

ARACHIDE

arachide

Arachis hypogaea

Fabaceae

ECHO® FICHE D'INFORMATIONS DE LA PLANTE

Description

Originaire d'Amérique du Sud, l'arachide n'est pas vraiment une noix mais bien une légumineuse de la famille des haricots.

Origine

Native to South America, the peanut is not really a nut but is a legume belonging to the bean family.

Utilisations

Les graines d'arachide que renferment les gousses souterraines sont abondamment utilisées dans l'alimentation humaine et l'huile d'arachide a de nombreux usages industriels. Les animaux mangent spontanément les feuilles vertes, les graines ainsi que les résidus de culture desséchés. Lorsque labourée dans le sol ou utilisée comme paillis vert, cette légumineuse fixatrice d'azote enrichit le sol pour les cultures ultérieures. Aux États-Unis et en Argentine, l'arachide est cultivée principalement à des fins alimentaires mais dans la plupart des autres pays, elle est utilisée principalement dans la fabrication d'huile. Plus de 50 % de la production mondiale d'arachides est écrasée à des fins de consommation humaine ou d'utilisation industrielle (par ex. l'industrie cosmétique). Le Sénégal, la Gambie et le Nigeria, par exemple, possèdent depuis de nombreuses années une industrie artisanale d'extraction d'huile d'arachide. L'utilisation de l'arachide en confiserie et pour la production d'huile et de moulée augmente. On observe une diminution progressive de la part de la production d'huile et de moulée au profit de la confiserie, surtout en Amérique latine et dans les Caraïbes. Le pain d'arachide, un sous-produit de l'extraction de l'huile, sert dans la production de colle industrielle. Les protéines du pain d'arachide peuvent être transformées en une fibre semblable à la laine, laquelle est combinée à la laine ou à la rayonne dans la fabrication de tissus. Les écales d'arachide sont utilisées comme fourrage grossier, combustible, paillis, dans la fabrication de panneaux de particules et de blocs de maçonnerie, et sont une source de charbon activé, de gaz combustibles et de produits chimiques organiques; elles servent également à réduire les sucres et l'alcool et comme matière de charge des résines.

Noms courants

- anglais
 - Peanut
 - Groundnut
 - Goober
 - earthnut
- castillan
 - Maní
 - cacahuete
 - avellana de Valencia

Culture

• Sol : légers, sablonneux et bien drainés. • Température : de 15 à 30 °C (de 60 à 90 °F); l'arachide est sensible au gel. • Pluie : moyenne annuelle de 500 à 1000 mm (de 20 à 40 po); tolère la sécheresse. • Altitude : de 0 à 1500 m (de 0 à 5 000 pi). L'arachide pousse bien dans les régions tropicales, subtropicales et tempérées chaudes. Elle est cultivée entre les latitudes 40 °S et 40 °N. Il est recommandé de ne pas planter l'arachide dans un champ plus d'une fois aux 3 ans afin de réduire les dommages causés par des maladies présentes dans le sol, les nématodes et les mauvaises herbes. Elle s'intègre bien à une grande variété de rotations et peut suivre n'importe quelle culture libre de mauvaises herbes comme par exemple le maïs, le sorgo, le millet à chandelle, la cassave, la patate sucrée ou le tournesol. Pour réduire l'incidence des maladies et des ravageurs, il faut éviter de semer l'arachide après le coton ou le tabac. Elle pousse bien dans les terres vierges ou immédiatement après un fourrage artificiel ou une culture bien fertilisée comme le maïs. La période de croissance est de 3,5 à 5 mois. Les plantes répondent bien à l'amendement d'azote (N). Du phosphore (P) est ajouté aux sols rouges tropicaux mais plus rarement aux sols sablonneux tempérés lorsque les autres cultures de la rotation reçoivent déjà une dose d'engrais P. Les racines et les fruits absorbent les nutriments. L'approvisionnement en calcium (Ca) dans la zone de piquage (environ les 8 premiers cm à partir de la surface du sol) est essentiel pour obtenir un rendement élevé d'arachides de bonne qualité des nouvelles variétés à grande gousse. Les graines produites dans les sols déficients en Ca ont un faible taux de germination et leurs plantules ne poussent pas bien. Dans les sols rouges tropicaux d'Afrique, l'amendement en soufre (S) peut être bénéfique. Les graines des types 'Virginia' ont une période de dormance de 1 à 3 mois, alors que les types 'Spanish' et 'Valencia' n'ont aucune dormance. Les graines des cultivars de type 'Spanish' mûrissent habituellement de 90 à 120 jours après l'ensemencement, alors que les cultivars de type 'Virginia' nécessitent 130 jours ou plus. Les bactéries *Bradyrhizobium* fixatrices de N₂ nodularisent efficacement l'arachide.

