PUB 2269a*

Profi Lait
www.profi-lait.ch

Richtigen Besamungszeitpunkt nicht verpassen

DIE AUFZUCHT DER RINDER hat vielfach mit den Fortschritten in der Leistungsfähigkeit der Milchkühe nicht Schritt halten können. Die Verluste, die dadurch entstehen, werden häufig noch unterschätzt.

Andreas Münger, Forschungsanstalt für Nutztiere (RAP), Posieux

Die wirtschaftliche Bedeutung der richtigen Aufzuchtintensität bei zukünftigen Milchkühen ist nicht zu unterschätzen. Das Rind soll ja auf eine hohe und dauerhafte Milchleistung und regelmässiger Fruchtbarkeit vorbereitet werden. Ausserdem soll sein Wachstumspotenzial genutzt und die Aufzucht nicht unnötig verlängert werden, denn jeder Aufzuchttag kostet Geld.

In der Praxis wird dieses Dilemma oft schlecht gemeistert. Manchmal fehlen klare Vorstellungen über die Wachstumsziele oder es mangelt an der konsequenten Umsetzung, weil die Kontrolle fehlt oder der notwendige Aufwand nicht betrieben wird. Vielfach hat man auch Mühe, sich von traditionellen Vorstellungen über die Aufzucht zu lösen. Meist wird dann eine «sichere» Strategie verfolgt und ein höheres Erstabkalbealter gewählt, als dem Entwicklungspotenzial des Rindes entspricht. Damit werden zusätzliche Aufzuchtkosten in Kauf genommen, nebst der Tatsache, dass man sich Probleme durch Verfettung der Tiere einhandeln kann, wenn die Fütterungsintensität dem Potential nicht angepasst ist.

Eine Auswertung der Daten von Aufzuchtrindern der RAP (95 Tiere von drei Jahrgängen) zeigt einige kritische Punkte auf, die sich oft auch in der Praxis finden. Für die Auswertungen wurde die Aufzucht in drei Abschnitte unterteilt: Erstes Lebensjahr – einjährig bis erfolgreiche Besamung – Trächtigkeit. Diese Einteilung eignet sich gut, um die Entwicklungsabschnitte des Jungtieres mit jeweils eigenen Wachstumszielen, das heisst Fütterungsintensitäten, zu unterscheiden. Während des ersten Lebensjahres entspricht die Gewichtszunahme in der untersuchten Gruppe *(siehe Tabelle)* recht gut den Normen der RAP. Die durchschnittliche Tageszunahme liegt bei etwa 750 g.

Die Tabelle zeigt aber auch, dass die Tiere vergleichsweise spät belegt wurden. Bei Rindern der häufigsten Milchrassen wird ein Besamungsgewicht von 400 kg empfohlen. Werden sie wie in diesem Fall im Durchschnitt erst bei 480 kg trächtig, besteht die Gefahr der übermässigen Verfettung mit nachfolgenden Fruchtbarkeitsproblemen. Ein Hauptargument gegen das Hinausschieben des Besamungszeitpunktes ist aber, dass sich dadurch die Aufzuchtdauer insgesamt verlängert. Das hat direkt höhere Kosten für die Haltung und Fütterung des Rindes zur Folge, aber ebenso einen Ertragsausfall durch den späteren Eintritt in den «produktiven» Lebensabschnitt. Ein Hauptgrund für verspätete Trächtigkeiten ist neben Fruchtbarkeitsproblemen oft darin zu suchen, dass die Kontrolle über den Besamungserfolg ungenügend ist, zum Beispiel bei der reduzierten Überwachung, wie sie auf der Sömmerungsweide die Regel ist.

