

Schlachtleistungsmerkmale von Almrindern – Einfluss von Kategorie, Rasse und Schlachttermin nach Alpfung

M. VELIK¹, C. HELL³, A. STEINWIDDER²

¹HBLFA (Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft) Raumberg-Gumpenstein, Institut für Nutztierforschung, Raumberg 38, A-8952 Irdning-Donnersbachtal.

²HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere, Trautenfels 15, A-8951 Stainach-Pürgg

³Masterstudentin an der Universität für Bodenkultur, Institut für Nutztierwissenschaften

margit.velik@raumberg-gumpenstein.at

Einleitung

Almen haben im Alpenraum lange Tradition und Almen sowie Almprodukte haben bei Erholungssuchenden und Konsumenten ein sehr gutes Image. In Österreich gibt es großes Bemühen Almprodukte (Milch und Fleisch) stärker zu bewerben und dadurch mehr Wertschätzung und Wertschöpfung für Almbauern zu erzielen. Ziel der hier vorgestellten Auswertungen war das Liefern einer Datengrundlage zur Schlachtkörperqualität von österreichischen Almrindern in Abhängigkeit von Rinderkategorie, Rasse/Kreuzung und Schlachttermin nach Almbtrieb. Es sollte auch die häufige Meinung beleuchtet werden, dass Almrinder vor der Schlachtung aufgrund der geringen Futterqualität von Almweiden zwingend eine Stallausmast benötigen, um für den Markt geeignete Schlachtkörper zu erreichen.

Tiere, Material und Methodik

Als Datengrundlage dienten 23.210 Tiere aus AMA-Rinderdatenbank und Österreichischer Fleischkontrolle (ÖFK), die 2019 oder 2020 eine mindestens 60-tägige Almmeldung hatten und bis Februar 2021 geschlachtet waren. Davon waren rund 32 % Ochsen, 39 % Kalbinnen, 19 % Jungkühe (maximal 48 Monate alt) und 10 % Jungrinder (8-12 Monate alt). Die Auswertungen wurden in SAS (Version 9.4, 2013) durchgeführt und in Excel grafisch aufbereitet. Für Häufigkeits-Verteilungen (PROC FREQ) wurden bei jeder Schlachtkategorie alle Rassen/Kreuzungen berücksichtigt, bei denen mehr als 90 Tiere im Datensatz vorhanden waren (n=23.210). In statistischen Modellen (PROC GLM mit Rasse/Kreuzung, Schlachttermin nach Almbtrieb, Schlachtalter, Bundesland als fixe Effekte) wurden von jeder Kategorie nur die 5 häufigsten Rassen/Kreuzungen und Schlachttermine bis 7 Monate nach Almbtrieb berücksichtigt (n=14.811).

