen der letzten 5 Jahre gesammelt. Bei den befragten Betrieben handelt es sich um 15 Betriebspaare, die sich in ihren Hauptmerkmalen (Kuhrasse, Produktionsgebiet, Produktionsart, Milchleistung, Stallart, Herdengröße) ähneln, sich aber in Bezug auf die durchschnittliche Nutzungsdauer ihrer Milchviehherden unterscheiden. Die 15 Betriebspaare wurden zudem so ausgewählt, dass sie die Breite und Diversität der Schweizer Milchproduktion möglichst gut abbilden. Die durchschnittliche Nutzungsdauer wurde als die durchschnittliche maximale Laktationszahl aller abgegangenen Kühe der letzten 5 Jahre definiert.

¹ Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, Ackerstrasse 113, 5070 Frick, Schweiz, rennie.eppenstein@fibl.org, michael.walkenhorst@fibl.org, www.fibl.org

Ergebnisse und Diskussion

Die durchschnittliche Herdengröße und Tagesmilchleistung war nicht signifikant unterschiedlich zwischen Betrieben mit kurzer und langer Nutzungsdauer (Tabelle1). Wohl aber unterschieden sich die Nutzungsdauer (in maximal erreichten Laktationen der Abgänge) als auch die Abgangsrate signifikant. Dies bestätigt ein erfolgreiches Auswahlverfahren der Betriebe. Insgesamt wurden 1225 Abgänge erfasst.

Tabelle 1: Merkmale der ausgewählten Betriebe mit kurzer versus langer Nutzungsdauer

	Kurze Nutzungsdauer	Lange Nutzungsdauer	P-Wert
Anzahl Betriebe	15	15	
Herdengröße	22	25	0.412
Tagesmilchleistung (l)	20.8	20.2	0.496
Nutzungsdauer (Laktationen)	2.9	4.6	0.000*
Abgangsrate	43%	29%	0.003*
Anzahl Abgänge	717	508	

* signifikant für $P < 0.05$

Betriebe mit kurzer Nutzungsdauer merzten im Durchschnitt 43% ihrer Herde pro Jahr, während Betriebe mit langer Nutzungsdauer 29% pro Jahr ausmerzten. Fruchtbarkeits- und Euterprobleme stellten die Hauptabgangsgründe dar, sowohl auf Betrieben mit kurzer, als auch mit langer Nutzungsdauer. Betriebe mit kurzer Nutzungsdauer merzten jedoch einen höheren Anteil Tiere aufgrund dieser beiden Abgangsgründe aus. Betriebe mit langer Nutzungsdauer merzten hingegen einen höheren Anteil Tiere aufgrund von Klauen- und Gliedmassenproblemen und hohem Alter aus. Im Vergleich zu Fruchtbarkeits- und Euterproblemen stellten unzureichende Milchleistung, Klauen- sowie Stoffwechselprobleme untergeordnete Abgangsgründe dar.

Schlussfolgerungen

Die untersuchten Milchviehbetriebe wiesen, trotz ähnlicher Merkmale, große Unterschiede in der Nutzungsdauer. Betriebe mit langer Nutzungsdauer verzeichneten vor allem weniger Abgänge wegen Fruchtbarkeits- und Euterproblemen. Zukünftige Studien sollten die Herdenmanagemententscheidungen von Betrieben mit langer Nutzungsdauer untersuchen, die es diesen Betrieben ermöglicht ihre Abgangsrate zu senken und die Nutzungsdauer ihrer Herde zu erhöhen.

Literatur

- Armengol R & Fraile L (2018) Descriptive study for culling and mortality in five high-producing Spanish dairy cattle farms (2006–2016) *Acta Vet. Scand.* 60: 45.
- Rilanto T, Reimus K, Orro T, Emanuelson U, Viltrop A & Mötus K (2020) Culling reasons and risk factors in Estonian dairy cows, *BMC Vet. Res.* 16: 173.