

## Forschung an der LFS Hohenlehen:

### Was bringt die Rasse Limousin in der Mutterkuhhaltung?

von DI Georg Terler, LFZ Raumberg-Gumpenstein



In der österreichischen Mutterkuhhaltung sind vor allem zwei verschiedene Betriebsausrichtungen zu finden: die Einsteller- und die Jungrindproduktion. Die Tiere aus der Einstelleraufzucht gelangen in die Rindermast, wo sie auf hohe Schlachtgewichte (ca. 600-750 kg) gemästet werden. Dagegen werden Jungrinder im Alter von max. 1 Jahr, d.h. unmittelbar oder kurze Zeit (ein bis zwei Monate) nach dem Absetzen, geschlachtet. Im Rahmen eines Forschungsprojekts untersuchte das

LFZ Raumberg-Gumpenstein in Kooperation mit der LFS Hohenlehen die Schlachtleistung und Fleischqualität von männlichen, unkastrierten und weiblichen Jungrindern der Rassen Fleckvieh×Limousin (FV×LI) und Limousin (LI). Mit Hilfe dieser Untersuchungen sollte festgestellt werden, wie sich die Rasse LI in der Jungrindproduktion bewährt.

Alle untersuchten Jungrinder stammten aus der Mutterkuhherde der LFS Hohenlehen. Die Herde bestand aus jeweils 5 FV- und LI-Mutterkühen, die alle von einem LI-Stier gedeckt wurden, woraus sich FV×LI- und reinrassige LI-Jungrinder ergaben. Als Futter erhielten die Mutterkühe und Kälber Grassilage, Heu und eine Mineralstoffmischung, jedoch nur wenig bis kein Kraffutter. Die Kälber konnten überdies bis zur Schlachtung bei den Mutterkühen saugen.



Die durchschnittliche Zwischenkalbezeit, die in der Mutterkuhhaltung von großer Bedeutung ist, war bei beiden Rassen ähnlich (ca. 370 Tage). Die weiblichen Tiere wurden bei ca. 380 kg und die männlichen bei ca. 410 kg Lebendgewicht geschlachtet. Nach der Schlachtung und Zerlegung der Jungrinder an der LFS Hohenlehen wurden Fleischproben entnommen, die am LFZ Raumberg-Gumpenstein auf verschiedene Fleischqualitätsmerkmale untersucht wurden.

Anhand von monatlichen Wiegungen konnten auch die täglichen Zunahmen der Jungrinder ermittelt werden. Die FV×LI-Jungrinder erreichten mit rund 1.350 g/Tag ausgezeichnete Ta-

geszunahmen, welche um ca. 300 g höher waren als jene der LI-Tiere. Die geringeren Zunahmen der LI-Kälber sind wahrscheinlich auf die geringeren Milchleistungen ihrer Mütter zurückzuführen. Über beide Rassen gesehen nahmen die männlichen Jungrinder um etwa 140 g/Tag mehr zu als die weiblichen.



Die Ausschlachtung war bei den FV×LI- und LI-Jungrindern ähnlich hoch (ca. 58 %). Die meisten Tiere wurden in die Fleischklasse U und die Fettklasse 2 eingestuft. Bei den LI-Jungrindern erreichten vier Tiere (ca. 24 %) sogar die Fleischklasse E, gleichzeitig wiesen aber auch sechs Tiere (ca. 35 %) eine zu geringe Verfettung auf (Fleischklasse 1). Besonders bei männlichen Tieren besteht die Gefahr, dass sie im Jungrindalter keine ausreichende Fettauflage aufweisen, d.h. dass die Schlachtkörper „blau“ sind. Die geringe Fettdeckung kann zu großen Nachteilen bei der Vermarktung führen, da bei Fettklasse 1 deutliche Preisabzüge zu erwarten sind. Im Zuge der Zerlegung der Schlachtkörper wurde auch der Anteil wertvoller Teilstücke (Beiried, Rostbraten, Knöpfel, Filet und Hinterer Wadschinken) erhoben. Die bessere Fleischigkeit der

LI-Jungrinder wird auch durch einen rund 3 % höheren Anteil wertvoller Teilstücke im Vergleich zu den FV×LI-Tieren deutlich.

Bei der Betrachtung der Rindfleischqualität spielen vor allem die Merkmale Zartheit, Saftigkeit und Geschmack eine wichtige Rolle. Einen entscheidenden Einfluss auf die Fleischqualität hat dabei der intramuskuläre Fettgehalt (IMF-Gehalt, Marmorierung). Das ist jenes Fett, das das Fleisch durchzieht. Je höher der IMF-Gehalt, desto zarter, saftiger und geschmackvoller ist in der Regel das Fleisch.



Der Gehalt an IMF war bei den FV×LI-Jungrindern (ca. 1,2 %) deutlich höher als bei den reinrassigen LI-Tieren (ca. 0,6 %). Auch Fleisch von weiblichen Tieren ist deutlich stärker durchzogen als jenes der männlichen. Hinsichtlich der Saftigkeit wurden jedoch keine Unterschiede zwischen den Rassen und Geschlechtern festgestellt. Da der IMF-Gehalt jedoch allgemein sehr gering ist (bei ausgewachsenen Tieren werden ca. 2-4 % erreicht), wird Jungrindfleisch in der Regel als eher trocken empfunden. Die Zartheit war, trotz des geringeren IMF-Gehalts, bei den LI-Jungrindern wesentlich günstiger als bei den FV×LI-Tieren. Das deutet darauf hin, dass LI-Rinder ein besonders feinfaseriges Fleisch besitzen.

Die Zartheit war, trotz des geringeren IMF-Gehalts, bei den LI-Jungrindern wesentlich günstiger als bei den FV×LI-Tieren. Das deutet darauf hin, dass LI-Rinder ein besonders feinfaseriges Fleisch besitzen.

Aus den Ergebnissen dieses Versuches geht hervor, dass der Einsatz von LI-Stieren und LI-Kühen in der Mutterkuhhaltung positive Auswirkungen auf die Fleischigkeit der Schlachtkörper und die Fleischqualität hat. Aufgrund der geringeren Milchleistungen der LI-Mutterkühe sind jedoch die Tageszunahmen der LI-Jungrinder im Vergleich zu FV×LI-Kälbern deutlich

geringer. Auch die geringe Fettabdeckung kann vor allem bei männlichen LI-Jungrindern ein Problem werden. Der Einsatz von Kraftfutter in den letzten Monaten vor der Schlachtung der Jungrinder, wäre daher aufgrund der besseren Vermarktbarkeit der Schlachtkörper sinnvoll.

In den nächsten Jahren soll im Zuge eines neuen Projekts die Eignung der Rasse Angus für die Jungrindproduktion untersucht werden.

Unser Dank gilt den Tierzuchtlehrern, dem Stallpersonal und dem Fleischermeister der LFS Hohenlehen für die Kooperation und Unterstützung bei der Durchführung des Projekts.