

Méthodes de classement des carcasses

Fiche 69

Partenariats : Réseau scientifique européen COST FAIM (Imagerie animale), Réseau européen des experts nationaux de la classification porcine, Organisations régionales de PCM

Financeurs : Programme national de développement agricole et rural, INAPORC, FranceAgriMer, COST Office

Contact : Gerard.daumas@ifip.asso.fr

VALORISATION

Formations et interventions

- *Intervention sur la classification et le paiement en Europe, Parme (Italie), 15 mars 2013.*
- *SCIA (Espoo, Finlande) Scandinavian Congress on Image Analysis Software for Automatic Treatment of Large Biomedical Images Databases. Proc. SCIA, Workshop on Farm Animal and Food Quality Imaging, Espoo, Finland, 17th June 2013, pp. 17-22.*
- *64th EAAP (Nantes, France) European Federation of Animal Science : Daumas G et al., Proceedings of EAAP 2013, Nantes, Computed tomography and automatic imaging systems for a value based marketing system in pig, p. 102 ; Main characteristics and evolution of the most valuable pig carcasses in Europe. p. 103 ; Consequences of different national ZP equations in EU to estimate lean meat content in pig carcasses, p. 105 ; A feasibility study for the prediction of the technological quality of ham with NIR spectroscopy. p. 108.*
- *Conférence annuelle sur l'imagerie animale FAIM II, Kaposvar (Hongrie) : Daumas G et al., 2013 Identification of possible and relevant post mortem reference methods for carcass composition. 14-17 ; Impact of pig population (light or heavy) on computed tomography (CT) and dissection relationship for lean meat percentage measurement, 22-26 ; Prediction of LMP measured by CT using on-line vision for slaughter-pigs, 96 ; Near infrared spectroscopy (NIRS) as a tool for predicting the technological quality of ham, 97.*
- *Nouvelle méthode de classement, nouveaux repères pour la conduite d'élevage. TechPORC Nov-Déc., n°14, 19-21.*
- *Réunions du groupe de travail PCM et du comité de pilotage du réseau Cost FAIM.*
- *« Training School » organisé par l'IFIP sur la composition corporelle par scanner et IRM sur carcasses et porcs vivants. 13 participants de 12 pays.*

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Suite à la décision d'Uniporc Ouest d'installer des appareils automatiques de classement (CSB Image-Meater), un essai d'actualisation des méthodes de classement s'est déroulé en 2012.

250 carcasses, représentatives du cheptel porcin français, ont été mesurées par les méthodes de classement (Image-Meater, CGM, ZP) et par tomographie RX.

Les professionnels ont choisi d'actualiser seulement l'équation de l'Image-Meater, tout en assurant le même niveau moyen qu'avec le CGM.

Pour la première fois, cette actualisation a pu se faire par tomographie RX et non par dissection.

Cela a permis de réduire le coût et les délais, de réduire l'incertitude de mesure et de constituer une base d'images pouvant être réexploitée. Néanmoins, afin de pouvoir obtenir l'autorisation de la Commission européenne, la tomographie RX a été considérée comme une méthode nationale rapide.

Les résultats de l'essai ont dû être combinés à ceux de l'essai de calibrage du tomographe sur la dissection, réalisé en 2008 sur 63 carcasses.

RÉSULTATS

La nouvelle méthode de classement CSB Image-Meater, dont l'erreur de prédiction a été estimée à 2,4, a été acceptée par les experts et la Commission européenne lors de la réunion d'avril 2013.

La décision d'exécution de la Commission (2013/282/UE), publiée en juin, autorise l'équation suivante pour les porcs de 45 à 125 kg :

$$\text{TMPim} = 60,12 - 0,487 \text{ G3} - 0,133 \text{ G4} \\ + 0,111 \text{ M3} + 0,036 \text{ M4}$$

Cette nouvelle méthode classe les porcs depuis le 6 juin 2013 dans les 17 plus grands abattoirs de la zone Uniporc Ouest.

Néanmoins, les porcs mis en observation dans ces abattoirs continuent d'être classés par un opérateur avec le CGM.

Le CGM continue également d'être utilisé dans tous les autres abattoirs équipés de France.

L'incertitude de mesure de la dissection (référence actuelle) a été comparée à celle de la tomographie RX (candidate à la future référence).

Cette dernière a une incertitude plus faible que la dissection (respectivement 0,9 vs 1,5).

La faisabilité de quantifier des différences de volume de tissus entre scanners européens a été établie grâce à un « Round-Robin scheme » utilisant des polymères de densités proches des tissus.

Des recommandations ont été émises en vue d'une éventuelle référence européenne de % de muscle.

Notamment, le seuil bas pour la segmentation du tissu musculaire, devrait être compris entre -20 et +20 HU.

Au niveau européen, 6 pays avaient des procédures en cours d'autorisation de méthodes de classement. Chypre a obtenu une dérogation à la présentation type de carcasse à la pesée.

La décision d'autorisation de nouvelles méthodes en République tchèque a été publiée.

France, Grèce et Italie ont présenté leurs résultats et les décisions d'autorisation de leurs méthodes ont été publiées.

Il est à noter que l'Italie a utilisé le tomographe RX de l'Ifip comme référence intermédiaire.

La Lettonie a présenté un protocole et obtenu l'autorisation de démarrer son essai.

