

L'analyse qualitative de la viande des agneaux de race Charolaise

Meat from Charolais lambs : qualitative analysis

KUCHTÍK, J. ŠUBRT, J. HORÁK, F.

Université d'Agriculture et de Sylviculture Mendel de Brno, (MZLU Brno)
Zemědělská 1, Brno 613 00 - République Tchèque

INTRODUCTION

Actuellement, quand le marché de la viande d'agneaux est relativement saturé, le problème majeur est la qualité de cette viande. Une étude sur nos races rustiques a été faite par SLANÁ et al. (1980), HORÁK et al. (1987), JELÍNEK et al. (1988), KARLUBÍK (1988), FANTOVÁ et ČISLÍKOVSKÁ (1991) et OCHODNICKÁ (1993).

Pour les races de viande, l'étude a été suivie par LAWRIE (1979), PITRE (1980), KOPPLIN et al. (1990), NASHOLM (1990) et LEE et KIM (1994).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

On a choisi des agneaux (mâles) de race Charolaise (CH) et Merinos de Stavropol (SM). Ils ont été sevrés vers l'âge de 60 jours et, ensuite, engraisés au pâturage. La consommation de provende n'a pas dépassé 15 kg par agneau pendant toute la période de l'engraissement. L'abattage des agneaux a été effectué vers l'âge de 170 jours. Les analyses nutritives et qualitatives de la viande ont été réalisées à partir des muscles - *m. semitendinosus* du gigot, *m. long. lumborum* et *thoracis* de la selle et *m. triceps brachii* de l'épaule - et elle ont été pratiquées selon les méthodes de VRCHLABSKÝ et VESELÁ (1985).

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Pour les agneaux CH, le gain moyen quotidien (GMO) a été de 221 g alors que pour les agneaux SM, il a été de 143 g. La différence est statistiquement très significative ($P \leq 0,01$). L'appréciation des valeurs nutritives de la viande à partir du muscle - du gigot - est citée dans le tableau I. Au niveau du *m. semitendinosus*, on a déterminé plus de matière sèche et de protéines (stat. très significative $P \leq 0,01$), moins de graisse et de cendres dans la race CH que dans la race SM. Au niveau du *m. long. lumborum* et *thoracis* et *m. triceps brachii* de la race CH, il y a plus de matière sèche, de pro-

téines (stat. très significative $P \leq 0,01$) et de cendres. La plus haute teneur en protéines a été constatée dans la selle (20,80 % pour CH et 19,20 % pour SM). Le plus haut taux de gras a été trouvé pour les deux races dans *m. triceps brachii* (2,17 % CH et 3,08 % SM) et la plus faible dans *m. semitendinosus* des CH (1,86 %) et dans *m. long. lumborum* et *thoracis* des SM (2,61 %).

Le *m. long. lumborum* et *thoracis* de la race CH a la plus haute valeur énergétique (549,10 J) ; pour SM, au contraire, on a trouvé la plus haute valeur énergétique dans *m. semitendinosus* (535,58) et dans *m. triceps brachii* (535,82 %).

L'appréciation des valeurs qualitatives de la viande des agneaux de race CH et SM à partir du muscle du gigot est citée dans le tableau II. La rétention d'eau a varié de 4,55 à 7,82 % chez CH et de 3,87 à 6,85 % chez SM en fonction des muscles. Pour ce qui concerne la teneur de hydroxyproline, les plus hautes valeurs ont été trouvées chez CH dans *m. semitendinosus* (0,15 mg) et dans *m. triceps brachii* (0,15 mg).

Pour la valeur pH 48, les différences entre les deux races statistiquement significatives sont ($P \leq 0,01$) dans le *m. long. lumborum* et *thoracis*, - ($P \leq 0,05$) dans *m. semitendinosus* et *m. triceps brachii*. Pour la valeur pH 72, la différence entre les deux races statistiquement significatives est de $P \leq 0,05$ seulement dans *m. triceps brachii*.

CONCLUSION

A partir de l'appréciation des valeurs nutritives et qualitatives de la viande des agneaux des races Charolaise et Merino de Stavropol, il en résulte une meilleure qualité de la viande des agneaux de la race Charolaise (contenu plus favorable en protéines, cendres et graisse).

(Bibliographie disponible auprès des auteurs.)

Tableau 1
Analyse nutritive - *m. semitendinosus*

	Race	n	x	S	Sx	t-test	Dif. stat.
Matière sèche (%)	Charolais	6	23,53	0,520	0,233	0,585	
	SM	6	23,20	1,132	0,506		
Graisse (%)	Charolais	6	1,86	0,326	0,146	1,902	
	SM	6	2,92	1,208	0,540		
Protéine (%)	Charolais	6	20,37	0,386	0,173	5,530	**
	SM	6	18,93	0,435	0,194		
Cendres (%)	Charolais	6	1,03	0,054	0,025	1,439	
	SM	6	1,09	0,091	0,041		
Valeur énergétique (J/100 g)	Charolais	6	519,58	13,638	6,099	0,915	
	SM	6	535,58	36,620	16,377		

** - $P \leq 0,01$

Tableau 2
Analyse qualitative - *m. semitendinosus*

	Race	n	x	S	Sx	t - test	Dif. stat.
Pigmentation musc. (mg/1 g)	Charolais	6	2,41	0,666	0,298	0,034	
	SM	6	2,40	0,926	0,414		
Cohésion (%)	Charolais	6	4,55	0,636	0,284	0,459	
	SM	6	5,02	2,181	0,975		
Hydroxyproline (mg/100 g de la viande)	Charolais	6	0,15	0,056	0,025	1,012	
	SM	6	0,12	0,030	0,014		
Collagène (mg/100 g de la viande)	Charolais	6	1,15	0,422	0,189	1,012	
	SM	6	0,93	0,225	0,100		
Elastine (mg/100 g de la viande)	Charolais	6	0,22	0,077	0,034	1,028	
	SM	6	0,18	0,040	0,018		
pH 48	Charolais	6	5,16	0,134	0,060	2,777	
	SM	6	5,34	0,055	0,024		
pH 72	Charolais	6	5,38	0,217	0,097	0,191	
	SM	6	5,36	0,089	0,040		