

Critères d'identification des jambons issus de porcs alimentés avec du maïs dans le cadre de la production IGP de jambon de Bayonne (jambons issus de porcs conventionnels, de porcs lourds et de truies charcutières)

Georges Cazaux J., Peyhorgue A., Castaing J.

in

Audiot A. (ed.), Casabianca F. (ed.), Monin G. (ed.).
5. International Symposium on the Mediterranean Pig

Zaragoza : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 76

2007

pages 299-300

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=800603>

To cite this article / Pour citer cet article

Georges Cazaux J., Peyhorgue A., Castaing J. **Critères d'identification des jambons issus de porcs alimentés avec du maïs dans le cadre de la production IGP de jambon de Bayonne (jambons issus de porcs conventionnels, de porcs lourds et de truies charcutières)**. In : Audiot A. (ed.), Casabianca F. (ed.), Monin G. (ed.). *5. International Symposium on the Mediterranean Pig* . Zaragoza : CIHEAM, 2007. p. 299-300 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 76)



<http://www.ciheam.org/>

<http://om.ciheam.org/>

Critères d'identification des jambons issus de porcs alimentés avec du maïs dans le cadre de la production "IGP de Jambon de Bayonne" (jambons issus de porcs conventionnels, de porcs lourds et de truies charcutières)

J. Georges Cazaux, A. Peyhorgue et J. Castaing

ADÆSO, Association pour le Développement Agro-Environnemental du Sud-Ouest,
21 Chemin de Pau, 64121 Montardon, France

L'importance de la production de maïs dans le Sud-Ouest de la France (559 000 ha en Aquitaine et Midi-Pyrénées) en fait la céréale la plus utilisée en production porcine. Le porc alimenté au maïs constitue un modèle de production régional très développé. Le maïs conservé sec ou humide est souvent incorporé dans des aliments monocéréales à des taux pouvant atteindre 70% de l'aliment. Ces niveaux d'incorporation constituent une spécificité régionale, en relation avec le taux de pénétration élevé de la fabrication d'aliment à la ferme utilisant le maïs produit sur l'exploitation.

Le maïs "denté" du Sud-Ouest se caractérise par une teneur en matière grasse de 40 g par kg de matière sèche en moyenne. Cette matière grasse présente un pourcentage élevé d'acides gras polyinsaturés: principalement l'acide linoléique à 60% des acides gras totaux. Dans la plupart des cahiers des charges de production, une exigence maximum de 1,7% par kg de MS d'acide linoléique dans l'aliment est très souvent retenue entraînant des limites d'incorporation de maïs. L'ensemble des profils en acides gras réalisés depuis 1994 par l'ADÆSO sur les gras de bardières de porcs de type génétique classique, alimentés avec des aliments composés de 70% de maïs a permis de montrer que la teneur moyenne en C18:2 du gras est de 13,1% avec des aliments à base de maïs sec et de 10,6% avec des aliments à base de maïs humide soit des valeurs inférieures à celles généralement signalées de 15% comme à risques pour une bonne conservation. Par ailleurs les teneurs en acide stéarique sont supérieures au minimum de 12% généralement requis.

Le suivi, depuis décembre 2000, de près de 3000 jambons "sel secs" de type Bayonne a permis, d'obtenir un référentiel dans le temps de différents jambons issus de porcs abattus à 115 kg (jambons frais de 10 kg) de porcs lourds abattus à 150 kg (jambons frais de 13 kg) et de truies charcutières (jambons frais de 18 kg). Ce suivi a permis de caractériser ces trois types de jambons d'une part à l'aide de critères mesurés sur l'animal vivant, sur la carcasse, sur le jambon frais (poids, pH, couleur, épaisseur de gras), au cours du suivi en salaisonnerie (9 mois pour le jambon de porc standard, 12 à 14 mois pour le jambon de porc lourd et 18 mois minimum pour le jambon de truie charcutière) et sur le jambon sec (analyses physico-chimiques et analyses sensorielles).

