

Higher National School of Hydraulic

The Library

Digital Repository of ENSH



المدرسة الوطنية العليا للري

المكتبة

المستودع الرقمي للمدرسة العليا للري



The title (العنوان):

Formulation d'aliments de complément à partir du soja et de deux écotypes de fonio

The paper document Shelf mark P19-25 :( paper version not available)

APA Citation ( توثيق APA):

BALLOGOU Vénérande Y., DJIDOHOKPIN M. Ella, MANFUL John T. (2019) .

Formulation d'aliments de complément à partir du soja et de deux écotypes de fonio.

*update*, p. 1-5. DOI ou URL : [https://www.univ-chlef.dz/revuenatec/issue-](https://www.univ-chlef.dz/revuenatec/issue-19/Resume/Article_480_Resume.pdf)

19/Resume/Article\_480\_Resume.pdf

The digital repository of the Higher National School for Hydraulics "Digital Repository of ENSH" is a platform for valuing the scientific production of the school's teachers and researchers.

Digital Repository of ENSH aims to limit scientific production, whether published or unpublished (theses, pedagogical publications, periodical articles, books...) and broadcasting it online.

Digital Repository of ENSH is built on the open DSpace software platform and is managed by the Library of the National Higher School for Hydraulics. <http://dspace.ensh.dz/jspui/>

المستودع الرقمي للمدرسة الوطنية العليا للري هو منصة خاصة بتقييم لإنتاج لأساتذة باحثي المدرسة.

يهدف المستودع الرقمي للمدرسة إلى حصر الإنتاج العلمي سواء كان منشورا أو غير منشور (طروحات، مطبوعات، مبداعات، مقالات، دوريات، كتب...) بثه على الخط.

المستودع الرقمي للمدرسة مبني على المنصة المفتوحة DSpace و يتم إدارته من طرف مديرية المكتبة للمدرسة العليا .

كل الحقوق محفوظة للمدرسة الوطنية العليا للري.

**ABSTRACT:** This study aimed to evaluate nutritional qualities of complementary foods formulated from soyabean and two fonio landraces. Pédai and Namba fonio landraces have been chosen and associated to soyabean (Jupiter variety) for production of eight complementary flours with varied proportions of fonio (Pédai or Namba) and soyabean. Physico-chemical characteristics of the different flours were determined. Thus, the highest flour percentage is obtained with sieves 180  $\mu\text{m}$  for the most of formulated complementary foods and colors varied according to added soya quantities. The results also showed significant differences ( $p \leq 0.05$ ) in nutritional composition of the formulated flours. The lowest energy densities and protein, lipid and ash contents were obtained with flours having 90% of fonio and 10% of soyabean while the highest values were obtained with flours containing 60% of fonio and 40% of soyabean for the two landraces.

**Keywords:** Fonio ; Soya ; Complementary food ; Formulation ; Physico-chemical characteristic

**Available from :** [https://www.univ-chlef.dz/revuenatec/issue-19/Resume/Article\\_480\\_Resume.pdf](https://www.univ-chlef.dz/revuenatec/issue-19/Resume/Article_480_Resume.pdf)

**Résumé :** La présente étude a permis d'évaluer les qualités nutritionnelles des aliments de complément mis au point à partir du soja et de deux écotypes de fonio. A cet effet, les écotypes de fonio Pédai et Namba ont été choisis et associés au soja (variété Jupiter), pour la formulation de huit farines composées en variant les proportions de fonio (Pédai ou Namba) et de soja. Les caractéristiques physiques et biochimiques des produits obtenus ont été déterminées. Ainsi, le taux de rétention le plus élevé est obtenu au niveau du tamis 180  $\mu\text{m}$  pour la plupart des farines composées pour les deux écotypes et les couleurs des farines varient en fonction de la quantité de soja

incorporée. Les résultats ont aussi montré des différences significatives ( $p \leq 0,05$ ) dans les teneurs en nutriments des différentes farines de complément formulées. Les plus faibles densités énergétiques et teneurs en protéines, lipides et cendres ont été obtenues avec les farines composées de 90% de fonio et 10% de soja tandis que les valeurs les plus élevées ont été observées avec les farines constituées de 60% de fonio et 40% de soja pour les deux écotypes.

**Mots-clés:** Fonio; Soja; Farine de complément; Formulation; Caractéristique physico-chimique.

[https://www.univ-chlef.dz/revuenatec/issue-19/Resume/Article\\_480\\_Resume.pdf](https://www.univ-chlef.dz/revuenatec/issue-19/Resume/Article_480_Resume.pdf)