

FICHE TECHNIQUE

Table de traitement de l'huile d'arachide artisanale

Présentation de l'arachide

L'arachide cultivée (*Arachis hypogaea* L.) appartient au genre *Arachis*, à la sous-tribu des *Stylosanthinae*, à la tribu des *Aeschynomeneae* et à la famille des légumineuses. C'est une légumineuse annuelle autogame (Ntare et al, 2006). Dans les endroits où l'activité des abeilles est élevée, l'allogamie (pollinisation croisée) peut se produire (Nigam et al., 1983 cité par Ntare et al, 2006). L'arachide cultivée a deux sous-espèces, *hypogaea* et *fastigiata* (Ntare et al, 2006). Chacune de ces variétés botaniques diffèrent par les plantes, les gousses et les caractéristiques des graines (Ntare et al, 2006). Cependant la plupart des variétés commerciales sont la variété *hypogaea*, la variété *fastigiata* et la variété *vulgaris* (Ntare et al, 2006).

L'arachide, originaire d'Amérique du Sud et centrale donne des grains oléagineux (ACMA 2, 2019). Il est surtout cultivé dans plusieurs pays mais particulièrement en Asie et en Afrique notamment au Nigéria, au Sénégal, en République du Congo Démocratique et au Bénin (ACMA 2, 2019). L'arachide est une plante d'avantages multiples et usages divers (ACMA 2, 2019).

L'arachide est consommée soit en graine (après décortilage des gousses), soit sous forme d'huile (après trituration industrielle ou artisanale des graines), soit sous des formes plus ou moins élaborées issues du marché de l'arachide de bouche et de confiserie (« beurre », pâte, farine, confiserie, etc.) (SCHILLING, 2001). Les sous-produits donnent lieu à des utilisations diverses : fourrage pour les pailles ; combustible, compostage, panneaux d'agglomérés pour les coques vides ; alimentation humaine ou animale pour les tourteaux (SCHILLING, 2001). C'est une culture vivrière précieuse en raison de sa haute teneur en huile (43-55%) et en protéines (25-28%), et qui fournit des vitamines et des minéraux à des millions de ménages (Reddy et al., 2003 cité par Bakoye, 2019).

Gousse d'arachide

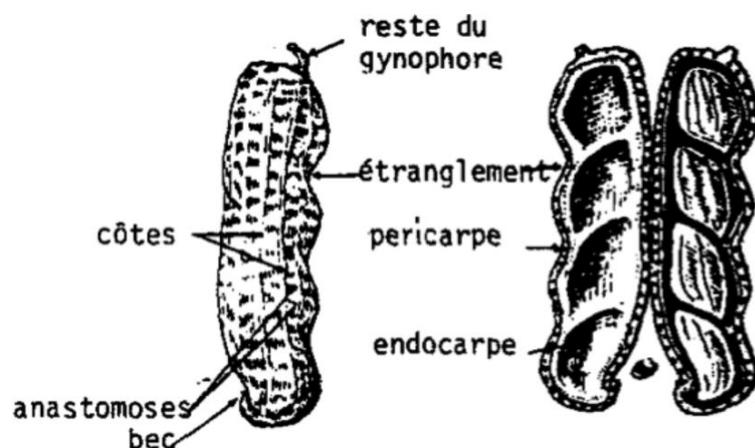


Figure 1 : schéma de cacahouète (source : <http://www.koki-krok.fr/2017/06/un-peu-de-botanique-noisetier-et-arachide-n-appartiennent-pas-a-la-meme-famille.html>)

Projet de diffusion de la table de traitement de l'huile d'arachide au Sénégal

La production d'huile artisanale occupe une importante place dans la chaîne de valeur de la filière arachidière dans les zones d'intervention du projet de diffusion de la table de traitement de l'huile d'arachide dans le Bassin arachidier du Sénégal (CRES, 2017). Afin de pallier les conditions précaires de transformation artisanale de l'huile d'arachide, le Fonds national de recherches agricoles et agro-alimentaires (FNRAA) a été désigné par le gouvernement sénégalais pour coordonner le développement et la diffusion de technologies améliorées dans le cadre du Programme de Productivité agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO). Ainsi, l'unité de traitement de l'huile d'arachide a été installée pour chaque groupement cible du bassin arachidier (Fatick, Diourbel, Kaolack, Kaffrine), de Tambacounda et de Louga, afin d'en évaluer les impacts sur la production. En effet, la table de traitement de l'huile a pour objectif d'améliorer la qualité du produit par la réduction du taux d'aflatoxine (CRES, 2017).

