



148a

| | | |
|------------------|----------|-------------|
| nom vernaculaire | français | Tournesol |
| | créole | Flè-soley |
| | anglais | Sunflower |
| | espagnol | Girasol |
| | allemand | Sonnenblume |



Son nom scientifique est « *Helianthus annuus* » de la famille des < Astéracées >.

Le genre < *Helianthus* > comprend une cinquantaine d'espèces, toutes originaires d'Amérique du nord, dont le topinambour « *Helianthus tuberosus* » : voir fiche n°144.

Le mot « tournesol » est emprunté à l'italien < girasole > (*qui tourne avec le soleil*). Il existe de nombreux noms ou expressions vernaculaires pour le désigner : grand-soleil, soleil des jardins, soleil commun, graine à perroquet, hélianthe...

Pourquoi le tournesol suit-il le soleil ? Le jeune plant, pour assurer une photosynthèse optimale nécessaire à sa croissance rapide, suit le soleil toute la journée en se tournant vers celui-ci d'est en ouest (héliotropisme*). Par ailleurs, l'hormone responsable de l'élongation des cellules (l'auxine) se concentre à la base des fleurs, en particulier du côté ombragé de la tige. Le côté à l'ombre poussant plus vite que le côté qui reçoit la lumière, la tige se déforme en fonction du mouvement du soleil, donnant l'impression que la fleur suit le soleil (phototropisme**).



| | |
|---------|---|
| origine | Continent nord américain (centre et sud des USA, Mexique) ou Patagonie. |
| habitat | Le tournesol serait originaire du centre et du sud des États-Unis et du nord du Mexique. Serait, car des fouilles récentes (2010) ont permis de trouver des empreintes fossilisées de fleurs (datées d'environ 50 millions d'années) en Patagonie (partie sud de l'Amérique du Sud). Cultivé sur le continent nord américain par les Amérindiens et les Mexicains, les premiers Européens découvrirent des cultures du sud du Canada au Mexique. Il fut importé en Europe par les Espagnols au 16ème siècle. Sa culture se développa particulièrement en Russie. Le tournesol est aujourd'hui largement répandu par la culture dans tous les continents. Les principaux pays producteurs sont : l'Ukraine (4,2Mt), la Russie (4,1Mt), l'Argentine (3,7Mt), la Chine (2Mt), la France (1,6Mt), l'Inde (1,2Mt), les États-Unis -états du Dakota- (1,2Mt), les pays d'Europe Centrale (Roumanie (1,1Mt), Hongrie (0,8Mt), Bulgarie, Serbie, Slovaquie...), l'Espagne (0,7Mt), l'Afrique du Sud, la Bolivie... La production annuelle avoisine les 30 Mt de graines qui permet la fabrication de 10 Mt d'huile. |
| type | Le tournesol est une grande plante annuelle, dont les fleurs sont groupées en capitules de grandes dimensions. Sa tige est très forte et peu ramifiée, et peut atteindre jusqu'à 4 m de hauteur. |

*L'héliotropisme (attraction vers le soleil) est, en botanique, un mouvement diurne d'une partie de la plante (fleur, feuille, tige) en réponse au changement de direction du soleil.

**Le phototropisme est la capacité des plantes à s'orienter par rapport à la lumière.



148b

| | | |
|------------------|----------|-------------|
| nom vernaculaire | français | Tournesol |
| | créole | Flè-soley |
| | anglais | Sunflower |
| | espagnol | Girasol |
| | allemand | Sonnenblume |



fleur

En été et selon la variété, le plan de tournesol peut porter une seule grosse fleur ou plusieurs petites.

Le tournesol est aussi une plante mellifère. Sa floraison qui se prolonge en automne, permet aux abeilles de butiner à une période où celles-ci ont plus de difficultés à trouver des plantes fleuries.

fructification

Fin septembre, les grains de tournesol arrivent à maturité. La tige s'assèche et les fleurs courbent la tête : c'est le moment de récolter.

fruit Graines de tournesol.

La graine de tournesol se caractérise par une teneur en huile élevée (44% de la graine brute) qui en fait son atout majeur, un contenu protéique intéressant (18%) et une relative richesse en cellulose (environ 15%).

utilisations

L'huile de tournesol est extraite des graines : celles-ci sont broyées pour produire de l'huile. Cette huile est appréciée pour son équilibre en acides gras : elle contient 12 % seulement d'acides gras saturés et beaucoup d'acides gras mono ou poly-insaturés (acide oléique, acide palmitique et acide linoléique). D'après les nutritionnistes, cette huile a d'excellentes qualités diététiques, par exemple pour combattre le diabète. C'est également une bonne source de vitamine E.

Elle représente 57 % du marché de l'huile de table ou de friture.

L'huile de tournesol entre dans la composition des margarines.

L'huile de tournesol oléique :

Le tournesol oléique (aussi appelé tournesol haut oléique) est un tournesol sélectionné dont la composition des acides gras a été modifiée pour obtenir un taux d'acide oléique proche de 82 % (*similaire donc à celui de l'huile d'olive, mais sans le goût de cette dernière*).

L'huile de tournesol oléique entre souvent dans la composition des mélanges d'huile de table et de friture, principalement utilisés par l'industrie agro-alimentaire et par la restauration hors domicile..

Les graines germées donnent de jeunes pousses tendres utilisées en salade.

On consomme aussi les graines torréfiées, notamment autour du bassin méditerranéen où on les connaît sous le nom de < pipas > ou < pipasol > en Espagne.

Le tournesol n'est pas panifiable, par contre, des graines décortiquées peuvent être incorporées dans la pâte à pain pour faire un pain aux céréales.

La plante entière, ainsi que les résidus d'extraction (les tourteaux) servent de fourrage pour nourrir le bétail.

L'huile de tournesol peut être utilisée comme agrocaburant pour les moteurs diesel (diester). Elle sert aussi à la fabrication de cierges.

L'huile de tournesol est également valorisée, pour sa qualité de biodégradabilité, dans d'autres usages non alimentaires comme la fabrication de peintures et de plastiques biodégradables, mais également de détergents, de savons, de lessives et de cosmétiques.