Les fortes proportions de maïs dans l'alimentation des porcs renforcent les caractéristiques technologiques et les qualités organoleptiques des jambons secs :

(i) Avec les porcs abattus à 115 kg les jambons secs présentent des caractéristiques plus marquées de tendreté, de moelleux et de fondant.

(ii) L'alourdissement des porcs charcutiers jusqu'à 150 kg (60 jours d'engraissement supplémentaires) permet de disposer de jambons capables de supporter de plus longues durées d'affinage. Après 12 mois de séchage, les jambons lourds de près de 9 kg de poids sec se distinguent par un état d'engraissement supérieur, un muscle plus rouge et plus persillé et une flaveur plus développée.

(iii) La production de jambons secs à partir de truies charcutières est recherchée dans le but de mieux valoriser la carcasse. Ces jambons transformés à partir de viande plus mature, demandent des durées d'affinage de 18 mois minimum et présentent à la fin du séchage une intensité et une persistance du goût en bouche plus prononcées. Il convient toutefois de maîtriser les facteurs de variations.

En résumé, la production porcine dans le Sud-Ouest se situe dans un environnement disposant d'une forte identité géographique conduisant à un produit IGP "Jambon de Bayonne" dont le maïs renforce les atouts. Il est très apprécié des professionnels de la transformation et des consommateurs.

Identification criteria for hams from corn fed pigs in the production program "IGP de Jambon de Bayonne" (hams from conventional pigs, heavy pigs and butcher sows)

Corn production importance in France South West (559 000 ha in Aquitaine and Midi-Pyrenees) makes it the most common used cereal in pig growing. Corn fed pig is a large developed production model in this area. Corn, which could be kept dry or wet, is often added to mono-cereal feeding at a rate which could reach 70%. This incorporation levels are a local specificity thanks to the high penetration rate of farm food manufacturing using self product corn.

French South West "toothed" corn is characterized by a fat rate of approximately 40g for one kg of dry material. This fat content has a high percentage of fatty poly-unsaturated acids and mainly linoleic acid with a rate of 60% of fat content total.

In most of production requirements, a linoleic acid maximal rate of 1,7% per kg of dry material is a usual value involving limits in corn incorporation. Every fatty acid profiles done by ADAESO since 1994 on backfat adipose tissue fat from classical genetic kind pigs, fed with food which contains 70% of corn, has shown that the mean C18:2 rate of fat is 13,1% with dry corn based food and 10,6% with wet corn food. Those rates are inferior to the 15% that are considered as risky for good conservation. Furthermore stearic acid rates are greater than the 12% that are the minimal request.

Since December 2000, the follow-up of almost 3000 "dry salt" hams from Bayonne-type makes possible to have a time reference for various hams that were issue from 115 kg pig carcasses (fresh hams of 10 kg), from heavy pigs killed at 150 kg (fresh hams of 13 kg) and from butcher sows (fresh hams of 18 kg). This follow-up has allowed to characterize these three types of ham thanks to several criteria measured on alive animal, on carcass, on fresh ham (weight, pH, colour, fat thickness), during salting process (9 months for standard pig, 12 to 14 months for heavy pig ham and 18 months for butcher sow ham) and on the dry ham (physical and chemical tests and sensitive analysis).

High amount of corn in pig feeding makes stronger technological characteristics and organoleptic qualities of dry hams.

(i) With 115 kg pig carcasses, dry hams shows stronger characteristics in terms of tenderness, smoothness and softness.

(ii) Increased weight of butcher pigs up to 150 kg (60 additional fattening up days) makes hams able to bear longer refining times. After 12 months of drying, heavy hams (almost 9kg of dry weight) are different from the other ones because of a higher fattening state, a redder and more spotted muscle and a more developed flavour.

(iii) Butcher sow dry ham production is sought in order to increase carcass value. Those hams, obtained thanks to a more mature meat, require at least 18 refining months and present, at the end of drying, a stronger intensity and a longer taste persistence in mouth. However one should keep a control on variation factors.

As a conclusion, pig production in France South West is located in an area which has a strong geographical identity leading to a product IGP "Ham of Bayonne". Corn increases its assets and is much appreciated by transformation professionals and consumers.