



POUR UNE VIANDE PLUS RICHE EN OMÉGA 3 : EFFET DE LA VARIATION DU RAPPORT EN ACIDES GRAS POLYINSATURÉS OMÉGA 6/OMÉGA 3 DU RÉGIME SUR LA TENEUR EN ACIDES GRAS DE LA VIANDE DE LAPIN

GIGAUD V., COMBES S.

Les objectifs de cette étude sont d'évaluer l'influence d'un rapport décroissant oméga 6/oméga 3 du régime alimentaire des animaux, sur la composition lipidique de la viande de lapin et de situer dans ce cadre un aliment dit standard. En parallèle, nous avons mesuré l'impact de la distribution d'un aliment à teneur élevée en oméga 3 en finition sur la qualité lipidique de la viande de lapin, ceci pour orienter la stratégie alimentaire des animaux dans une optique de meilleure valorisation de la viande.

Quatre lots de 15 lapins (Hyplus Grimaud, mixte) abattus à 71 jours, ont reçu de 35 jours à l'abattage quatre aliments (oméga 3-, Standard, oméga 3 + et oméga 3 ++) formulés sur la base d'un rapport oméga 6/oméga 3 décroissant (12,4; 7,7; 4,0 et 1,6 respectivement). Un cinquième lot a reçu un aliment Standard de 35 à 50 jours puis l'aliment oméga ++ en finition pendant 21j. La diminution du ratio oméga 6/oméga 3 de la ration a été sans effet sur les performances de croissance, ni sur la mortalité, et le rendement d'abattage des animaux. Le régime Standard a permis d'obtenir une viande présentant une teneur en C18 : 3n-3 qui couvre 15% des ANC (Apport Nutritionnel Conseillé). Un aliment enrichi en oméga 3 distribué pendant la phase de finition a permis d'obtenir des viandes dont la teneur en C18 : 3n-3 atteint 46% des ANC.

VIANDES SOUS VIDE : COMPÉTITIVITÉ TECHNOLOGIQUE DES VIANDES BOVINES FRANÇAISES À LONGUE DLC

PICGIRARD L., RENERRE M.

L'objectif de l'étude était d'évaluer les DLC maximales envisageables d'entrecôtes sous vide stockées à basse température à partir de matières premières françaises, de définir les conditions optimales de leur utilisation en vue du tranchage et d'estimer les DLC usuelles envisageables des UVC qui en étaient issues.

L'incidence des différents facteurs technologiques, qu'ils concernent les muscles (niveau de vide, température de stockage, type de maturation) ou les viandes piécées (mode de conditionnement, délai dessouvidage/tranchage) a été quantifiée.

Ainsi, il semble possible, avec des viandes françaises, d'accéder à des DLC d'entrecôtes sous vide proches de 75 jours, si :

- les muscles sont traités précocement et continûment, par le froid,
- le délai abattage/stockage à - 1,5°C des muscles sous vide est inférieur ou égal à 3 jours,
- la température de stockage est proche de - 1,5°C. À ce titre, une température de - 1°C est excessive,
- la contamination initiale des muscles sous vide en surface est inférieure à 16 UFC/g pour *Pseudomonas* et 10 UFC/g pour les entérobactéries.

Le niveau de vide des muscles (3mbar ou 8mbar) semble avoir peu d'influence sur leur évolution bactériologique comme sur celle des produits tranchés qui en sont issus.

Le conditionnement le plus adapté des produits tranchés issus de muscles sous vide stockés durant de longues durées est le conditionnement sous atmosphère modifiée sous mélange gazeux 50% N2/50% CO2 tant pour des raisons organoleptiques que visuelles.

ABREUUREMENT DES PORCS AVANT EMBARQUEMENT : IMPACT SUR LE RENDEMENT DE CARCASSE, LA QUALITÉ DE LA VIANDE ET L'APTITUDE À LA TRANSFORMATION

CHEVILLON P., FROTIN P., VAUTIER A. GAULTE.

