

Tierwohl als Gratisfaktor

Jana Harms, Ariane Boldt, Anke Römer, Bernd Losand

Die Fruchtbarkeit oder auch Unfruchtbarkeit der modernen Milchkühe steht nach wie vor zur Diskussion. Untersuchungen vieler Ökonomen beziffern Verluste bis zu drei Euro je Tag verlängerter Zwischenkalbezeit. Eine gesunde und fruchtbare Kuh sollte jedes Jahr ein Kalb zur Welt bringen. Ist diese Zielstellung für unsere Hochleistungskühe noch aktuell? RUDOLPHI (2011) wies nach, dass Kühe mit längeren Zwischenkalbezeiten bessere Persistenzen und damit eine höhere 305-Tageleistung erreichten, als Kühe mit kurzen Zwischenkalbezeiten. Sie schlussfolgerte aus den Ergebnissen, dass jeder Betrieb entsprechend seiner Zielstellung und seinen Möglichkeiten Fruchtbarkeitsstrategien entwickeln sollte und diese Strategien nicht nur aus physiologischer Sicht, sondern auch ökonomisch zu begründen sind.

Zwischenkalbezeit beeinflusst Lebensstagsleistung

Weiterführende Untersuchungen an einem sehr umfangreichen Datenmaterial von Testherden der Rinderallianz GmbH konnten die These betriebswirtschaftlich stützen. In die Berechnung wurden 26.212 bereits abgegangene Kühe mit wenigstens drei Kalbungen einbezogen. Grundlage der monetären Bewertung bildeten die Ergebnisse der Betriebszweigauswertungen von Referenzbetrieben der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern.

Die Tiere der genannten Stichprobe wurden in Klassen der Zwischenkalbezeit eingeteilt. Für diese Klassen wurden die Mittelwerte für Lebensleistung, Nutzungsdauer, Leistung je Lebenstag sowie die Anzahl Totgeburten und der Besamungsindex berechnet. Es konnte statistisch nachgewiesen werden, dass mit steigender Zwischenkalbezeit sowohl die Lebensleistung, als auch die Nutzungsdauer signifikant höher waren. Kühe, die innerhalb von 341 bis 370 Tagen kalbten, gaben innerhalb von 42 Monaten 31.409 kg Milch. Rund 8.000 kg mehr Milch und eine um 9 Monate längere Nutzungsdauer wiesen Kühe auf, die ein höheres Kalbeintervall aufwiesen (Abbildung 1). Das wirkte sich letztendlich auch auf die Lebensproduktivität aus: Kühe mit einer Zwischenkalbezeit zwischen 341 und 370 Tagen erzeugten je Lebenstag 15,0 kg Milch, Tiere mit einer längeren Pause hingegen 16,7 kg. Das Leistungsniveau bezogen auf den Melktag ist innerhalb der Zwischenkalbezeitklassen mit 27 bis knapp 29 kg Milch relativ ausgeglichen. Das heißt, dass in diesem Datenmaterial Tiere mit einer annähernd gleich hohen Leistungsfähigkeit verglichen wurden. Damit ist eine ökonomische Wertung möglich, denn grundsätzlich können nur Tiere miteinander verglichen werden, die ein ähnliches Leistungsniveau aufweisen.

Längere Pausen verbessern das Einkommen

Ein Leistungs-Kostenvergleich in den Klassen Zwischenkalbezeit zeigte, dass mit einer längeren Ruhephase für die Kühe der Gewinn verbessert werden kann (Abbildung 2). Grundlage höherer Deckungsbeiträge sind die steigenden Lebensstagsleistungen, die in der Klasse 431 bis 460 Tage Zwischenkalbezeit mit 16,7 kg den besten Wert erreicht. Ohne die Extreme (<340 d bzw. >460 d ZKZ) einzubeziehen, führte eine um 0,02 kg ECM höhere Lebensstagsleistung bezogen auf einen Tag verlängerter Zwischenkalbezeit zu diesem finanziellen Vorteil. Mit je einem Tag verlängerter Zwischenkalbezeit erreichen die Kühe eine um drei Tage längere Nutzungsdauer. Auffallend ist der ökonomische Nachteil der Tiere mit weniger als 340 Tagen Zwischenkalbezeit. Das sind Kühe, die nach der freiwilligen Wartezeit praktisch ohne Komplikationen wieder tragend wurden. Deutliche Brunstanzeichen waren wohl kennzeichnend. Diese unkomplizierten Kühe sind doch gewünscht, oder? Das ständige Beobachten fällt weg, Arbeitszeit und Geld wird eingespart. Alles Vorteile, die für eine wiederkehrende Kalbung innerhalb eines Jahres sprechen. Die Ergebnisse aus den Testherden zeigen aber, dass diese Tiere weitaus weniger lange genutzt werden konnten, als Tiere mit längeren Zwischenkalbezeiten. Die Lebensstagsleistung betrug für diese Klasse nur 13,6 Kilogramm. Eine längere freiwillige Wartezeit verhindert, dass Kühe mit sehr hohen Leistungen vorzeitig ausgepowert werden.

