

Dossier

ENQUÊTE Nutrition : oméga 3 et viande de porc

Les acides gras oméga 3 sont souvent présentés comme ayant une influence sur notre santé. Ces molécules forment une catégorie de lipides (ou matières grasses) que l'on peut retrouver en quantité variable dans notre régime alimentaire. Les lipides alimentaires sont par ailleurs connus pour jouer plusieurs rôles après ingestion : un rôle énergétique (forme de stockage de l'énergie), un rôle structural (constitutifs des membranes de nos cellules) et un rôle métabolique dans certaines voies hormonales.

La composition de la fraction lipidique de notre alimentation peut avoir une influence importante sur notre santé et en particulier au niveau de la prévention des risques cardiovasculaires. Bien que les maladies cardiovasculaires soient favorisées par de multiples facteurs (sédentarité, tabac, obésité, etc.), l'influence des lipides du régime alimentaire a fait l'objet de nombreuses études démontrant l'importance des teneurs et de l'équilibre en certains acides gras. Ainsi, la quantité d'acide gras oméga 3 apportée par l'alimentation, et tout particulièrement le rapport entre les acides gras oméga 6 et oméga 3 peuvent jouer un rôle sur la santé humaine.

Les recommandations pour un effet sur la santé

En 2001, les ANC (Apports Nutritionnels Conseillés) ont été réactualisés à partir de données expérimentales et épidémiologiques pour la population française : l'apport minimal recommandé en acide gras oméga 3 est de 2 gr. d'acide alpha linoléique/jour. Il est également recommandé que le rapport oméga 6 / oméga 3 (= teneur en acide linoléique / teneur en acide alpha linoléique) soit le plus proche possible de 5.

Ces recommandations ont été déterminées d'après les résultats de diverses études et observations. Ainsi, plusieurs auteurs ont montré une baisse de la mortalité cardiovasculaire lorsque la population suivie consommait des produits de la mer qui sont connus pour comporter des quantités importantes d'oméga 3. Toutefois, ces travaux ne permettent pas d'établir le lien de causalité direct entre ces régimes riches en oméga 3 et la baisse de mortalité cardiovasculaire, comme dans le cas des observations faites sur le régime Crétois (espérance de vie plus élevée et faible taux de mortalité dû aux maladies cardiovasculaires). D'autre part, plusieurs études s'intéressant à des populations atteintes de maladies cardiovasculaires, ont montré que l'ajout d'acides gras oméga 3 dans l'alimentation de ces personnes entraînait une réduction significative de la mortalité cardiovasculaire et des symptômes de ces maladies (diminution de la tension artérielle et de la triglycéridémie).

Le rapport de l'AFSSA sur les acides gras oméga 3 (Acides gras de la famille oméga 3 et système cardiovasculaire : intérêt nutritionnel et allégations, 2003) a permis en particulier de faire un état des lieux de la consommation d'acides gras oméga 3 et oméga 6 en France. L'analyse de deux études a mis en évidence un apport

moyen d'acide gras oméga 3 très faible (de 0,10 à 0,20 g par jour) quel que soit l'âge et le sexe. Il a également été mis en évidence un rapport oméga 6 / oméga 3 de l'ordre de 11 pour les deux sexes, très nettement supérieur au rapport de 5 préconisé par les ANC.

Il ressort nettement de ce rapport qu'une ré-équilibration des acides gras présents dans notre alimentation est nécessaire et que la modification des lipides du régime alimentaire pourrait en partie être apportée par le biais des produits animaux.

L'enrichissement en oméga 3 de la viande de porc via l'alimentation

Il est désormais bien connu que la modification de la composition des lipides déposés par le porc peut être réalisée par le biais de stratégies alimentaires spécifiques (Desmoulin et al., 1983 ; Girard et al., 1988 ; Février et Mourot, 1989).

La modification des teneurs en acides gras oméga 3 et du rapport oméga 6 / oméga 3 a fait également l'objet de plusieurs travaux. Ainsi, il a été mis en évidence que le rapport oméga 6 / oméga 3 de la viande de porc peut être ré-équilibré par l'incorporation de graines de lin dans la ration au cours de l'engraissement du porc (Kouba, 2003 ; Wilfart, 2004 ; Vorin, 2003).