La France présente des particularités de préparation des porcs à l'élevage en Europe en matière de recommandations pratiques d'ajeunement et d'équipements. Le temps d'ajeunement recommandé est de 22 à 26 heures entre le dernier repas et l'abattage et la majorité des éleveurs (60 %) sont équipés d'une aire de préparation avant chargement (local d'embarquement) où les porcs se reposent de 2 h minimum à parfois 18 heures selon les pratiques des éleveurs (heures de tri et de sortie des porcs).

- Le premier objectif de cette étude était de quantifier la consommation d'eau des porcs abreuvés dans le local d'embarquement selon 2 modalités : temps de présence et 2 modes d'alimentation selon les deux modalités actuellement majoritaires.
- Le second objectif était d'évaluer la perte de poids de carcasse des porcs selon qu'ils sont abreuvés ou non, afin de mesurer l'intérêt de l'abreuvement.

- Le troisième objectif était de mesurer l'effet de l'abreuvement sur la qualité de la viande.
- Nos résultats montrent que l'abreuvement des porcs sur le quai n'est bénéfique sur le rendement carcasse qu'en mode d'alimentation au nourrisseur et si l'éleveur sort ses porcs plus de 8 h avant l'arrivée du camion.

L'abreuvement des porcs ne modifie pas la qualité de la viande (pH, couleur) et le rendement global de transformation en jambon cuit supérieur est peu modifié.

JAMBON DE BAYONNE : IMPACT DE L'ÉTUVAGE SUR L'ARÔME

THERON L., TOURNAYRE P., KONDJAYAN N., SANTE-LHOUELLIER V., ABOUELKARAM S., ROBERT N., DUTERTRE C., BERDAGUE J.-L.

L'Inra a cherché à évaluer l'impact d'une phase d'étuvage sur la composition volatile odorante du jambon de Bayonne. Des analyses olfactométriques sont mises en œuvre, couplant une séparation chromatographique à une identification des composés par spectrométrie de masse. Une trentaine de composés ont été définis comme « odeur-actifs ». Les résultats indiquent que l'augmentation de température jusqu'à 26°C au cours du processus d'étuvage du jambon de Bayonne ne favorise pas la formation de composés volatils odorants ni ne modifie son arôme après 9 mois de séchage.

MATIÈRES PREMIÈRES ALIMENTAIRES : LA RÉCESSION VA-T-ELLE RETARDER UNE PÉNURIE MONDIALE DE VIANDE ?

MAINSANT P.

Après une très longue période de stabilité, les prix mondiaux des céréales et des oléagineux ont flambé en 2007. Ce type de hausse de prix, s'il se confirmait dans la durée, serait inéluctablement répercuté sur les prix des viandes, à l'occasion d'une pénurie mondiale de viande et l'inflation alimentaire mondiale, entrevue en 2008, en serait accentuée d'autant. Le krach financier de 2008 va perturber bien entendu ces perspectives.

Le fait principal était que les pays émergents s'enrichissaient sensiblement depuis une quinzaine d'années. Regroupant 4 milliards de personnes, leurs économies avaient décollé et atteint des croissances entre 5 et 12 %, et leur consommation alimentaire a augmenté. La dynamique de la production mondiale de graines n'ayant pas réussi à suivre celle de la

consommation, les stocks mondiaux de céréales avaient fondu, et le niveau de rupture de stock avait été approché en 2007. Les agro carburants ont joué dans l'opinion un rôle de bouc émissaire, mais le choc était tôt ou tard inévitable.

La croissance de rattrapage de 2008 en céréales avait déjà réduit ces hausses de prix, et le krach a accentué ce mouvement. Mais le risque de pénurie n'a pas disparu, car l'offre de céréales pourrait fléchir devant les nouvelles incertitudes. Et si la croissance des pays émergents résiste, ce qui est fort probable malgré le krach, la tension reviendra.

Le seul concept qui peut la réduire est la « productivité » et le meilleur stimulant de l'offre mondiale est un prix élevé. Les 3/4 des « pauvres » mondiaux sont des paysans, et enrichir cette population-là, c'est tout simplement créer un nouveau cycle vertueux de développement industriel mondial. Le krach financier de septembre 2008 va remettre en question ces perspectives de pénurie durable, et très certainement les retarder, mais difficilement les faire disparaître.