

Züchterische Bedeutung der Alpung

Referat von Dr. Ewald Rosenberger
Bayerische Landesanstalt für Tierzucht Grub

Wie bereits in der letzten Ausgabe unserer Fachzeitschrift angekündigt, werden auch diesmal Referate der 20. Internationalen Almwirtschaftstagung in Lengries in Bayern abgedruckt. Landwirtschaftsdirektor Dr. Ewald Rosenberger von der Bayerischen Landesanstalt für Tierzucht Grub brachte Ausführungen über die züchterische Bedeutung der Alpung. Im folgenden Beitrag lesen Sie eine Kurzfassung des Referates.

Seit dem Jahre 1951 wurden vergleichende Untersuchungen angestellt, die den ganzen Fragenkomplex des Einflusses der Alpung auf die Wachstums- und konstitutionelle Entwicklung des Rindes klären sollten. Die Versuchsergebnisse brachten - wie nicht anders zu erwarten war - eine langsamere Körperentwicklung der Tiere auf der Alm im Vergleich zu den Tieren der entsprechenden Talgruppe. Dies galt weniger für die Höhen- und Längenentwicklung als vor allem für die Brustentwicklung. Die Tiere der Almgruppe hatten eine etwas schwächere Entwicklung der Vorhand und eine stärkere Entwicklung der Hinterhand. Während der nachfolgenden Stallhaltung haben aber die Almtiere im Winter ein stärkeres Wachstum aufgewiesen als die Taltiere. (RICHTER, 1955).

Prof. WEBER, Zürich (1973) veröffentlichte dazu interessante Zahlen, mit denen er zeigen konnte, dass Alpung zu kompensatorischem Wachstum führt (Tab. 1). Das bedeutet, dass der geringere Zuwachs auf der Alm durch das kompensatorische Wachstum

der Nachperiode im Stall weitgehend wettgemacht wird. Die Futter-Verwertung ist in der Nachperiode bei den Almtieren wesentlich günstiger als bei heimgeweideten Tieren.

Alpung von Hochleistungskühen

ZEMP u. M. (1989) untersuchten die Frage nach der Alpungstüchtigkeit von Hochleistungskühen. In einem 3-jährigen Versuch wurde der Einfluss der Alpung auf die Milchleistung und das Körpergewicht von Kühen mit tiefem bis hohem Milchleistungspotential untersucht und mit einer leistungsgerecht gefütterten Kontrollgruppe verglichen. Die gealpten Kühe produzierten pro Laktation 640 kg weniger Milch als die Kontrollgruppe. Auf den Alpbeginn reagierten die besten Kühe mit dem stärksten Leistungsabfall, sie

produzierten aber während der ganzen Alpzeit dennoch am meisten Milch. Während der Alpzeit war der Milchfettgehalt erhöht, der Protein- und Laktosegehalt erniedrigt. Der Alpauftrieb verursachte einen Körpergewichtsrückgang von 46 kg. Im Verlaufe der Alpzeit blieb das Gewicht relativ konstant und nahm bei den gealpten Kühen nach dem Ende der Alpung schneller zu als bei der Kontrollgruppe, sodass 10 Wochen nach dem Almbetrieb kein signifikanter Unterschied mehr festzustellen war.

LEUENBERGER und SCHNEEBERGER (1982) kamen zu dem Ergebnis, dass Aufzuchttiere mit 50% Brown-Swiss-Blut mit gleichem Erfolg gealpt werden können wie reine Braunviehtiere. GALL-

Die geringere Zuwachsleistung auf der Alm wird durch das kompensatorische Wachstum in der Nachperiode im Stall weitestgehend ausgeglichen



	Alm	Talweide
Voralpung	828 g	767 g
Alpung bzw. Heimweide	263 g	742 g
Nachperiode	619 g	426 g
KstE/kg Zuwachs	4,5	5,5

Tab. 1: Zuwachsleistung gealpter und nicht gealpter Tiere (Weber, 1973)

Übernahme

FORSTMULCHEN

mit schlagkräftigem Gerät

*Bestens geeignet zur Wald-Weide-Umwandlung
und Säuberung von verwilderten Weiden.*

Richard Steinwendner

A-4609 Thalheim/Wels, Ottstorf 2

Tel 0 72 42 / 51 295, Mob-Tel. 0 664 / 30 74 223

METZER (1995) weist im „Südtiroler Landwirt“ darauf hin, dass grundsätzlich alle Rassen almtauglich sind.