Höhere Leistung = längere Ruhepausen

Leistungsfähigkeit und Nutzungsdauer beeinflussen die Wirtschaftlichkeit einer Herde viel stärker, als die Zwischenkalbezeit oder die geringere Anzahl zu vermarktender Kälber und ein höherer Besamungsaufwand. Denn beide letztgenannten Kennzahlen stiegen mit zunehmender Zwischenkalbezeit. Die Frage ist, ob es ein ökonomisch begründetes Optimum für die Zwischenkalbezeit in Abhängigkeit von der Leistungsfähigkeit des jeweiligen Bestandes gibt. Für die Beantwortung dieser Frage wurde das Datenmaterial nicht nur in Klassen der Zwischenkalbezeit eingeteilt, sondern auch in Klassen der 305-Tageleistung. Auch hier wurden wieder die Mittelwerte für die Lebensleistung, die Nutzungsdauer, die Anzahl Totgeburten und den Besamungsindex als Grundlage für die betriebswirtschaftlichen Berechnungen ermittelt. Die Trockenstehzeit floss in allen Klassen mit einem festen Wert von 56 Tagen ein. In den Leistungsbereichen bis 9.000 kg ist der wirtschaftliche Erfolg am höchsten, wenn die Kühe in einem Zeitraum von 341 bis 360 Tagen kalben. Kühe mit einer Leistung, bis 10.000 kg, dürfen ein bis maximal zwei Zyklen länger ausruhen, denn diese zeigten mit 572 € je Stallplatz den höchsten Deckungsbeitrag in einem Kalbeintervall von 361 bis 400 Tage (Tabelle 1). Einen deutlichen finanziellen Vorteil haben Kühe die bis zu 11.000 kg Milch erreichen, wenn sie erst nach 400 bis 430 Tagen in die nächste Laktation gehen. Die ökonomischen Ergebnisse zeigen, dass eine Kuh, die eine um 1.000 kg höhere 305-Tageleistung erreicht als der Durchschnitt des Bestandes, mit ein bis maximal zwei Zyklen längerer freiwilliger Wartezeit, rentabler ist als ihre Stallgefährtinnen. Das bedeutet, dass die Kühe im Fruchtbarkeitsmanagement individueller betreut werden sollten. Da zu Beginn der Laktation die 305-Tageleistung oder gar die Lebensstagsleistung unbekannt sind, kann die Einsatzleistung als Entscheidungshilfe für das „Kuhspezifische Fruchtbarkeitsmanagement“ dienen. Die untersuchte Stichprobe zeigte, dass Kühe mit einer 305-Tageleistung von 9.000 bis 10.000 kg bzw. 14 bis 16 kg Milch je Lebenstag Einsatzleistungen von 34,5 kg je Tag aufwiesen. Setzen Kühe mit mehr als 34,5 kg je Melktag in diesem Herdenniveau ein, sollte darüber nachgedacht werden, diesen Tieren bis zu zwei Zyklen mehr Ruhe zwischen den Kalbungen zu gönnen, weil sie die Chance erhalten, länger zu leben, leistungsfähiger und effizienter zu sein. Dabei ist der Parameter Einsatzleistung immer in

Zusammenhang mit dem Laktationstag der ersten Milchleistungsprüfung als auch mit der Laktationsnummer zu betrachten, um die richtige Entscheidung treffen zu können.

FAZIT

Es konnte an Hand eines umfangreichen Datenmaterials nachgewiesen werden, dass längere Zwischenkalbezeiten nicht unrentabel sein müssen. Im Gegenteil. Je nach Leistungsfähigkeit der Einzelkuh gibt es ein betriebswirtschaftliches Optimum für die Zwischenkalbezeit. Kühe mit einer 305-Tageleistung unter 9.000 kg sind tatsächlich am rentabelsten, wenn sie jedes Jahr ein Kalb bekommen. In dem Leistungsbereich bis 10.000 kg sorgt eine längere Pause von maximal zwei Zyklen für ein längeres Leben und höhere Gewinne für den Landwirt. Kühe mit noch höheren Laktationsleistungen sollten zwei Zyklen längere Ruhepausen gegönnt werden, bevor sie zum ersten Mal nach der Kalbung wieder besamt werden. Hinweise zur Einordnung der Kühe in die jeweiligen Leistungsbereiche, liefern die Ergebnisse zur ersten Milchleistungsprüfung. Eine längere freiwillige Wartezeit bedeutet jedoch nicht, die Hochleistungskuh unbeobachtet zu lassen. Eine lückenlose Dokumentation aller Brunsten, auch wenn sie nicht genutzt werden, ist besonders bei Hochleistungskühen wichtig, um optimale Besamungsergebnisse nach der längeren freiwilligen Wartezeit zu erzielen.

