

■ AMÉLIORATION DE LA CONDUITE DU FUMAGE DU KITOZA, UN PRODUIT CARNE TRADITIONNEL MALGACHE.

Le kitoza est un produit carné traditionnel malgache qui se présente sous forme de lanières de viande de bœuf ou de porc, de 20 à 50 cm de long et de 2 à 4 cm de large, salées, séchées au soleil et/ou fumées. L'analyse et l'amélioration de la qualité du kitoza fumé a été entreprise dans le cadre d'un projet européen intitulé « African Food Tradition rEvisited by Research (AFTER) ». La caractérisation de la qualité physico-chimiques et microbiologique des produits finis et la caractérisation du procédé traditionnel de fabrication du kitoza fumé ont montré que l'étape de fumage est une étape critique. En effet, si elle permet la combinaison d'opérations unitaires de séchage, cuisson et fumage, elle peut néanmoins conduire à des produits présentant des teneurs en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), composés cancérigènes, élevées. Cette étude vise à optimiser la conduite du fumage pour atteindre des teneurs en eau et en phénols proches du produit traditionnel tout en diminuant les teneurs en HAP. Pour cela, des cinétiques de pertes en eau et gains en phénols lors d'essais de fumage au bois et d'essais alternant des phases de cuisson/séchage au charbon et de fumage avec de la sciure ont été réalisées. Les résultats ont permis de déterminer qu'une étape de cuisson/séchage au charbon (4h, 100°C) puis fumage avec de la sciure (2h, 100°C) permettent d'obtenir un kitoza présentant une teneur en eau de 50 %_{bh}, une teneur en phénols de 3,62mg/100g tout en maintenant une teneur en B(a)P de 3,01µg/kg. Dans la suite du travail, le procédé issu de cette réingénierie sera présenté aux producteurs. Les produits réingénierés seront soumis à une analyse sensorielle auprès des consommateurs malgaches et leur durée de leur conservation sera évaluée.

■ AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES POISSONS FUMÉS/SÉCHÉS MALGACHES, ALIMENTS ACCESSIBLES POUR TOUS.

Madagascar produit 5900 tonnes de poissons fumés/séchés par an. Ces produits riches en protéines et à prix abordable se conservent facilement à température ambiante. Ils sont prisés par la population malgache à faible revenu mais restent encore mal connus des consommateurs. L'objectif de l'étude est d'évaluer les caractéristiques de ces poissons puis d'améliorer les méthodes ancestrales de fabrication et de conservation. Pour ce faire, des analyses physico-chimiques, biochimiques et sensorielles ont été mises en œuvre. Le poisson fumé/séché contient moins de 10 % d'eau, permettant une conservation de 60 jours à température ambiante. Cet aliment riche en protéines (> à 55 %) renferme des teneurs élevées en acides aminés essentiels (19 à 23 %). Source de lipides (16 à 22 %), il comprend des acides gras insaturés comme les acides oléique, linoléique et arachidonique. Mais ce produit s'oxyde facilement (indice *TotOx* : 181) ce qui influe sur les caractéristiques sensorielles : odeur rance, un peu aigre. L'odeur de fumée est peu intense car la teneur en phénols totaux est faible (0,2 à 1,1 mg/100g). Après cuisson, une odeur et une saveur caractéristiques de poulet se développent. Ces produits sont parfois riches en hydrocar-

RATSIMBA A.¹
RAKOTO D.¹
ARNAUD E.²
GOLI T.³
RICCI J.³
JEANNODA V.¹
PALLET D.¹

1. Université d'Antananarivo,
Département de Biochimie
Fondamentale et Appliquée,
Antananarivo, Madagascar

2. CIRAD, UMR QualiSud, St
Denis de La Réunion, France

3. CIRAD, UMR QualiSud,
Montpellier, France

NDRIANAIVO Elia
Njara¹
RAZANAMPARANY
Louïsette¹
BERGE Jean-Pascal²

1. LABASAN - Université
d'Antananarivo

2. BIORAFHE - IFREMER
Nantes
