

EFFET DE FACTEURS ZOOTECHNIQUES ET TECHNOLOGIQUES SUR LES CARACTÉRISTIQUES RHÉOLOGIQUES DE LA TRANCHE DE JAMBON

B. Boutten, A. Ripoché, J.L. Venduvre

C.T.S.C.C.V., 7 avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort Cedex

RÉSUMÉ

L'effet de quatre facteurs zootechniques et de quatre facteurs technologiques sur les caractéristiques rhéologiques des tranches de jambon cuit par un test de compression est étudié.

Les caractéristiques rhéologiques de la tranche de jambon sont évaluées avec un module de J. Reichert (1984) par un test de compression sur une machine Instron 6022. La résistance maximale est évaluée.

Les variables muscles, sel nitrité et épymisium ont un effet significatif sur le test de compression, respectivement $p < 0.0001$, $p < 0.05$ et $p < 0.05$.

INTRODUCTION

L'une des étapes délicates dans la fabrication de ce produit est le tranchage à haute cadence en milieu industriel. Le pH₂₄ et la lignée génétique sont actuellement les facteurs majeurs de prédictions du comportement au tranchage du jambon. Le rendement de tranchage peut varier de 42.44 à 90.84 % et est étroitement lié au comportement rhéologique de la tranche de jambon (G. Alviset *et al.*, 1995, J. Reichert *et al.*, 1984).

L'influence de facteurs technologiques et zootechniques sur un comportement rhéologique est étudiée. Les facteurs zootechniques sont : la lignée génétique : (Large White (LW) x Pietrain(P)) x (LW x Landrace (LD)); (P76 une lignée composite Pen Ar Lan société) x (LW x LD), l'âge à l'abattage (160 et 190 jours pour un poids comparable), le pH₂₄ (5.55 et 5.7), le muscle (*Biceps Femoris* et *Semi Membranous*).

Les facteurs technologiques sont : la concentration en sel nitrité (1.5 or 2.5 %), la vitesse de montée en température (0.16 °C/min et 0.55 °C/min pour une même température finale), valeur pasteurisatrice ($V_p^{1070} 50$ et $V_p^{1070} 100$, épymisium avec et sans).

L'objet de ce travail est d'étudier l'influence de ces facteurs sur les caractéristiques de résistance du jambon cuit. Les caractéristiques zootechniques des porcs utilisés pour la fabrication des jambons et le protocole de fabrication de ceux-ci ont été précédemment décrites (Boutten *et al.*, 1998).

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Plusieurs facteurs ont un rôle majeur sur la force maximale de la tranche de jambon : le muscle, la concentration en sel nitrité et l'épymisium. La relation entre la force maximale appliquée à la tranche de jambon et le rendement technologique est significative pour le *Semi Membranous* ($r^2 = 0.48$; $p < 0.0001$). La relation entre la force maximale et le rendement technologique est intéressante, elle est à comparer à celle qui lie le rendement technologique et le rendement de tranchage. Les deux relations ont une évolution comparable.

RÉFÉRENCES

- Alviset G., Braud J., Vidal E. (1995) Influence du pH ultime et de trois génétiques sur la qualité du tranchage des jambons label rouge commercialisés en libre service. Bull. Liaison CTSCCV. 5, 1, 10-24.
- Boutten B., Muctor G., Ripoché A., Venduvre J.L. (1998) Le collagène soluble pour prédire le rendement technologique. Viandes Pord. Carnés.19; 93-98.
- Reichert J., Färber D. Flachmann A. (1984) Scheibenzusammenhalt bei Kochschinken. Die Fleischerei. 10, 705-707.