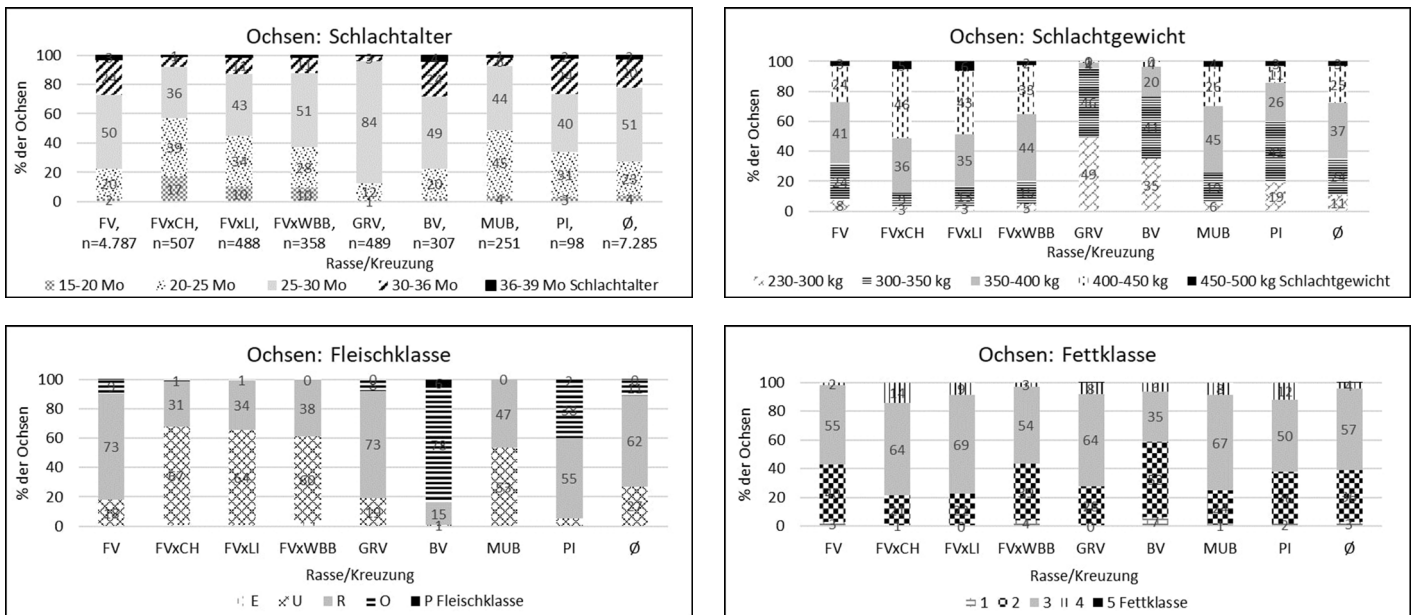
Ergebnisse und Diskussion

Die Hälfte der Almrinder war zwischen 3 und 4 Monaten auf der Alm, rund 1/3 der Tiere 2 bis 3 Monate, 1/5 sind länger als 120 Tage auf der Alm. Über alle vier Schlachtkategorien wurden 12 % der Rinder innerhalb von 1 Monat nach Almbtrieb geschlachtet, knapp ¼ 1-3 Monate und 1/5 3-5 Monate nach Almbtrieb. Bei den Ochsen wurden deutlich weniger Tiere, nämlich nur 5 %, innerhalb von 1 Monat nach Almbtrieb geschlachtet.

Rasse und Genetik haben einen wesentlichen Einfluss auf die Schlachtkörperqualität. Allerdings gibt es noch viele andere Faktoren, die die Schlachtleistung mitbeeinflussen. Hierzu zählen z.B. Geschlecht, Fütterung, Ausmast vor Schlachtung, Schlachtalter, Mastendgewicht und das Betriebsmanagement. Die Auswertungen belegen, dass bei in Österreich gealpten Ochsen, Kalbinnen und Jungkühen Fleckvieh (FV) die häufigste Rasse ist. Neben FV kommen FV-Gebrauchskreuzungen mit Charolais, Limousin und Weiß Blauem Belgier sehr häufig vor. Bei den Ochsen ist Grauvieh die dritthäufigste und Braunvieh die sechshäufigste Rasse. Bei den Kalbinnen ist Braunvieh die zweithäufigste Rasse.

Die Auswertungen bestätigen, dass **Ochsen und Kalbinnen** von FV-Gebrauchskreuzungen bessere Schlachtkörperqualitäten haben als reinrassiges Fleckvieh (Abbildung 1, Tabelle 1). Die Ochsen der heimischen Rasse **Grauvieh** (GRV) schneiden laut statistischem Modell (Tabelle 1) bei den Fleisch- und Fettklassen signifikant besser ab als FV-Ochsen, obwohl GRV deutlich leichter ist. Die heimische Rasse **Murbodner** (MUB) zeigt in

den Auswertungen ähnliche gute Fleisch- und Fettklassen wie FV-Gebrauchskreuzungen (Abbildung 1). Mit den vorhandenen Informationen kann allerdings nicht beantwortet werden, ob dies nur auf die Rasse zurückzuführen ist oder aber auch auf ein optimiertes Betriebsmanagement im Murbodner-Markenfleischprogramm. Die **Braunvieh-(BV)-Ochsen** sind bei ähnlichem Schlachtagter wie FV-Ochsen deutlich leichter als FV. Rund $\frac{3}{4}$ der BV-Ochsen und -Kalbinnen erreichen nur Fleischklasse O, während es bei den FV-Ochsen nur ca. 10 % sind. Ob dies nur an der Rasse liegt, kann hier nicht beantwortet werden. Eine weitere Erklärung für die niedrigeren Schlachtgewichte und schlechteren Schlachtkörperqualitäten von BV könnte auch sein, dass BV-Ochsen häufiger als Nebenprodukt der Milchproduktion gesehen werden und auf weniger spezialisierten Betrieben gehalten werden.



CH...Charolais, LI...Limousin, WBB...Weiß Blauer Belgier, PI...Pinzgauer, Ø...Durchschnitt (restliche Abkürzungen siehe Text)
Abbildung 1: Schlachtkörperqualität von Almoachsen in Abhängigkeit von Rasse/Kreuzung (Häufigkeiten)