Auch die Ergebnisse der Dissertation von Frau KOCH (1993) lassen keine rassebedingten Unterschiede in der Verhaltensanpassung und der physiologischen Adaptation an die Alpfung erkennen. Dagegen wurde in ihrer Arbeit sehr deutlich, dass eine mangelhafte Vorbereitung der Tiere vor dem Almauftrieb den Grad der physiologischen Belastung durch den Gebirgsaufenthalt erheblich vergrößert. Der Alpfungserfolg scheint somit weit mehr von der Gewöhnung der Tiere an Bewegung, Wettereinflüsse und aktiver Futtersuche abzuhängen als von ihrer Rasse.

Das ist nicht anders zu erwarten. Auch unsere auf Hochleistung gezüchteten Rinder sind „wirklich glücklich, wenn sie im Frühjahr auf die Almen gehen“ (Frank, 2000).

Prof. PIRCHNER (1977 und 1980) untersuchte die Wirkung der Jungviehalpfung auf die Konstitution und die spätere Leistung. Dabei konnten jeweils über 120 junggealpte und als Jungtiere heimgeweidete Kühe mit abgeschlossener Lebensleistung in etwa einem Dutzend

Betrieben in den Tierzuchtamtsbezirken Miesbach und Traunstein verglichen werden.

Jungviehalpfung günstig für spätere Leistung

Die Untersuchung ergab, dass sich die Jungviehalpfung auf die spätere Leistung günstig auswirkt, vor allem aber, und das war das Überraschende, dass die Lebensdauer bzw. Leistungsdauer bei den junggealpten Tieren um ein Jahr, d.h. praktisch um ein Kalb und damit um eine Laktationsperiode verlängert wurde (Tab. 2).

Eine Unterteilung der Tiere nach Abkalbesaison zeigte eine interessante Interaktion in der Form, dass Kalbinnen mit Abkalbung im zweiten Halbjahr (Juli bis Dezember) eine schlechtere Leistung hatten als ihre Heimgefährtinnen, während gealpte Kalbinnen, die im ersten Halbjahr ihr Kalb brachten, etwas besser waren als ihre Gefährtinnen. Das erklärt sich damit, dass bei einer Abkalbung im zweiten Halbjahr, also vor allem im Herbst, gealptes Jungvieh relativ schlecht vorbereitet ist, was sich dann in einer Depression der ersten Leistung ausdrückt.

Die höhere Durchschnittsmilchleistung von 16.500 kg

der als Jungtiere gealpten Kühe ist offensichtlich darauf zurückzuführen, dass gealpte Kühe eine Laktation länger im Betrieb bleiben, und das wiederum ist in erster Linie eine Folge der besseren Fruchtbarkeit.

Meine sehr geehrten Damen und Herren, sie werden nun sagen, diese Ergebnisse mit einer Jahresleistung von 3.500 kg Milch pro Kuh und Jahr sind doch heute indiskutabel, unsere heutigen Milchkuhe bringen 10.000 kg Milch und mehr pro Jahr. Das mag stimmen in einem Jahr, erfüllt mit immer mehr menschlicher Nahrung - sprich Getreide und sonstigen Konzentraten -, aber die durchschnittliche Lebensleistung liegt auch heute noch bei 16.000 - 17.000 kg Milch pro Kuh.

Es erhebt sich nun die Frage nach der Erklärung dieses Phänomens der höheren Nutzungsdauer und der höheren Lebensleistung der als Jungtier gealpten Kühe. Hier bieten sich die schwedischen Zwillingsversuche als Erklärungsversuch an.

HANSSON und Mitarbeiter (1972) konnten zeigen, dass eine knappe Aufzucht zu günstigen Leistungen in späteren Abschnitten führt, allerdings auch zu einer Verzögerung der Geschlechtsreife. So erbrachten Zwillingskalbinnen, die in der Aufzuchtspenode nur 40 bis 60 % der Standardfuttermenge erhielten, über 10 % mehr Milch in den ersten vier Laktationen als die Kontrollkalbinnen, während intensiv aufgezogene Kalbinnen eine um

etwa 10 % geringere Leistung aufwiesen - ein entsprechend angepasstes Erstkalbealter vorausgesetzt. Als eine Erklärung hierfür wurde von HANSSON die ungünstige Wirkung intensiver Fütterung auf den Kreislauf angeführt (Steigerung der Puls- und Atemfrequenz).

Prof. PIRCHNER kommt zu dem Schluss, dass „die Behauptungen von Almbauern und Alpwissenschaftlern, dass gealptes Vieh gesund sei, widerstandsfähig und besser durchhalte, berechtigt sind. Alpfung hat tatsächlich auf die spätere Leistung einen günstigen Einfluss“.