récolte et production de semences

Les arachides sont prêtes à être récoltées lorsque la paroi interne des écales brunit et avant que les noix ne commencent à germer. On peut labourer ou creuser les plantes et les faire sécher sur place en formant des andains légers et touffus ou en les attachant à un poteau. Si l'humidité ambiante est élevée, il faut poursuivre le séchage des arachides à l'aide d'air chaud ou dans des sacs de toile accrochés dans un endroit sec jusqu'à ce que le taux

d'humidité des noix descende à moins de 10 % et que les gousses fassent du bruit lorsqu'on les secoue. Les graines qui mûrissent durant une période de pluie peuvent devenir toxiques en raison de champignons. Durant l'entreposage, la ventilation est essentielle pour prévenir l'accumulation d'humidité, laquelle peut favoriser la croissance de moisissures et la production d'aflatoxines. Il faut également éviter toute chaleur excessive. Le décorticage de 100 kg de gousses d'arachides produit de 60 à 80 kg de graines. En général, on peut conserver les noix d'arachide à une température de 1 à 5 °C (de 34 à 40 °F) et à une humidité relative de 50 à 70 % pendant 1 an sans perte de qualité. On extrait l'huile d'arachide à l'aide de presses continues, de presses hydrauliques, de solvants ou en utilisant une combinaison de ces méthodes.

Ravageurs et maladies

La cicadelle de la pomme de terre et les acariens, lesquels s'alimentent sur l'envers des feuilles, causent le jaunissement des feuilles. Plusieurs maladies attaquent l'arachide, notamment la forme précoce de la cercosporiose de l'arachide (*Cercospora arachidicola*), la forme tardive de la cercosporiose (*Cercosporidium personatum*, synonyme : *Cercospora personata*), la rouille (*Puccinia arachidis*), la rosette de l'arachide; le champignon *Aspergillus* produit la contamination d'aflatoxines. Les maladies foliaires de l'arachide comptent parmi les principaux facteurs de réduction des rendements. À elles seules, les deux formes de cercosporiose et la rouille causeraient jusqu'à 70 % des pertes; même lorsque des fongicides sont appliqués; ces maladies peuvent être à l'origine d'importantes réductions de rendement. L'aspersion de fongicide lorsque la maladie apparaît contrôle efficacement les deux types de cercosporiose. Par ailleurs, il a été rapporté que le saupoudrage des feuilles d'arachide avec du soufre, tôt le matin lorsqu'il y a encore de la rosée sur les feuilles, contrôle également les deux types de cercosporiose. La rotation des cultures et le brûlage des résidus de culture constituent deux des principales pratiques culturales de contrôle de la cercosporiose et de la rouille. À l'échelle mondiale, les insectes ravageurs les plus importants de l'arachide sont les pucerons (*Aphis craccivora*), les thrips (*Frankliniella* spp.), les cicadelles (*Empoasca dolichi*), les vers blancs (larves de diverses coccinelles), les termites (principalement *Microtermes* sp.) et *Hilda patruelis*, une cicadelle de l'arachide. Certaines plantes parasites (*Alectra vogelii* Benth. et *Striga* spp.) causent des dommages à l'arachide dans plusieurs pays africains.

Cuisine et nutrition

Les noix d'arachide mûres sont utilisées principalement comme aliment humain riche en protéines mais l'on peut également préparer les gousses comme un légume lorsqu'elles sont tendres. La noix peut être consommée crue, rôtie, bouillie, moulue pour faire du beurre ou pressée pour faire de l'huile; le beurre d'arachide est utilisé pour épaissir les soupes ou dans la préparation de sauces mangées avec la viande et le riz. Dans le nord du Nigeria, la farine d'arachide est mélangée au « gari » (une moulée grossière de cassave fermenté) pour la préparation de boulettes consommées comme amuse-gueule. La noix d'arachide a une teneur élevée en minéraux essentiels. Le tourteau produit par l'extraction d'huile est un fourrage riche en protéines mais il sert également à la préparation de farine d'arachide, laquelle est utilisée dans de nombreux aliments humains. Certaines personnes ont une allergie, parfois sévère, aux arachides.

Références

Duke, J.A. 1983. Handbook of Energy Crops. unpublished. https://hort.purdue.edu/newcrop/duke_energy/Arachis_hypogaea.html. Accessed 17 July 2019.

Ecocrop. 1993-2007. *Secale cereale*. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy. ecocrop.fao.org/ecocrop/srv/en/dataSheet?id=2199. Accessed 17 July 2019.

Ntare, B.R., 2007. *Arachis hypogaea* L. [Internet] Record from PROTA4U. van der Vossen, H.A.M. & Mkamilo, G.S. (Editors). PROTA (Plant Resources of Tropical Africa / Ressources végétales de l'Afrique tropicale), Wageningen, Netherlands. <http://www.prota4u.org/search>. Accessed 17 July 2019