

Comparaison de six races bovines à 3,5 % de graisse intramusculaire dans le long dorsal : performances d'engraissement et qualité de carcasse

Comparison of six beef breeds with 3.5% intramuscular fat in the *M. longissimus dorsi*: fattening performances and carcass quality

A. CHAMBAZ (1), I. MOREL (1), M.R.L. SCHEEDER (2), M. KREUZER (2), P.A. DUFÉY (1)

(1) Station fédérale de recherches en production animale, CH-1725 Posieux

(2) Institut de zootechnie, Alimentation animale, Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich, ETH Zentrum, CH-8092 Zurich

Les performances d'engraissement et la qualité de carcasse de 132 bœufs issus de 6 races à viande (Angus, Simmental, Charolais, Limousin, Blonde d'Aquitaine, Piémontais) ont été comparées à un taux de graisse intramusculaire cible de 3.5 %. L'alimentation a été identique pour tous les animaux et servie ad libitum (52 % d'ensilage de maïs, 26 % d'ensilage d'herbe et 22 % de concentrés dans la matière sèche), afin de respecter le potentiel individuel d'ingestion. La première série d'engraissement s'est déroulée en stabulation entravée et la deuxième en stabulation libre. Provenant d'exploitations de vaches allaitantes, les bœufs ont débuté l'essai à l'âge de 8 mois environ. Ils ont été abattus lorsqu'ils atteignaient 3,5 % de graisse intramusculaire dans le muscle *Longissimus dorsi*, selon une estimation basée sur une méthode aux ultrasons. Utilisée comme critère d'abattage, cette teneur de graisse intramusculaire résulte d'une étude de préférence évaluant la qualité visuelle du persillé et du constat que le persillé est toujours considéré comme très important dans les milieux de la viande et des labels.

Les Angus, Simmental, Charolais et Limousin ont atteint l'objectif fixé de 3,5 % de graisse intramusculaire avec des poids vifs finaux en moyenne respectivement de 501 ± 43, 628 ± 60, 693 ± 117 et 668 kg ± 65. Avec 2,4 % en moyenne, les Blonde

d'Aquitaine et les Piémontais n'ont pas atteint le taux cible de graisse intramusculaire malgré une durée d'engraissement de 15 mois, soit 3 fois plus longue comparée aux Angus et avec des poids vifs finaux de 758 ± 93 et 647 kg ± 64. Les âges à l'abattage correspondants ont été respectivement de 381 ± 25, 509 ± 72, 529 ± 104, 610 ± 62, 690 ± 35 et 683 jours ± 35. Dans les conditions de cet essai, les accroissements journaliers moyens (tab. 1) et les indices de consommation étaient les plus favorables pour les Angus, suivis par les Charolais, Simmental, Limousin, Blonde d'Aquitaine et les Piémontais. Parmi les quatre races ayant atteint le taux de graisse intramusculaire souhaité, les Limousin ont présenté la meilleure qualité de carcasse, à la fois concernant le rendement d'abattage et la part de morceaux nobles. Pour le marché suisse, l'objectif d'un taux de graisse intramusculaire de 3,5 % en moyenne a correspondu à un état d'engraissement exagéré et/ou à un poids excessif de la carcasse.

Les résultats démontrent qu'il est difficile avec des races à viande pures et une ration constituée principalement par des fourrages de concilier un taux de graisse intramusculaire considéré comme idéal de 3,5 % dans le long dorsal et un état d'engraissement ou un poids de carcasse acceptable.

Tableau 1
Caractéristiques d'engraissement et de qualité de carcasse^{1,2}

	AN	SI	CH	LI	BA	PI	Moyenne	SEM
AJ ³ (g/jour)								
Série 1	1279 ^a	1088 ^{bc}	1170 ^{ab}	951 ^{cd}	869 ^d	796 ^d	1025 ^c	39.7
Série 2	1306 ^a	1252 ^{ab}	1274 ^a	1069 ^c	1123 ^{bc}	876 ^d	1150 ^y	33.0
Jours d'engraissement								
Série 1	146 ^d	319 ^c	304 ^c	371 ^{bc}	479 ^a	424 ^{ab}	340 ^y	22.1
Série 2	140 ^c	226 ^d	283 ^c	352 ^b	442 ^a	421 ^a	311 ^z	11.1
PM ⁴ (kg)								
Série 1	261 ^d	347 ^c	375 ^{bc}	398 ^{abc}	447 ^a	413 ^{ba}	374 ^z	15.3
Série 2	282 ^d	333 ^c	426 ^b	424 ^b	514 ^a	401 ^b	397 ^y	10.6
Rendement (%)								
Série 1	54.5 ^c	55.0 ^c	58.0 ^b	62.5 ^a	64.3 ^a	63.1 ^a	59.6 ^y	0.59
Série 2	53.9 ^d	53.4 ^d	57.4 ^c	60.8 ^b	62.8 ^a	62.9 ^a	58.5 ^z	0.39
MN ⁵ /PM (%)								
Série 1	6.8 ^c	7.1 ^{bc}	7.3 ^b	7.9 ^a	8.2 ^a	8.2 ^a	7.6 ^x	0.11
Série 2	6.6 ^c	7.0 ^{bc}	7.0 ^{bc}	7.4 ^b	8.0 ^a	8.1 ^a	7.4 ^z	0.10

¹ Les moyennes des groupes raciaux d'une même ligne avec un exposant différent sont significativement différentes (P<0.05) ; les moyennes des séries d'une même variable avec un exposant différent sont significativement différentes (P<0.05).

² AN = Angus ; SI = Simmental ; CH = Charolais ; LI = Limousin ; BA = Blonde d'Aquitaine ; PI = Piémontais.

³ AJ = accroissement journalier.

⁴ PM = poids mort chaud.

⁵ MN = morceaux nobles définis comme la somme du poids du faux filet, du filet et du rumpsteak.