Späterer Besamungszeitpunkt? Oft wird zugunsten eines späteren Besamungszeitpunktes argumentiert, dass sich die modernen Hochleistungstiere nur so genügend entwickeln können, bevor sie durch die Milchproduktion voll belastet sind. Verschiedene Untersuchungen haben allerdings schon aufzeigen können, dass die Kühe sehr wohl in der Lage sind, in der ersten, gegebenenfalls auch noch den folgenden Laktationen ihr Wachstum fortzusetzen. Die Grafik zeigt, dass in unserer Untersuchung die selbe Tendenz festzustellen ist: Die Tiere wurden nach dem Erstabkalbealter in zwei gleich grosse Gruppen eingeteilt. Nach dem ersten Lebensjahr sind die Gewichte noch praktisch identisch, ein Anhaltspunkt dafür, dass der Besamungszeitpunkt nicht durch die Jugendentwicklung beeinflusst war. Bis zum Beginn der Trächtigkeit hat die spät abkalbende Gruppe einen Gewichtsvorsprung von 52 kg, der sich aber bis zum Abkalben auf 34 kg verringert. Bis zur 12. Laktationswoche sinkt der Unterschied weiter auf noch 20 kg. Dieser Verlauf widerspiegelt wohl zum Teil auch einen grösseren Ansatz von Körperfettreserven bei den Tieren der «späten» Gruppe, die Anfangs Laktation wieder mobilisiert werden. Er zeigt aber, dass die früher belegten Rinder nicht in ihrem Wachstumspotential beeinträchtigt sind; tatsächlich sind ihre durchschnittlichen Tageszunahmen während der Trächtigkeit sogar um 70 g höher.

Grafik. Wachstumsverlauf bei Rindern Versuch RAP

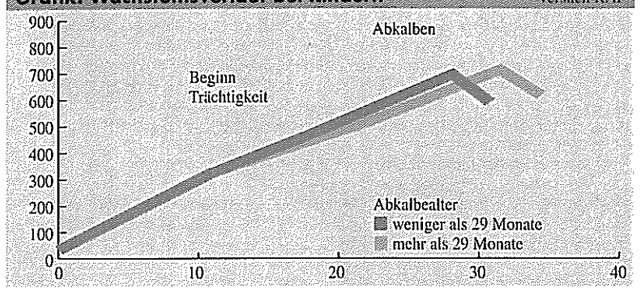
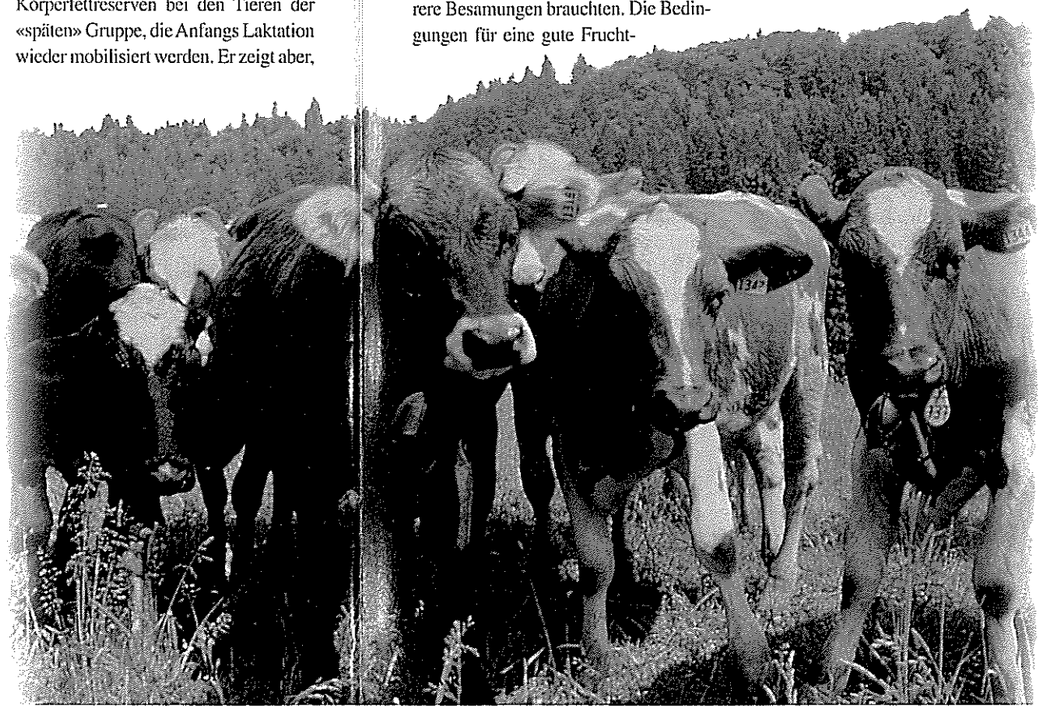


