



REVIEW PAPER

Technologies traditionnelles de transformation des graines de néré (*Parkia biglobosa* Jacq. R.Br.) en Afrique de l'Ouest : revue des principaux produits dérivés et contraintes de production.

COULIBALY/DIAKITE Mariam^{1,2}, PARKOUDA Charles¹, COMPAORE Sidbewendé Clarisse¹, SAVADOGO Aly².

¹ Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST), Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT), Département Technologie Alimentaire (DTA) 03 BP 7047 Ouagadougou, Burkina Faso.

² Université Joseph Ki-Zerbo, UFR/SVT Laboratoire de Biochimie et d'Immunologie Appliquée, Département de Biochimie-Microbiologie, 03 BP 7021 Ouagadougou, Burkina Faso.

Auteur de Correspondance : PARKOUDA Charles, CNRST/IRSAT/DTA 03 BP 7047 Ouagadougou 03 Email : cparkouda@gmail.com

Original submitted in on 9th June 2020. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 31st August 2020
<https://doi.org/10.35759/JABs.152.8>

RESUME

Les graines de néré (*Parkia biglobosa*) sont transformées traditionnellement en Afrique de l'Ouest en des condiments fermentés sous différentes appellations : *soumbala* au Burkina Faso, *netétu* au Sénégal, *soumbara* en Guinée Conakry, *dawadawa* et *iru* au Nigéria, *afitin*, *iru* et *sonru* au Bénin. Ces produits sont caractérisés par la variabilité de leur qualité et des contraintes liées à leur production. La présente revue a pour objectif d'analyser les technologies traditionnelles utilisées pour la production de ces condiments fermentés à base de graines de néré et de faire ressortir les contraintes/difficultés de production de ces condiments. Les données ont été collectées à travers les documents physiques consultés (thèses et mémoires) et à partir des articles scientifiques et d'autres documents trouvés en ligne. Il en résulte que les technologies de production traditionnelle des condiments à base de graine de néré en Afrique de l'Ouest, incluent principalement selon les zones et les ethnies, une première cuisson des graines allant de 12-48 h, un décorticage manuel des graines cuites, une seconde cuisson des graines décortiquées et lavées variant de 1-4 h et enfin, une fermentation des cotylédons cuits allant de 24-120 h. Ces technologies ont également en commun, des contraintes majeures de pénibilités du processus de cuisson, du décorticage/lavage, de la consommation importante d'énergie, d'eau et de temps. Les données de cette revue ouvrent ainsi de nouvelles pistes de recherche pour l'amélioration des procédés traditionnels de transformation des graines de néré.

Mots clés : Graines de néré, condiment, *soumbala*, procédé, pénibilité.

Traditional technologies for processing African locust bean seeds (*Parkia biglobosa* Jacq. R.Br.) in West Africa: review on the main derivatives and production constraints.

ABSTRACT

African locust bean (*Parkia biglobosa*) seeds are traditionally transformed in West Africa into fermented condiments under different names: *soumbala* in Burkina Faso, *netetu* in Senegal, *soumbara* in Guinea Conakry, *dawadawa* and *iru* in Nigeria, *afitin*, *iru* and *sonru* in Benin. These products are characterized by the variability of their quality and the constraints linked to their production. The objective of this study is to analyze the traditional technologies used for the production of these fermented condiments and to highlight the constraints/difficulties associated to their production. The data were collected through the physical documents consulted (theses and dissertations) and from scientific articles and other documents found online. It appears that the traditional technologies used to produce *P. biglobosa* seeds based-condiments in West Africa, mainly include, according to the zones and ethnic groups, a first cooking of the seeds ranging from 12-48 h, a manual dehulling of the cooked seeds, a second cooking of the dehulled and washed seeds varying from 1-4 h and finally, a fermentation of the cooked cotyledons ranging from 24-120 h. These technologies have in common the major constraints of hardness of the process of cooking and dehulling/washing, significant consumption of energy, water and time. Data from this review opens research perspectives for the improvement of the traditional processing of *P. biglobosa* seeds.

Keywords: *P. biglobosa* seeds, condiment, *soumbala*, process.