Importance et impact de la table de traitement de l'huile d'arachide

Le processus de transformation de l'huile d'arachide est long et complexe. Outre la transformation de la matière première proprement dite, le dispositif mis en place comprend les techniques de détoxification, de clarification et de conservation du produit (CRES, 2017). Pour faciliter la tâche aux transformateurs et leur permettre de réaliser un gain de temps, des équipements complémentaires ont été mis à leur disposition (tabliers de traitement, fûts en plastique, de sacs, masques, paquets de sacs et pelles) (CRES, 2017). Neuf groupements bénéficiaires sur les 10 de la phase pilote du projet de diffusion de la table de traitement de l'huile d'arachide dans le Bassin arachidier sur la période allant de 2012/2013 à 2014/2015 au Sénégal ont adopté et fait fonctionner leur table de traitement (CRES, 2017). Les quantités d'huile produite par ces groupements entre 2014 et 2015 se sont globalement accrues et leur ont procuré des revenus importants (CRES, 2017).

Les populations les plus vulnérables (femmes et des jeunes) étant les plus impliquées dans les activités de transformation et de vente des produits arachidières, l'utilisation de la table de traitement peut être un moyen efficace de lutte contre leur marginalisation et d'amélioration de leurs conditions de vie (CRES, 2017). La diffusion de la table de traitement de l'arachide doit être accompagnée de la mise en place de structures de financement permettant de faciliter l'acquisition du matériel de base ainsi que des intrants et des pièces de rechange nécessaires au bon fonctionnement de la technologie (CRES, 2017).

Caractéristiques de la technologie

- Réduction de 90% de la teneur en aflatoxine de l'huile
- Augmentation de 118% des revenus tirés de la vente de l'huile

Références bibliographiques

ACMA 2 (2019) : FICHE TECHNIQUE : ITINERAIRE TECHNIQUE DE L'ARACHIDE ? ; 8p.
Ntare B.R., Diallo A.T., Ndjeunga J., Waliyar F. (2006) : Manuel sur les techniques de production de semences d'arachide ; 25p.

Bakoye O., Baoua I., Sitou L., Rabé Moctar M., Amadou L., Njoroge W. A., Murdock L. L., Baributsa D. : Production et stockage d'arachide au Sahel (2019) : défis et opportunités dans les régions de Maradi et Zinder au Niger ; Institut National de la Recherche Agronomique du Niger, Maradi, Niger ; (2) Université Dan Dicko Dan Koulodo de Maradi, Maradi, Niger ; (3) Purdue University, West Lafayette, IN, USA ; p.

CRES (2017) : Diffusion de la table de traitement de l'huile d'arachide : quel impact sur la qualité du produit ? ; LES NOTES DE POLITIQUE DU CRES ; 4p.

Nigam S.N., Rao Ramanatha V., Gibbons R.W. (1983) : Utilization of natural hybrids in the improvement of groundnuts (*Arachis hypogaea*). *Expl Agric.*, 19: 355-359p.

SCHILLING R. (2001) : ARACHIDE Données agronomiques de base sur la culture arachidière ; Oléagineux, corps gras, lipides volume 8 ; numéro 3 ; 230-6 ; mai-juin 2001 ; 16p.

Sites web consultés

<http://www.cres-sn.org/wp-content/uploads/2018/05/Arachide-@.pdf> ; 18/08/2021 à 11h37

<https://ifdc.org/wp-content/uploads/2019/07/FICHES-TECHNIQUE-3-STOCKAGE-ET-CONSERVATION-DE-L%E2%80%99ARACHIDE-STORAGE-AND-CONSERVATION-OF-GROUNDNUTS.pdf> ; 18/08/2021 à 11h46

https://reca-niger.org/IMG/pdf/production_et_stockage_arachide.pdf ; 18/08/2021 à 11h57

https://www.doc-developpement-durable.org/file/Culture/Arbres-Fruitiers/FICHES_ARBRES/Mupundu/Fiche_arachide.pdf ; 18/08/2021 à 12h09

<https://ifdc.org/wp-content/uploads/2019/07/FICHE-8-LA-TRANSFORMATION-DE-L%E2%80%99ARACHIDE-EN-HUILE-HUILE-D%E2%80%99AGONLIN-PROCESSING-GROUNDNUT-IN-OIL-AGONLIN-OIL.pdf> ; 18/08/2021 à 12h21

https://agritrop.cirad.fr/480029/1/document_480029.pdf ; 18/08/2021 à 12h32

<http://zoomagro.com/wp-content/uploads/2019/08/FICHE-TECHNIQUE-ITINERAIRE-TECHNIQUE-DE-L%E2%80%99ARACHIDE-.pdf> ; 18/08/2021 à 12h42

http://www.icrisat.org/TropicalLegumesII/pdfs/Groundnut_Seed_French.pdf ; 18/08/2021 à 12h55

<https://reca-niger.org/IMG/pdf/-26.pdf> ; 18/08/2021 à 13h11

Autres références

Centre Régional d'Excellence sur les Céréales Sèches et Cultures Associées ; INSTITUTION HÉBERGEANT LE SIÈGE : CENTRE D'ETUDES RÉGIONAL POUR L'AMÉLIORATION DE L'ADAPTATION À LA SECHERESSE (CERAAS) Pays d'accueil : Sénégal ; Coordonnateur : Ndjido KANE ; Email : ndjido.Kane@isra.sn ; ndjidokane@gmail.com; Téléphone : +221 777232019 / +221 339514693