

Acides gras alimentaires et TVM : quel impact sur la qualité de la bardière du porc

?

Supplying polyunsaturated fatty acids in pig diet affects fatty acid composition and technological properties (consistency, oxidability) of adipose tissues. The aim of this study is to evaluate the consequences of supply of increasing quantities of C18:2 n-6 and C18:3 n-3 on lipid composition (fatty acid, triacylglycerol) and physical properties (solid fat content, hardness) of backfat. 210 pigs from Large White boar were divided into 4 groups according to the PUFA content of diets. Diets 1, 2 and 3 contained increasing proportions of C18:2 (from 8.6 to 14.3 g/Kg) and diet 2 and 4 contained 1.06 and 1.93 g/Kg C18:3. The results show that : increasing the amount of C18:2 in diet largely affected lipid composition and physical traits of backfat. It caused an increase in proportions of both PUFA and POL and a decrease in proportions of both saturated and monounsaturated fatty acids and PSO and in both solid fat content and hardness of backfat. C18:2 proportion in backfat can be accurately predicted from the amount of C18:2 in diet, backfat thickness (X4) and the amount of C18:2 in the diet ($R^2 = 0.76$). In the present study, the increase in C18:3 amount in diet (from 1.06 to 1.93) had only a slight effect on lipid composition and physical properties of backfat. Only the proportion of C18:3 was increased. Whatever the diet, backfats were of good quality. French saucissons prepared with the backfats of pigs were judged acceptable by a panel. / L'apport d'acides gras polyinsaturés (AGP) dans l'alimentation du porc affecte la composition en acides gras et les propriétés technologiques (consistance, oxydabilité) des tissus adipeux. L'objectif de ce travail est de préciser les conséquences de l'apport de quantités croissantes de C18:2 n-6 et de C18:3 n-3 sur la composition lipidique (acides gras, triglycérides) et sur les propriétés physiques (taux de solide, dureté) de la bardière. 210 porcs issus de verrats Large White ont été répartis en quatre lots en fonction du régime alimentaire. Les régimes 1, 2 et 3 contenaient des quantités croissantes de C18:2 (8,6 à 14,3g/Kg) et les régimes 2 et 4 contenaient 1,06 et 1,93g/Kg de C18:3. Les résultats montrent que : l'apport de quantités croissantes de C18:2 modifie largement la composition chimique et les propriétés physiques de la bardière. Il provoque une augmentation des proportions d'AGPI et de POL et une diminution des proportions d'acides gras saturés, monoinsaturés et de PSO et du taux de solide et de la dureté de la bardière. Il est possible de prédire la teneur en C18:2 de la bardière à partir de la quantité de C18:2 de l'aliment, de l'épaisseur de la bardière (X4 et de la quantité de C18:2 de l'aliment avec une précision satisfaisante ($R^2 = 0.76$). Dans nos conditions expérimentales, l'apport de quantités croissantes de C18:3 dans l'aliment (de 1.06 à 1.93 g/Kg) n'a pas induit de différences importantes dans la composition lipidique de la bardière ni dans ses propriétés physiques. Seule la proportion de C18:3 augmente significativement dans la bardière. Quel que soit le régime considéré, les bardières étaient de très bonne qualité. Les saucissons secs fabriqués à partir de ces bardières ont été jugés globalement de qualité satisfaisante.

Auteurs du document : Courboulay, V., Riaublanc, A., Gandemer, G., Davenel, A., Granier, R., Bouyssiere, M.

Mots clés : RESONANCE MAGNETIQUE NUCLEAIRE, PORCIN, QUALITE DES ALIMENTS, INDUSTRIE DE LA VIANDE, CHARCUTERIE, SALAISONNERIE, CONSISTANCE, CRISTALLISATION, NMR SPECTROSCOPY, FOOD QUALITY, CONSISTENCY, CRYSTALLIZATION

Date : 1999

Format : text/xml

Source : 5103

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Date de dépôt: 2005-07-01 - Tous les documents et informations contenus dans la base CemOA Publications sont protégés en vertu du droit de propriété intellectuelle, en particulier par le droit d'auteur. La personne consultant la base CemOA Publications peut visualiser, reproduire, ou stocker des copies des publications, à condition que l'information soit seulement pour son usage personnel et non commercial. L'utilisation des travaux universitaires est soumise à autorisation préalable de leurs auteurs. Toute information relative au signalement d'une publication contenue dans CemOA Publications doit inclure la citation bibliographique usuelle : Nom du ou des auteurs, titre et source du document, date et URL de la notice (dc_identifiant).

Télécharger les documents : <https://irsteodoc.irstea.fr/cemoa/PUB00005483>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/acides-gras-alimentaires-et-tvm-quel-impact-sur-la-qualite-de-la-bardiere-du-porc0>

Evaluer cette notice: