

Caractéristiques de la carcasse et qualité de la viande de taurillons Limousins engraisés en Tunisie

Carcass traits and meat quality of Limousine beef cattle fattened in Tunisia

SLIMENE A. (1), DAMERGI C. (2), NAJAR T. (2), BEN M'RAD M. (2)

(1) Groupement Interprofessionnel des Viandes rouges et du Lait 1002 Tunis-Tunisie

(2) Institut National Agronomique de Tunisie Tunis-Tunisie

INTRODUCTION

L'engraissement des taurillons pour la production de viande est une pratique courante en Tunisie. La production de viande bovine provient essentiellement de deux systèmes de production : un système organisé où les taurillons de races Holstein et locales croisées sont élevés d'une façon intensive juste après le sevrage et un deuxième système basé essentiellement sur l'engraissement des taurillons importés engraisés sous un régime intensif. L'importation des taurillons de race à viande est régulée par l'état selon un cahier des charges pour l'importation des animaux de races essentiellement Blonde d'Aquitaine, Charolaise, Limousine et Salers. Des recherches en Tunisie ont été réalisées sur les performances d'engraissement en utilisant plusieurs régimes alimentaires pour la détermination des rendements carcasses et le pourcentage de gras rénal pour des taurillons de différentes races locales et locales croisées (Majdoub *et al.*, 2000). Actuellement, en Tunisie, on ne dispose pas de données sur la qualité bouchère de la carcasse et de la viande issue des taurillons importés.

L'objectif de cette étude est de caractériser la qualité bouchère de la carcasse et la qualité de la viande issue de taurillons de race Limousine en Tunisie.

1. MATERIEL ET METHODES

Dix taurillons de race Limousine importés de France et engraisés dans une ferme privée ont été suivis. Le poids vif des animaux et de la carcasse chaude ont été mesurés pour la détermination de rendement carcasse. Des mesures ont été effectuées sur la carcasse : La longueur de la carcasse, la longueur, le périmètre et la profondeur de la cuisse, la profondeur de la poitrine de la carcasse, l'épaisseur de gras de couverture au niveau de la sixième côte et le poids de gras rénal selon la méthode de DeBoer *et al.* (1974) pour l'appréciation de la conformation et de l'état d'engraissement. Les indices de compacité de la carcasse et de la cuisse ont été calculés.

La sixième côte a été prélevée et conservé pendant 24h à 4°C. Les mesures de pH ultime de la couleur de la viande ont été réalisées sur le muscle *Longissimus thoracis* (LT) de la sixième côte. La détermination de poids de muscle d'os, de gras, des tendons et de vaisseaux sanguins ont été déterminées après dissection de la sixième côte selon la méthode citée par Robelin et Geay (1975). Les valeurs sont exprimées en pourcentage par rapport au poids total de la côte. La mesure de pH a été effectuée par le pH mètre Hi 8424. La mesure de la couleur a été effectuée par le Chromamètre Minolta CR 410 en utilisant comme source de lumière le D65 et le système CIELAB (L*a*b*). L'analyse des données a été effectuée par le logiciel SAS version 9.1, 2002.

2. RESULTATS

Le tableau 1 illustre les résultats des différentes mensurations sur la carcasse et les mesures effectuées pour la qualité de la viande et la composition tissulaire de la carcasse. Les animaux ont été abattus à un âge moyen de 18 ± 1,36 mois et à un poids vif moyen (PV) de 665,1 ± 39,51 kg avec un poids carcasse de 414 ± 29,14 kg enregistrant ainsi un rendement carcasse moyen de 62,26 ± 1,85%. Les indices de compacité de la carcasse et de la cuisse sont respectivement de 3,10 ± 0,21 et 0,38 ± 0,02. L'épaisseur de gras de couverture et le poids de gras rénal sont respectivement de 6,07 ± 1,44mm et de 4,82 ± 1,13 kg. Le rapport muscle/os est de l'ordre de 7,74 ± 1,33.

Tableau 1 : mesures réalisées sur la carcasse des taurillons

Mensuration en (cm)		Min	Max
Longueur de la carcasse	133,38 ± 5,12	125	140
Profondeur de la carcasse	38,07 ± 1,80	36	43
Longueur de la cuisse	84,61 ± 1,66	82	87
Épaisseur de la cuisse	32,84 ± 2,27	30	37
Périmètre de la cuisse	128,46 ± 4,03	123	135
Composition tissulaire en (%)		Min	Max
Muscle	75,47 ± 2,71	70,60	79,33
Gras	11,51 ± 2,77	7,27	15,82
Os et autres	10,00 ± 1,69	7,78	13,16
Qualité de la viande à 24h post-mortem		Min	Max
pH	5,53 ± 0,07	5,45	5,73
L*	36,76 ± 4,00	32,44	43,87
a*	22,06 ± 3,04	18,19	27,04
b*	9,24 ± 2,52	6,25	15,33

3. DISCUSSIONS ET CONCLUSION

Le rendement carcasse moyen est similaire à celui rapporté par Dufey *et al.* (2002) enregistré pour des taurillons Limousins abattus à un poids vif de 513 Kg à l'abattage. Alberti *et al.* (2008) ont rapporté des valeurs inférieures à celles enregistrées dans notre étude en ce qui concerne la longueur de la carcasse et de la cuisse et la profondeur de la carcasse. Cette différence pour les mensurations de la carcasse peut être expliquée par la différence d'âge et de poids vifs à l'abattage. La valeur de pH enregistrée dans notre étude est similaire à celle mesurée par Cuvelier *et al.* (2006) à 48 h après l'abattage sur des carcasses Limousines. Les taurillons ont enregistré une valeur moyenne de la luminance similaire à celle rapportée par Dufey et Chambaz, (2004) pour la même race. Par contre, les indices de rouge et du jaune ne sont pas en concordance avec ceux trouvés par ces mêmes auteurs. Les résultats de la dissection de la sixième côte sont similaires à ceux rapportés par Bonaïti *et al.* (1988) pour le pourcentage de viande et de gras.

En conclusion, les taurillons Limousins engraisés dans les conditions de la présente étude et abattus à un poids vif moyen de 665 kg ont présenté un bon rendement en viande nette et une viande de couleur claire qui est un critère recherché par les consommateurs en Tunisie.

Albertí, P., Panea, B., Sañudo, C., Olleta, J.L., Ripoll, G., Erbjerg, P., Christensen, M., Gigli, S., Failla, S., Concetti, S., Hocquette, J.F., Jailler, R., Rudel, S., Renand, G., Nute, G.R., Richardson, R.I., Williams, J.L. 2008. *Livest. Sci.*, 114, 19-30.

De Boer H., Dumont B.L. Pomery R.W Weniger J.H., 1974. *Livest. Prod. Sci.*, 1, 151-164.

Bonaïti, B., Bibe, B., Havy, A., Menissier, F. 1988. *Génét. Sèl. Evol.*, 20, 461-476.

Cuvelier, C., Cabaraux, J.F., Dufasne, I., Clinquart, A., Hocquette, J.F., Istasse, L., Hornick, J.L. 2006. *Meat. Sci.*, 74, 522-531.

Dufey, P. A., Chambaz, A. 2004. *Rev. Suisse. Agric.*, 36, 265-274.

Dufey, PA., Chambaz, A., Morel, I., Chassot, A. 2002. *Rev. Suisse. Agric.*, 34, 117-124.

Majdoub, A., Lahmer, M., Djemali, M. 2000. *Rev. INAT.*, 15, 2, 169-199.

Robelin, J., Geay, Y. 1975. *Bull. Tech. CRZV Theix, INRA.*, 22, 41-43.