

Soja



Nom :

Soja

Nom scientifique :

Glycine max

Famille :

Fabacées
(légumineuses)

Origine :

Asie du Sud-est

Pour réussir sa culture...

Date du semis : mi-avril à mi-mai

Profondeur : 4 cm

Distance entre les graines : 15 cm

Distance entre les lignes : 25 cm

Date de récolte : septembre - octobre

Hauteur de la plante adulte : 40 - 50 cm

DES ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES...

... POUR DÉCOUVRIR LES USAGES DE LA PLANTE

« Du lait de soja »

La graine de soja est l'un des aliments naturels le plus riche. Elle peut être consommée sous forme de farine, de tofu, d'huile ou encore de « lait de soja ».

A partir des graines récoltées lors de votre culture de soja, il devient possible de vous amuser à fabriquer du lait de soja.

Récoltez 300 g de graines de soja. Laissez les tremper pendant 2 jours dans 2 litres d'eau froide. En s'imbibant d'eau, les graines vont doubler de volume. Après 2 jours, enlevez la peau qui enrobe chaque graine.

Broyez les graines à l'aide d'un mixeur en y ajoutant un peu de d'eau de trempage. Puis verser cette bouillie et le reste des 2 litres d'eau dans une casserole. Portez à ébullition à feu doux pendant 35 mn. Durant la cuisson, remuez régulièrement et prenez garde que le lait ne déborde pas.

En fin de cuisson, sucrez votre lait à votre goût. Laissez refroidir puis filtrez-le à l'aide d'un tamis en métal. Pour finir, dégustez !

COMMENT LE CULTIVER ?

Préparation du sol

Malgré ses origines tropicales, certaines variétés de soja sont aujourd'hui adaptées à nos latitudes. Néanmoins, le soja reste une plante sensible au froid. La plante se plaît dans les terres profondes et lourdes. Préparez votre sol en bêchant profondément puis préparez finement le lit de semence.

Semis

Début mai (après les dernières gelées), il est temps de semer votre soja. Pour les régions du sud, il est possible de semer dès la mi-avril. Pour cela, tracez un sillon profond de 4 cm dans lequel vous disposerez 1 graine tous les 15 cm. Refermez vos sillons, puis pensez à légèrement tasser le sol. Pour finir, arrosez vos semis.

Suivi de la culture

Quelques semaines après la levée, il est nécessaire d'entretenir votre parcelle pour limiter l'installation de plantes adventices. Un sarclage régulier de la parcelle permettra de garder votre parcelle propre. Moins exigeante que le maïs, le soja reste toutefois une plante qui aime l'eau. Pensez donc à arroser suffisamment votre culture, notamment pendant la période de floraison.

Récolte

Entre septembre et octobre, tandis que la plante commence à jaunir et à perdre ses feuilles, les gousses arrivent à maturité. Les graines sont prêtes à être récoltées lorsque celles-ci deviennent rondes et libres dans la gousse. Petite astuce : en agitant une gousse, les graines doivent résonner comme un grelot.

... POUR DÉCOUVRIR LE VÉGÉTAL

« Le soja, une plante explosive ? »

Fin septembre - début octobre, en se promenant par une belle journée ensoleillée dans votre jardin, il vous est peut être déjà arrivé de vous faire agresser par un plant de soja ! Non ? cela n'aurait pourtant rien d'étonnant. Evidemment, l'agression n'est pas d'une violence extrême mais se traduit tout de même par un jet de graines. N'y voyez pas là une rancœur de la part de vos plantes. Ce phénomène est tout naturel ! Une plante comme tout être vivant, cherche à se reproduire et à donner le maximum de chance à sa progéniture. En langage botanique, on parle de dissémination. Une fois les graines mûres, la plante essaie de les expédier le plus loin possible d'elle pour limiter la concurrence ou pour leur offrir un espace favorable.

Dans le cas des légumineuses et donc du soja, les gousses vont, sous l'effet de la chaleur du soleil, exploser et ainsi expulser les graines à plusieurs mètres. Pour pouvoir observer ce phénomène, présentez une flamme de briquet ou toute autre source de chaleur à proximité d'une gousse mûre. Attention à l'explosion !!!

Le monde végétal s'est doté de nombreuses autres techniques pour faire voyager les graines. Il ne vous reste plus qu'à observer et découvrir dans votre jardin ces différentes techniques !

Pour découvrir le Soja



D'où vient cette plante ?

Plante grimpante de la famille des légumineuses, le soja est originaire d'Asie du Sud-Est où il est toujours cultivé pour ses graines oléagineuses (huile).

En Orient, le soja fait partie de l'alimentation depuis environ 5.000 ans.

Il a été rapporté en Europe au XVIII^{ème} siècle mais sa culture ne s'y est vraiment développée qu'au XX^{ème} siècle, alors qu'aux Etats-Unis, dès le milieu du XIX^{ème} siècle, le soja apparut dans les grandes cultures destinées à l'alimentation du bétail.

A QUOI SERT LE SOJA ?

La graine de soja constitue l'un des aliments naturels les plus riches. Elle contient une grande quantité de protéines, de glucides, de lipides, de vitamines A et B, de potassium, de calcium, de magnésium, de zinc et de fer.

L'exceptionnelle richesse de cette graine offre de nombreux débouchés. La plus grande partie de la production mondiale est destinée à l'alimentation animale. Les tourteaux de soja (sous-produit de l'extraction de l'huile), riches en protéines offrent un complément alimentaire pour de nombreux animaux d'élevage.

Pour l'alimentation humaine, le soja est utilisé sous différentes formes :

- le broyage des graines permet d'extraire une excellente huile alimentaire,
- mélangées à de l'eau, les graines de soja donnent le lait de soja,
- le lait de soja donne une purée blanche compacte, le Tofu,
- la farine de soja riche en protéines est utilisée pour enrichir d'autres farines.

Plus récemment avec l'avènement des biocarburants, l'industrie commence à utiliser l'huile de soja.

LES ZONES DE CULTURE

Les Etats-Unis sont de loin le premier pays producteur de soja au monde. 40 % de la production mondiale provient de ce pays. Avec le Brésil et l'Argentine, les USA produisent 80 % de la production mondiale de soja. Dans ces 3 pays, le soja sert principalement à l'alimentation du bétail ou à l'industrie.

La Chine, le Japon et l'Inde sont les plus gros pays producteurs en Asie. Dans ces pays, le soja est essentiellement cultivé comme produit alimentaire pour l'Homme.

En Europe, la production de soja reste marginale. L'Italie est le premier producteur européen devant la France. En 2006, la France a produit 123.000 tonnes de soja, tandis qu'elle en importait 4,5 millions de tonnes essentiellement du Brésil pour l'alimentation animale. Le Sud-ouest, la Bourgogne, la Franche Comté et la région Rhône-Alpes sont les principales zones de production en France.

SEMENCES ET BIODIVERSITÉ

Il existe de nombreuses variétés, grimpantes ou rampantes et naines, les plus cultivées aujourd'hui. Parmi ces dernières, le soja jaune est celui qui contient le plus de protéines.

Les sélectionneurs créent régulièrement de nouvelles variétés de soja.

Il existe une cinquantaine de variétés inscrites au catalogue français. Elles ont été sélectionnées pour améliorer leur résistance au froid, au mildiou, leur teneur en protéines ou leur adaptation à l'alimentation humaine.

