

OXYDATION DES LIPIDES DANS UN PÂTÉ DE CAMPAGNE DU COMMERCE

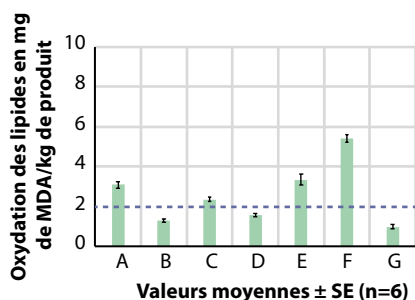
Fiche 07

Contexte et objectifs

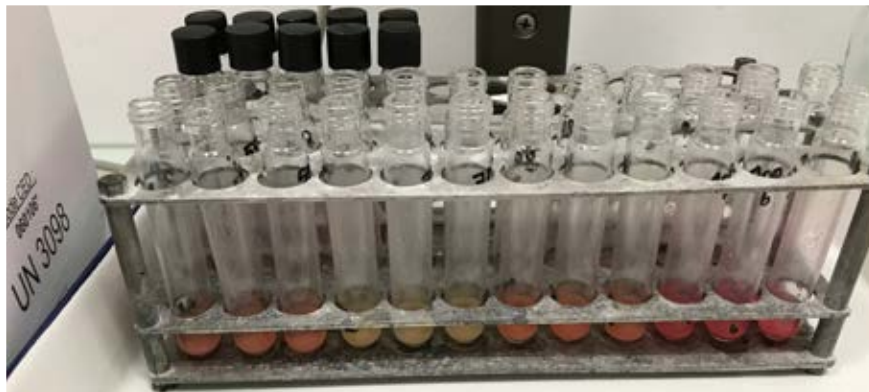
Le pâté de campagne, produit traditionnel, largement consommé, est composé de viande, de gras et de foie de porc, mais aussi de couenne et de crépine de porc, d'assaisonnement, d'épices, d'aromates et parfois de certains conservateurs. Du fait de cette composition en matières premières et de son processus de fabrication, avec une étape de broyage suivi d'une cuisson, le pâté de campagne est sensible aux oxydations. Nous savons que l'oxydation des lipides est, non seulement responsable du rancissement des aliments, mais aussi de la formation de certains aldéhydes, présumés toxiques. Dans ce contexte, cette étude vise à analyser sur des pâtés de campagne du commerce le taux d'oxydation des lipides.

Résultats

Des mesures ont été réalisées sur sept produits du commerce, conditionnés sous atmosphère protectrice et prélevés au rayon libre-service. L'oxydation des lipides a été évaluée sur des pâtés en fin de durée de vie, selon la méthode des sr-TBA (substances réactives à l'Acide ThioBarbiturique). Il s'agit d'un dosage par spectrophotométrie. En condition acide et à chaud, les produits d'oxydation des lipides (Malon DiAldéhyde) réagissent avec le TBA pour former un complexe coloré rose, présentant un maximum d'absorbance à 535 nm.



Oxydation des lipides dans les pâtés de campagne du commerce



Oxydation des lipides selon la méthode sr-TBA.

Les résultats montrent que l'oxydation des lipides est comprise entre 1 et 5 mg de TBA par kg de produits. Notons que 4 produits présentent des taux d'oxydation élevés, supérieur à 2 mg/kg. Il existe une relation entre le taux d'oxydation, évalué selon la méthode des sr-TBA, et l'odeur rance. Elle indique qu'une odeur de rance est détectable dès 1,5 mg de TBA par kg de produits. Les niveaux d'oxydation les plus faibles sont constatés dans les pâtés « B » et « G » qui contiennent respectivement, de l'ascorbate de sodium et du nitrite de sodium. Le produit « A » contient, aussi, de l'ascorbate de sodium et présente un taux d'oxydation supérieur à 2 mg/kg.

Perspectives

Cette étude met en évidence que les produits pâtés, analysés en fin de durée de vie, ont pour certains des niveaux d'oxydation élevés et qui peuvent être désagréable pour le consommateur. Dans une démarche d'amélioration de la qualité sensorielle, mais aussi nutritionnelle des produits, des antioxydants, comme les extraits de romarin, la vitamine E (tocophérol), ou encore l'ascorbate et ses équivalents pourraient être testés séparément, en faisant varier la concentration, mais aussi en association pour développer des synergies.

- Partenaires : INAPORC, APRIVIS
- Contact : aurelie.promeyrat@ifip.asso.fr