Jana Harms, Anke Römer, Ariane Boldt - LFA MV

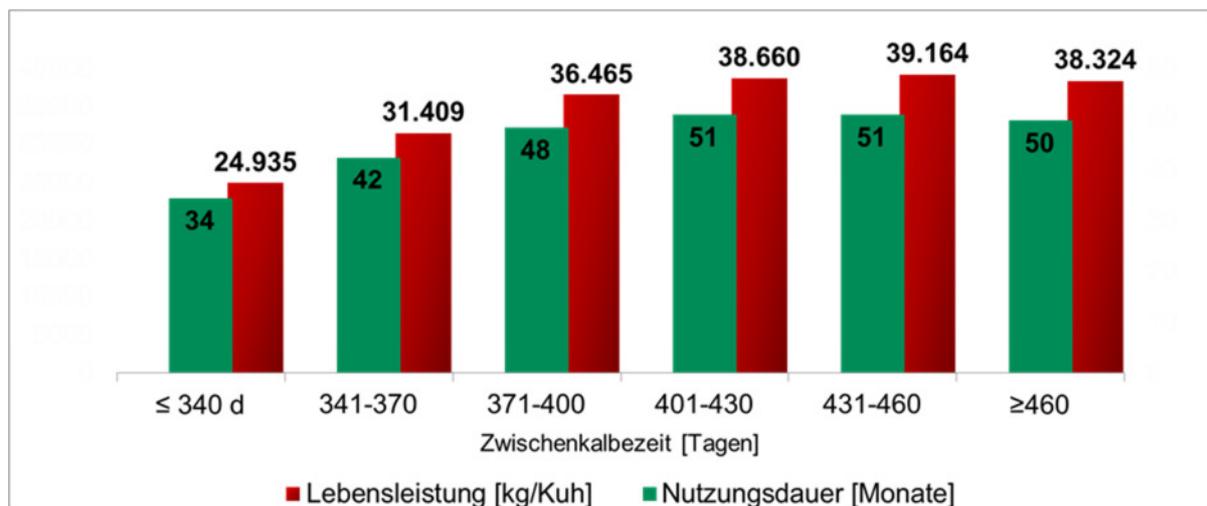


Abbildung 1: Nutzungsdauer und Lebensleistung in Abhängigkeit von der Klasse Zwischenkalbezeit

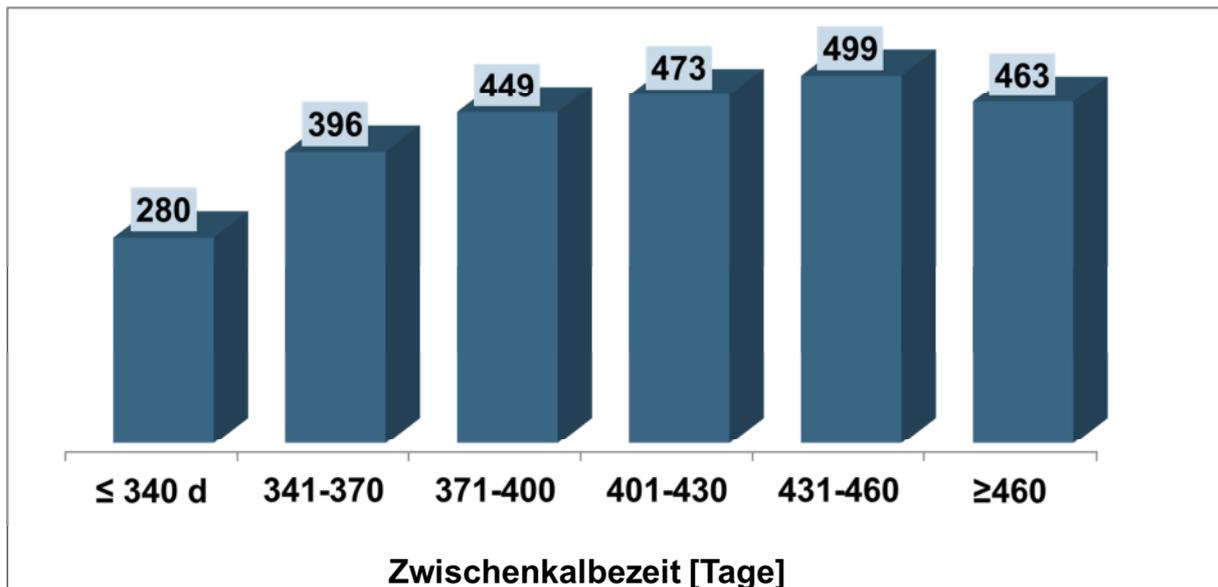


Abbildung 2: Deckungsbeiträge in € je Stallplatz in Abhängigkeit der Klassen Zwischenkalbezeit

Tabelle 1: Deckungsbeiträge in Abhängigkeit von der Klasse Zwischenkalbezeit und der 305-Tageleistung [€/Stallplatz]

Klassen 305-Tageleistung [kg]	Klassen Zwischenkalbezeit [Tage]					
	<340	>340-370	>370-400	>400-430	>430-460	>460
<8.000	215	325	308	304	296	294
>8.000-9.000	336	500	463	463	466	398
>9.000-10.000	467	566	572	533	526	459
>10.000-11.000	601	649	674	688	673	569