Zeitnah nach Alpfung geschlachtete **Ochsen und Kalbinnen** sind generell älter, aber auch leichter als später geschlachtete. Prinzipiell verbessern sich sowohl bei Ochsen als auch bei Kalbinnen mit späterem Schlachtagter nach Alfabtrieb Schlachtgewichte, Fleisch- und Fettklassen sowie die Nettotageszunahme (Tabelle 1). Es gibt aber einige Ochsen- und Kalbinnenmast-Betriebe, die bei Schlachtung innerhalb von 1 Monat nach Alfabtrieb gute Schlachtkörperqualitäten (Fleischklasse U-R, Fettklasse 3) erreichen. So erreichen 63 % der Ochsen bei Schlachtung innerhalb von 1 Monat nach Alfabtrieb Fleischklasse R und 7 % U sowie $\frac{1}{4}$ Fettklasse 3. Bei den Kalbinnen ist innerhalb von 1 Monat nach Alfabtrieb der Anteil nochmals etwas höher. Hierzu bedarf es eines Zusammenspiels von mehreren Faktoren: optimales Betriebsmanagement, Almen mit überdurchschnittlicher Almfutterqualität, frühreife Linien/Genetik, Tiere aus der Mutterkuhhaltung, Heu- oder Kraftfutter-Zufütterung auf der Alm, Andererseits erreichen bei Schlachtung innerhalb von 1 Monat nach Alfabtrieb 30 % der Ochsen und Kalbinnen nur Fleischklasse O und 17 % der Ochsen bzw. 9 % der Kalbinnen nur Fettklasse 1. Damit würden diese Tiere aus allen bestehenden Markenfleischprogrammen herausfallen und es käme zu empfindlichen Preisabzügen beim Schlachtier-Erlös. Zum Vergleich, bei Schlachtung 3-7 Monate nach Alfabtrieb haben nur mehr 1 % der Ochsen und Kalbinnen eine Fettklasse von 1 und 90 % Fleischklasse R oder U.

Tabelle 1: Schlachtkörperqualität von Almoachsen (statistisches Modell)

OCHSE n=4.239		Schlachtgewicht, kg	Fleischklasse, (E=5, P=1)	Fettklasse, (1-5; 5=fett)
Rasse/Kreuzung	FV	352 ^c	2,94 ^c	2,22 ^c
	FV×CH	369 ^{ab}	3,30 ^{ab}	2,37 ^b
	FV×LI	375 ^a	3,47 ^a	2,49 ^b
	FV×WBB	360 ^{bc}	3,46 ^a	2,20 ^c
	GRV	303 ^d	3,15 ^b	2,72 ^a
Schlachttermin nach Almadtrieb Monate	<1	325 ^d	2,97 ^c	2,09 ^d
	1-3	351 ^c	3,32 ^b	2,28 ^c
	3-5	360 ^b	3,36 ^{ab}	2,56 ^b
	5-7	370 ^a	3,42 ^a	2,67 ^a
Schlachtalter, Monate	20-30	345 ^b	3,27	2,46 ^a
	30-39	359 ^a	3,26	2,34 ^b
Bundesland		***	***	***

FV...Fleckvieh, CH...Charolais, LI...Limousin, WBB...Weiß Blauer Belgier, GRV...Grauvieh
a,b,c,d.... unterschiedliche Hochbuchstaben bedeuten statistisch signifikante Unterschiede

Bei den gealpten **Jungrindern** (8-12 Monate alt) sind FV×Limousin, FV, FV×Charolais, FV×Weiß Blauer Belgier und FV×Bonde D'Aquitaine die häufigsten Rassen/Kreuzungen. Beim Jungrind sind Unterschiede zwischen FV und FV-Gebrauchskreuzungen geringer als bei Ochse und Kalbin. Einzig bei der Fleischklasse schneiden die FV-Gebrauchskreuzungen signifikant besser ab als FV. Beim Jungrind hat auch der Schlachtzeitpunkt nach Almadtrieb keinen so deutlichen Einfluss auf Schlachtgewichte und Fleischklassen wie bei Ochse und Kalbin. Einzig bei der Fettklasse haben bei Schlachtung innerhalb von 1 Monat nach Almadtrieb 15 % der Jungrinder nur Fettklasse 1, während es bei Schlachtung 3-5 Monate nach Almadtrieb nur mehr 3 % sind. Bei Schlachtung innerhalb von 1 Monat nach Almadtrieb haben Jungrinder im Durchschnitt 222 kg Schlachtkörpergewicht, Fleischklassen von 3,5 (E=5) Fettklassen von 2,0 und 722 g Nettozunahme. Es scheint, dass beim Jungrind die Milchleistung der Mutterkuh und die damit verbundene zügige Jugendentwicklung aber auch eine frühreife Genetik einen wesentlichen Einfluss auf die Schlachtkörperqualitäten haben.

Bei den **Jungkühen** (maximal 48 Monate alt) erreichen 80 % nur Fleischklassen von O und P. Über 40 % der geschlachteten FV-, BV- und Holstein-Jungkühe werden nur mit Fleischklasse 1 bewertet. FV-Jungkühe erreichen durchschnittlich Fleischklassen von O bei einer durchschnittlichen Fettklasse von 1,8. Bei der Jungkuh verbessert ein späteren Schlachtzeitpunkt nach Almadtrieb die Schlachtkörperqualität nur geringfügig. Einzig bei der Fettklasse haben innerhalb von 1 Monat nach Almadtrieb geschlachtete Jungkühe zu knapp 60 % Fettklassen von 1, während es bei Schlachtung nach 3-7 Monaten nur mehr 1/3 ist. Um bei Alm-Jungkühen entsprechende Schlachtkörper- und Fleischqualitäten zu erzielen, scheint jedenfalls eine gezielte Ausmast notwendig zu sein.