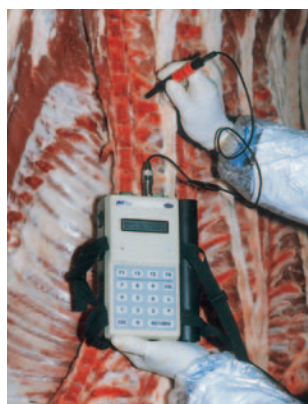


Etude bibliographique du lien entre l'alimentation du porc en engraissement et qualité de viande

Financier
Inaporc
Contact
pierre.lestrat@ifip.asso.fr

VALORISATION

Publication
• Rapport Inaporc



CONTEXTE ET OBJECTIFS

La composition de la ration est reconnue de manière consensuelle pour ne modifier la qualité technologique musculaire de la viande que dans une proportion très marginale. Les modifications de capacité de rétention en eau, de couleur et de structure musculaire trouvent une grande partie de leur origine au niveau de la régulation du métabolisme du glycogène dans la période qui débute entre la préparation à l'abattage (durée de mise à jeun, transport, repos à l'abattoir) et la découpe des carcasses (type d'anesthésie, cinétique de réfrigération). Cependant, avec l'augmentation récente et rapide de l'utilisation de génétiques porcine à croissance rapide et à fort développement musculaire, la stabilité de la structure musculaire devient un sujet préoccupant, ce qui pose la question de la **stabilité oxydative des protéines**, domaine potentiellement influencé par le régime alimentaire.

RÉSULTATS

La qualité technologique de la viande est essentiellement liée aux modifications physico-chimiques provoquées par la **chute post mortem du pH musculaire**. La couleur et le pouvoir de rétention en eau sont fortement influencés par la vitesse et l'amplitude de la diminution du pH. Ces critères de qualité sont essentiellement gouvernés par des facteurs génétiques et par les conditions péri-abattage, dans lequel la **mise à jeun** notamment joue un rôle considérable. Si un certain nombre d'études montrent que l'addition d'antioxydants tels que la **vitamine E** joue un rôle sur la stabilité de la couleur et les pertes en eau de la viande fraîche, l'impact de ces suppléments reste limité comparé aux autres facteurs cités précédemment (**statut halothane, mise à jeun, stress,...**), ce qui explique certainement les divergences observées quant aux conclusions sur le rôle de ces substances d'une étude à l'autre.

En revanche, l'influence de la composition de la ration sur la quantité de gras intramusculaire et donc la qualité sensorielle des viandes est bien établie.

Toutes les pratiques alimentaires qui visent à augmenter la teneur en lipide du muscle contribuent donc à l'amélioration de la perception organoleptique de la viande de porc.

Une teneur en lipides intramusculaires comprise entre 2,5 et 3,5 semble être le **meilleur compromis entre la flaveur de la viande et l'aspect visuel à l'état frais recherché par le consommateur**.

PERSPECTIVES

Si le rôle de l'alimentation sur la qualité technologique des viandes semble limité, **l'utilisation d'antioxydants dans la ration permettrait dans certains cas de renforcer la stabilité de la couleur et de réduire l'exsudat**.

Par ailleurs, **des stratégies alimentaires efficaces** existent afin d'améliorer la qualité sensorielle des viandes en jouant sur la teneur en lipides intramusculaires notamment.



Effet du niveau de supplémentation en vitamine E de la ration sur la valeur de a^* mesurée sur des côtelettes de porcs conservés à 4°C

α-tocophérol (mg/kg aliment)	Nb jours de conservation				
	0	2	4	6	8
10	10,0 _b	8,8 _b	7,4 _b	5,5 _b	4,0 _b
100	9,5 _b	9,8 _{bc}	9,3 _c	8,5 _c	5,9 _c
200	10,3 _b	10,4 _c	9,8 _c	8,7 _c	8,2 _d

Source : Manahan et al., 1992.