La consommation de cette viande enrichie en oméga 3 (rapport oméga 6 / oméga 3 variant entre 6.5 et 2.0 selon les auteurs) pourrait alors contribuer à la modification du rapport oméga 6 / oméga 3 du régime alimentaire de l'homme, dans la mesure où les quantités de lipides apportés sont significatives, conformément aux recommandations des ANC.

Article rédigé par Antoine VAUTIER (Institut Technique du Porc) et Jacques MOUROT (INRA de Rennes)

L'avis du pôle

- Influence réelle des oméga 6 et oméga 3 sur la santé, réduction des maladies cardiovasculaires.
- Equilibre oméga 6/oméga 3 de 5 \Rightarrow consommation d'huiles végétales (colza, noix, soja).
- Une viande de porc enrichie en oméga 3 qui répond aux recommandations \Rightarrow communication en boutique.

Le saucisson à l'ail en trois déclinaisons

Saucisson cuit à l'ail

Ingrédients en %

maigre de porc n°1 : 59 - gras dur (épaule ou jambon) : 29,1 - eau glacée : 8 - liant amylicé : 1 - sel nitraté : 0,8 - sel fin : 0,8 - sucre en poudre : 0,6 - ail frais : 0,3 - poivre gris : 0,2 - acide ascorbique : 0,05 - coriandre en poudre : 0,05 - macis en poudre : 0,05 - anis en poudre : 0,04 - laurier en poudre : 0,01 - boyau : gros de bœuf (55/60).

Fabrication

Trier la viande maigre parfaitement, sans gras ni nerfs. La couper en dés de 10 cm sur 10 cm. Préparer le gras et le couper en dés 8 cm sur 8 cm.

Peser l'assaisonnement (sel et acide ascorbique séparément). Réserver l'acide ascorbique.

Mise au sel

Saler le maigre avec le sel nitraté, les épices, le sucre. Saler le gras avec le sel fin.

Stocker, filmé, en chambre froide, minimum 12 à 24 heures.

Travail au hachoir

Hacher au broyeur plaque n°13 le maigre (T° 2-3°C). Le disposer dans le mélangeur.

Hacher au broyeur plaque n°8 le gras (T° 2-3°C). L'ajouter au maigre.

Travailler au bras simple, petite vitesse. Ajouter le liant, l'ail, et l'acide ascorbique, faire ressortir le collagène puis ajouter l'eau. Le tout est mélangé jusqu'à formation d'une pâte homogène.

Poussage

La pâte à saucisson est embossée dans du gros de bœuf (diamètre 55/60 mm), préalablement trempé et coulé.

Confectionner des saucissons d'une longueur de 30 à 40 cm.

La mûlée doit être serrée afin d'éviter les bulles d'air et apporter de l'oxydation à la surface du produit. Il est recommandé de le piquer après poussage ou d'utiliser un poussoir sous vide ou bien de dégazer la préparation dans la machine sous vide avant poussage.

Etuvage et séchage

Suspendre les saucissons, dans un endroit sec et aéré pendant 3 à 4 heures. Après égouttage, étuver en cellule à 50-55°C maxi pendant 2 à 3 heures afin d'optimiser la prise de couleur.

Cuisson

Cuire en cellule ou au bouillon à une température de 75°C pour obtenir une température à cœur de 68°C (compter 1h à 1h30 suivant le diamètre du boyau).

Refroidissement par immersion ou par douchage.

Conservation

Soit dans le bouillon de cuisson, ou sous vide en prenant soin de respecter les bonnes pratiques d'hygiène. Les guides recommandent alors des durées de conservation de 8 à 15 jours, à vérifier par une analyse bactériologique.



Présentation

Tartiflette de saucisson ail : pomme de terre, reblochon, saucisson ail.

Vins conseillés : En vin rouge, il faut éviter les tanins à cause de l'ail et du fromage : Morgon servi à 12-14°C. Sinon, un Pinot gris d'Alsace ou un Pouilly fumé (cépage Sauvignon).

