



Document Technique d'Information

Mise au point et évaluation de la qualité du couscous de patate douce au Bénin

Sègla Wilfrid Padonou*, Paul Houssou, Patrice Ygué Adégbola, Charlotte Fifamé Kpomassè, Jean Louis Ahounou, Lucie Fanou-Ayi, Guy Apollinaire Mensah

* w_padonou@yahoo.fr

Introduction

La patate douce (*Ipomea batatas*) est une plante à tubercules cultivée et consommée au Bénin. Elle contribue à la sécurité alimentaire des ménages pauvres particulièrement durant les périodes de soudure. Cependant, les formes de transformations et de consommation de la patate douce sont peu développées au Bénin. De nos jours s'observe un intérêt grandissant des producteurs locaux vis à vis de la patate douce, avec l'introduction récente des variétés à chair orange riches en provitamine A. Le présent document propose une nouvelle forme de valorisation de la patate douce à travers sa transformation en un couscous destiné à la fois aux consommateurs urbains et ruraux.

Matériels et Méthodes

La variété à chair blanche de la patate douce achetée au marché local (Porto-Novo) a été utilisée pour la fabrication du couscous selon la procédure décrite par le diagramme de la Figure 1.

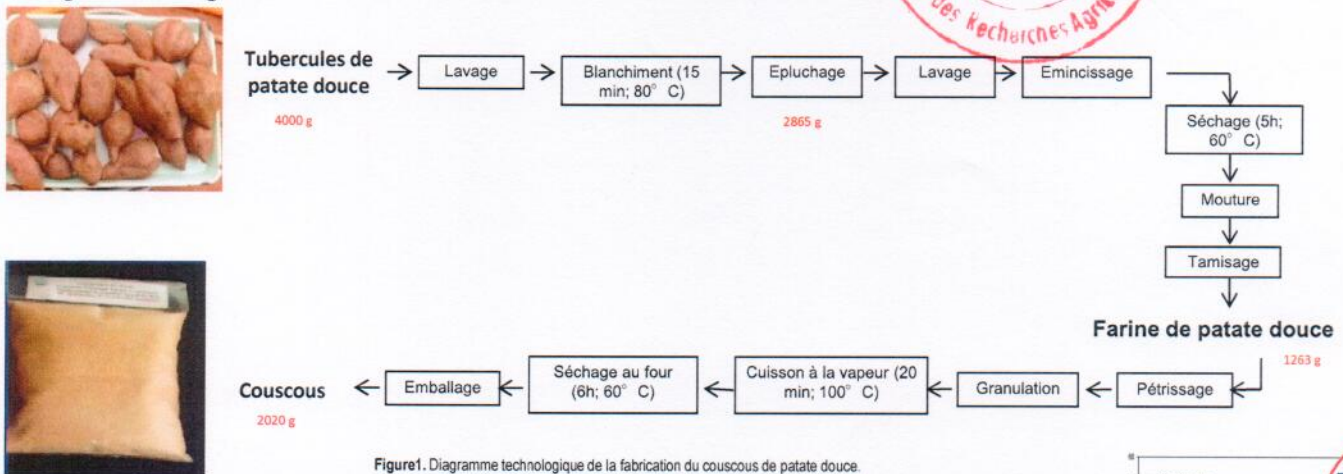


Figure 1. Diagramme technologique de la fabrication du couscous de patate douce.

Durant le processus de la fabrication du couscous de patate douce, la matière première, les produits intermédiaires obtenus et le produit fini ont été régulièrement pesés puis le taux de conversion patate douce – couscous a été calculé. La teneur en eau du couscous cru a été déterminée selon la méthode AOAC (2012).

Le couscous sec produit a été cuit à la vapeur et soumis à l'appréciation de 30 dégustateurs naïfs et la comparaison a été faite avec le couscous de blé commercial cuit dans des conditions identiques. Les critères sensoriels de comparaison étaient la couleur, le goût, la texture à la mastication et la flaveur des deux types de couscous cuits à la vapeur.

Résultats

Le taux de conversion patate douce – couscous a avoisiné 50%. La teneur en eau du couscous de patate douce était d'environ 11% donc inférieure aux 13,5%, seuil maximal exigé pour le couscous de blé (CODEX STAN 202-1995).



Figure 2. Couscous cuits de patate douce (A) et de blé (B).

Après la cuisson, le couscous de patate douce a bruni comparativement au couscous de blé (Figure 2).

Cette observation a été confirmée par les dégustateurs qui ont détecté une différence significative entre le couscous de patate douce cuit et le couscous de blé cuit par rapport à la couleur et à la flaveur. Toutefois, concernant le goût et la texture à la mastication, les deux types de couscous étaient similaires selon les dégustateurs. Pour tous les attributs sensoriels testés, plus de la moitié des dégustateurs ont trouvé que le couscous de patate douce était bon ou très bon (Figure 3).

Conclusion

La patate douce est une matière première potentielle pour la fabrication de couscous. Le Bénin étant l'un des pays Ouest Africains visés par le projet *Sweetpotato for Profit and Health Initiative (SPHI)*, cette technologie ouvre une intéressante perspective pour l'utilisation de la patate douce, particulièrement la variété à chair orange riche en provitamine A en introduction au Bénin.

Référence bibliographique:

Kpomasse C.F., Padonou S.W., Ahounou J.L., Houssou P. 2014. Towards the development of sweet potato-based couscous for human consumption in Benin. *African Journal of Biotechnology* 13, 4165–4168.

Dépôt légal N° 8247 du 16 novembre 2015, 4^{ème} trimestre, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin - ISBN: 978-99919-0-843-4

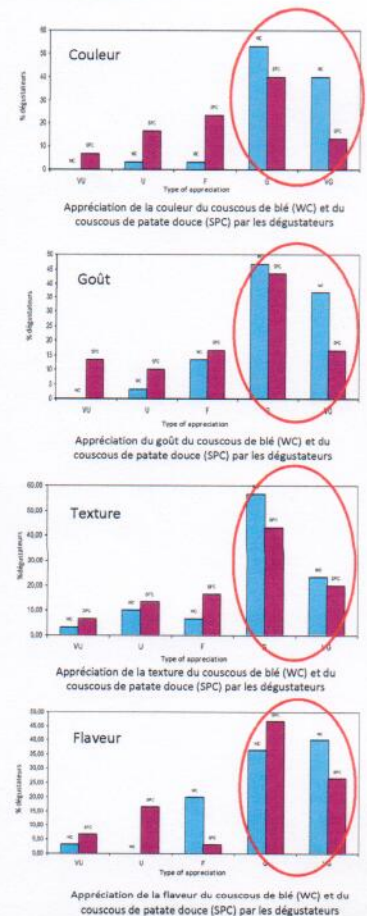


Figure 3. Résultats de l'évaluation sensorielle du couscous de patate (SPC) douce en comparaison avec le couscous de blé (WC).

VU=très déplaisant, U=déplaisant, F=passable, G=bon, VG=très bon