

SYSTEMES INNOVANTS DU SENEGAL



HUILE DÉTOXIFIÉE





Auteur

Amadou Kane, Thierno S. Diack, Babacar Beye, Moustapha Sarr Institut de Technologie Alimentaire (ITA).

Introduction

Depuis longtemps, la trituration artisanale a toujours été exercée en milieu rural dans le bassin arachidier. Cette activité a pris de l'ampleur depuis 2010 avec l'abondance de la production d'arachide, ce qui fait que l'huile issue de cette trituration se retrouve maintenant dans les zones urbaines, notamment la banlieue de Dakar. Malheureusement, cette huile dénommée "Seggal" peut contenir de l'aflatoxine, substance cancérigène à des taux relativement élevés. En l'absence de mesures préventives, la seule alternative qui s'offre est la décontamination. C'est ainsi qu'un procédé utilisant un dispositif d'élimination de la toxine a été développé dans le cadre du programme COM arachide financé par l'Union Européenne. Le dispositif a été diffusé dans plusieurs localités du bassin arachidier par l'ITA avec l'appui de l'ANCAR. Ainsi, des sessions pratiques de formation sur l'utilisation du procédé ont été organisées dans chacune des localités où l'équipement a été diffusé en présence des membres des groupements de femmes et des techniciens de l'ANCAR pour la pérennisation.

Objectif

Cette technologie qui consiste à éliminer l'aflatoxine de l'huile « Seggal » a été développée pour d'une part, permettre au producteur de valoriser sa production par l'amélioration de la qualité de ses produits et d'autre part contribuer à la sécurité sanitaire des aliments en offrant au consommateur un produit de bonne qualité.

Principe de fonctionnement

Le principe repose sur la fixation de l'aflatoxine par l'attapulгите lors de la phase de mélange et l'élimination de celle-ci par décantation suivie de filtration pour obtenir de l'huile détoxifiée. Le système qui est démontable est composé d'une table en tôle de 20/10 de 80 cm de hauteur sur 10 cm de large et de 150 cm de longueur. La table supporte un mélangeur de 100 litres pour mélanger

l'huile et l'attapulгите ; deux décanteurs de 100 litres pour la décantation du mélange avant son envoi vers le système de filtration composé d'une batterie de filtres micrométriques pouvant retenir les particules solides inférieures ou égales à 5 µm, deux réservoirs de 100 litres pour recueillir l'huile détoxifiée. Le protocole consiste à mélanger pendant 30 min 7,5% d'attapulгите activé avec l'huile issue de la presse. On procède ensuite à une décantation pendant plusieurs heures (3 minimum) dans les cuves à décantation. Le décantât est filtré sous pression à travers les cartouches du système de filtration. L'huile qui est ainsi recueillie est claire et dépourvue d'aflatoxine.

Capacité

L'équipementier peut réaliser des cuves de capacité variable (entre 50 et 100 litres).

Avantages

La doxification de l'huile « seggal » règle le problème sanitaire qui était à la base de son interdiction par les pouvoirs publics à savoir la présence d'aflatoxine. Le procédé permet ainsi aux producteurs de valoriser la partie de sa production que l'huilerie industrielle ne lui achète pas. La trituration artisanale est une activité presque exclusivement réalisée par les femmes. C'est donc pour elles une activité génératrice de revenus.

Intérêt National

Le dispositif mis au point permet aux producteurs d'arachide notamment aux femmes d'avoir une activité génératrice de revenus dans la mesure où une valeur ajoutée est donnée à leur production. Pour le consommateur, surtout en milieu rural il aura à sa disposition un produit dont la qualité sanitaire va contribuer à réduire le risque aflatoxine au niveau du pays.





Notes

L'équipement a été présenté au Salon International de l'Agriculture de Paris. Elle a aussi permis à l'ITA d'avoir un prix de l'organisation islamique pour l'éducation, les sciences et la culture (ISECO) en 2011 à Dakar.

Contact

Amadou Kane

E-mail: akane@ita.sn

Téléphone : +221 775533977

Adresse : Route des Pères Maristes, Hann, BP 2765-Dakar

Page Web : www.ita.sn

AUTEUR DU SYSTEME INNOVANT :

Monsieur Amadou Kane

E-mail:

akane@ita.sn

Page Web :

www.ita.sn

Téléphone :

+221 775533977

Adresse :

Route des Pères Maristes, Hann, BP
2765- Dakar

Catalogue Sponsorisé par :



E_mail:

sarrfal@yahoo.fr

Tel.: +221 775097454

Website: www.ita.sn

Adress: Route des Péres
Maristes - Dakar Hann -
Sénégal



E_mail:

mngmgueye@gmail.com

Tel.: +221 776467762

Adress: Complexe Sicap
Point E, Avenue Chekh
Anta Diop -
Dakar - Sénégal



E_mail:

info@ideassonline.org

Tel.: +39 06 5705 0228

Website:

www.kipschool.org

Adress: KIP UNOPS
Office, Rome - Italie