Längere Nutzungsdauer

Diese Ergebnisse werden bestätigt durch die Veröffentlichung der Verbleiberate im LKV-Jahresbericht 1999 (Tab. 3). Die Verbleiberate ist ein Maß für die Nutzungsdauer der Kühe. Sie gibt den Anteil der Kühe eines Geburtsjahrganges an, die zu einem festgelegten Alter (z.B. 72 Monate) noch am Leben sind. Für die Tabelle 3 ist der Geburtsjahrgang 1991 zugrundegelegt. Die Zahlen zeigen, dass in den Zuchtgebieten mit Almwirtschaft die Verbleiberate wesentlich höher ist als in den Ackerbaugebieten.

Diese längere Nutzungsdauer von gealpten Jungtieren hat für die Zuchtbetriebe eine doppelte Wirkung:

- Durch längere Nutzungsdauer werden weniger weibliche Tiere zum Nachersatz im eigenen Betrieb benötigt, sie stehen als Zuchtvieh zum Verkauf zur Verfügung

- Die Nutzung der Almen zur extensiven Aufzucht von Jungvieh erweitert das Angebot von leistungsfähigem, gesundem, fruchtbarem Zuchtvieh.

Die Alpfung führt wegen der knappen Fütterung zu einem Hinauszögern der Geschlechtsreife und damit zu einem höheren Erstkalbealter. Vom Standpunkt eines potentiellen Käufers gereicht ihm dies zum Vorteil, wenn er eine etwas ältere, knapp aufgezogene Jungkuh kauft, denn dann kann er von ihr erwarten, dass sie sich gut nachfüttern lässt, dass sie mehr leistet als im Aufzuchtbetrieb, dass sie widerstandsfähiger und fruchtbarer ist und eine längere Nutzungsdauer verspricht; die Kosten, die durch die verlängerte Aufzucht entstanden sind, werden ja vom Verkäufer getragen.

Den Almbauern, die Zuchtvieh verkaufen, ist zu empfehlen, den Käufern die Almbedingungen zu zeigen. Wenn die gealpten Jungkühe in der Oberlandhalle, der Chiemgau- und Hochlandhalle, in Kempten und Buchloe zur Auktion anstehen, dann konkurrieren sie mit den Tal- und Stalltieren und dann zählt oftmals nur die Leistung, die auf der Milchliste steht, ohne danach zu fragen, unter welchen Bedingungen sie erbracht wurde.

Der Almbauer kann mit seiner breiten Jungviehbasis züchterisch aus dem vollen schöpfen und bei der Selektion Tiere bevorzugen, welche die natürliche Auslese unter extremen

	als Jungtiere gealpt	als Jungtiere heimgeweidet
Zahl der Tiere	124	122
Ø Kälberzahl	4,63	3,67
Ø Milchleistung, kg	3.450	3.170
Lebensleistung, kg	16.560	12.300
Ø Fett, %	3,94	3,88

Zuchtgebiet Milcherzeugerrng	Verbleiberate
Kempten	49,4
Kaufbeuren	49,1
Weilheim	47,0
Wiesbach	44,3
Traunstein	39,7
Nürzburg	33,6
Ansbach	35,8
Schwandorf	36,4
Landshut	36,5

*Verbleiberate (72) = Anteil der Kühe eines Geburtsjahrganges in %, der im Alter von 72 Monaten noch nicht abgegangen ist.
Quelle: LKV Jahresbericht 1999*

Fütterungs-, Haltungs- und Klimabedingungen der Alpfung erfolgreich bestanden haben. Die Almwirtschaft ist seit jeher der Jungbrunnen der Viehzucht, dies trifft auch heute noch zu (SILBERNAGL, 1984).

Almen sind beste Aufzuchtstätten

Der Schweizer Alpwissenschaftler Dr. Stebler hat bereits Ende des 19. Jahrhunderts, als die ersten Zuchtverbände gegründet wurden, in seinem Werk über die Alp- und Weidewirtschaft geschrieben: „Die Alpen sind und bleiben die besten Aufzuchtstätten für das Vieh und keine Konkurrenz kann uns hierin den Rang ablaufen“.

Almwirtschaft stellt die sinnvollste Möglichkeit der Nutzung alpiner Hochweiden dar. Bestoßene und gut gepflegte Almen erhalten den für diese Region charakteristischen Wechsel zwischen Weide und Waldflächen und dem damit eigentlichen Reiz der Berglandschaft. ■

Tab. 2 (oben): Leistung jung gealpter und nicht gealpter Kühe (Pirchner, 1977).
Tab. 3 (unten): Verbleiberate (72 Monate) nach Zuchtgebieten (Geburtsjahrgang 1991)