ASTUCES

- Pour personnaliser votre recette, choisir une matière première spécifique (porc fermier ou sous signe de qualité).
- Préférer le travail au hachoir plutôt qu'au cutter pour une meilleure régularité du produit. (Travail à la cutter : cutterage des viandes très froides, incorporation des assaisonnements dans le même ordre qu'au hachoir, et mélange).
- Les liants amylicés (1%) peuvent être remplacés par des blancs d'œufs à raison de 4%. Corriger alors en réduisant l'eau de 2% et le gras de 1%.
- L'utilisation de boyaux artificiels, collagéniques ou celluloses sont bien adaptés pour cette recette.
- Utiliser de préférence de l'ail frais. Veiller alors à bien le dégermer et le blanchir 3 fois avant utilisation. Compter 4 à 5 gr par kg de masse.
- L'ajout de polyphosphates augmente la tenue et diminue la présence d'exsudat à la coupe.

Pavé de lotte piqué au saucisson ail



Ingrédients pour 4 personnes

4 pavés de lotte d'environ 120 g - 4 rondelles de saucisson de 1 cm d'épaisseur, taillées en lardons - 2 pommes Granny Smith soit 16 quartiers - 1 dl de crème 60 gr de beurre clarifié - 4 dl de cidre - 2 échalotes ciselées - 2 jaunes d'œufs - sel, poivre.

Progression de travail

Piquer chaque tronc de lotte avec les lardons de saucisson. Poêler la lotte dans 30 g de beurre. Disposer dans un plat, saler et poivrer. Ajouter les échalotes ciselées et 2 dl de cidre. Cuire au four 8 à 10 minutes à 180°C.

Faire dorer les pommes avec le reste de beurre. Réserver au chaud.

Faire réduire de moitié le reste de cidre. Laisser refroidir. Ajouter le jus de cuisson de la lotte, incorporer les jaunes d'œufs et la crème fraîche. Fouetter sur feu doux jusqu'à consistance mousseuse. Rectifier l'assaisonnement.

Présentation

Pavé de lotte piqué au saucisson ail légèrement fumé, sabayon au cidre et pomme de l'air, fleur de thym et fleur de sel et julienne de pomme Granny.

Conseils :

Passer les lardons de saucisson au surgélateur afin de faciliter le piquage.

Variante : Cette recette peut être réalisée avec un beurre moussé au cidre.

Codes des Usages

Lorsque les viandes mises en œuvre sont uniquement du porc, le produit peut aussi prendre l'appellation "saucisson cuit de Paris".

Si la dénomination est "saucisson cuit à l'ail", la quantité d'ail mise en œuvre doit figurer dans la liste des ingrédients, des produits préemballés.

Une appellation "saucisson cuit à l'ail traditionnel" permet de valoriser le produit. L'emploi des additifs est alors limité au nitrate, nitrite, antioxygènes (acide ascorbique ou erythorbique et leurs sels) et aux substances aromatisantes naturelles. Si le produit est fumé, il l'est naturellement, en fumoir.

Feuille à feuille de saucisson ail et foie gras au chou



Ingrédients

Feuilles de chou vert frisé - Saucisson ail nature - Escalope de foie gras - Fleur de sel, poivre mignonette.

Progression

Blanchir les feuilles de chou à l'eau salée. Les refroidir dans de l'eau glacée. Les égoutter et enlever le nerf de la feuille.

Poêler l'escalope de foie gras (rosée) et assaisonner.

Saisir des tranches de saucisson (1 à 1,5 cm d'épaisseur) dans la graisse de fonte du foie gras.

Réaliser le montage : dans une feuille de chou, poser d'abord le foie gras puis le saucisson.

Envelopper dans un film alimentaire. Réchauffer au four vapeur. Servir avec une fleur de sel et poivre mignonette.

Sur le plan nutritionnel

Associer charcuterie et salade peut conduire à une consommation trop importante de matières grasses, issues des produits de charcuterie et de l'huile utilisée pour la sauce.

Préférer alors en accompagnement des légumes verts ou des féculents ; ou bien des crudités avec une vinaigrette "légère" en huile ou avec une

huile riche en acides gras polyinsaturés de façon à rééquilibrer le rapport oméga 6 / oméga 3 (huile de colza, soja ou noix).

Valeurs énergétiques pour 100g

Energie : 315 kcal

Protéines : 15 g

Glucides : 1,5g

Lipides : 28g dont 2,4g de poly-insaturés (oméga 3, oméga 6)

(Sources : Table REGAL)