Tabelle: Entwicklungsphasen der Aufzuchtrinder RAP-Untersuchung

	Gewicht Geburt *kg*	Gewicht 1-jährig *kg*	Alter bei Beginn Trächtigkeit *Mt*	Gewicht bei Beginn Trächtigkeit *kg*	Gewicht vor dem Abkalben *kg*	Abkalbealter *Mt*
Mittelwert	43	322	20.3	480	680	29.7
Minimum	29	256	15.2	370	548	24.8
Maximum	56	409	26.8	609	817	36.1
Norm RAP		330	15.0	400	570	24.0

Fruchtbarkeit Der Besamungserfolg bei der Erstbelegung war an sich gut, mit durchschnittlich 1.3 Besamungen pro Trächtigkeit. Das heisst, dass nur vergleichsweise wenige Tiere mehrere Besamungen brauchten. Die Bedingungen für eine gute Fruchtbarkeit (regelmässige Brunstzyklen) waren also offensichtlich gegeben. Das lässt den Schluss zu, dass trotz des eher späten Belegungstermins die Rinder zu diesem Zeitpunkt nicht verfettet waren, was oft eine Erklärung für schlechte Fruchtbarkeitsresultate ist. Im Weiteren fällt an den Daten auf, dass verhältnismässig oft das Intervall zwischen zwei Besamungen verlängert ist, ein Zeichen dafür, dass möglicherweise Brunsten verpasst wurden. Die Fruchtbarkeitsergebnisse in der ersten Laktation waren mit durchschnittlich 1.6 Besamungen pro Trächtigkeit und einer Serviceperiode (Abkalben bis erfolgreiche Besamung) von 94 Tagen nicht besonders gut. Das Ziel von einem Kalb pro Jahr würde in diesem Fall verfehlt, bei einer durchschnittlichen Trächtigkeitsdauer von 285 Tagen ergibt sich eine Zwischenkalbezeit von 379 Tagen. Die Aufzuchtintensität hatte aber offensichtlich keinen Einfluss auf die Fruchtbarkeitsresultate in der ersten Laktation; es ist zu vermuten, dass die Nährstoffversorgung während der Startphase der Laktation grösseren Einfluss hat.



Folgerungen für die Praxis Es scheint eines der Hauptprobleme bei der Jungviehaufzucht zu sein, die Aufzuchtdauer unter Kontrolle zu behalten. Diese Feststellung wurde auch in einer Untersuchung in Nordamerika gemacht. Der Angelpunkt ist der Zeitpunkt der erfolgreichen Besamung. Das Problem dabei liegt meist weniger darin, dass die Fruchtbarkeit der Rinder ungenügend ist, sondern im Fehlen von klar definierten Aufzuchtzielen, das heisst Gewicht und Alter bei der Belegung. Daraus leiten sich dann die anderen Fixpunkte in der Wachstumsperiode ab. Die gesetzten Ziele müssen aber auch regelmässig kontrolliert werden. Bei den modernen milchbetonten Rinderrassen sollte das Abkalbealter in der Nähe von 24 Monaten liegen. Der zusätzliche Aufwand für die bessere Qualität der Fütterung, die dafür eine Voraussetzung ist, wird bei Weitem kompensiert durch die Einsparung an Aufzuchttagen und die insgesamt höhere Lebensleistung der Tiere. Einen Anhaltspunkt für die mögliche Einsparung an Aufzuchtkosten soll der Vergleich zwischen dem beim Abkalben jüngsten und dem ältesten Tier aus unserer Untersuchung dienen: Unterstellt man durchschnittliche tägliche Kosten von 5 Franken, dann verursacht das jüngere Tier Aufzuchtkosten von 3800 Fr., das ältere von 5500 Fr.

Den Aufzuchtrindern und ihrer optimalen Entwicklung sollte ebenso viel Aufmerksamkeit geschenkt werden wie den Milchkühen in Produktion - schliesslich sind sie die zukünftigen Leistungsträgerinnen! ■

Profi-Lait

Profi-Lait ist eine Offensive zugunsten der Milchproduzenten und hat zum Zweck, die Kräfte aller Akteure in der Milchproduktion zu verbinden, um wettbewerbsfähige Lösungen für eine professionelle Milcherzeugung zu erarbeiten. In loser Folge erscheinen in der UFA-Revue Beiträge im Rahmen dieses Projekts.

Kontakt:
Christian Hofer
Profi-Lait / AGFF
Postfach 412
8046 Zürich-Reckenholz
Switzerland
✆ 01 377 74 01
christian.hofer@fal.admin.ch