

**FICHE TECHNIQUE – de conduite du
TOURNESOL (*Helianthus annuus*)**

www.farmers.neper.net

NEPER FARMERS est un agri-studio spécialisé précisément dans la production céréalière et oléo protéagineuse régional de l’Afrique francophone.

Notre modèle hybride : production propre et via un réseau de producteurs, permet de répondre à l’exigence de qualité de nos clients. Nous sommes des agriculteurs, écologistes, protecteurs de l’écologie et de la biodiversité de notre ferme. Notre entreprise se veut une entreprise socialement inclusive et respectueuse de l’environnement, capable de surmonter les défis auxquels sont confrontés les agriculteurs en raison du changement climatique.

description

- ❑ Le tournesol ou hélianthe répond à la taxonomie suivante :
- ❑ Classe : Dicotylédones (Magnoliopsida),
- ❑ Ordre : Asterales,
- ❑ Genre : *Helianthus*,
- ❑ Espèce : *annuus*
- ❑ Le tournesol ou hélianthe est une plante originaire d'Amérique du Nord.
- ❑ Il appartient à la famille des Asteraceae. Au sein de l'espèce *annuus*, nous avons des variétés qui peuvent être mono ou poly-capitules.
- ❑ C'est une plante annuelle à fécondation croisée (allogame).

Le tournesol est une plante oléagineuse, annuelle dont on consomme la graine.

Fabrication:

- Croquette du tournesol;
- du pain; huilerie; biscuiterie
- des produits pharmaceutiques;
- des produits cosmétique;
- des engrais organiques (biochar, compost....)

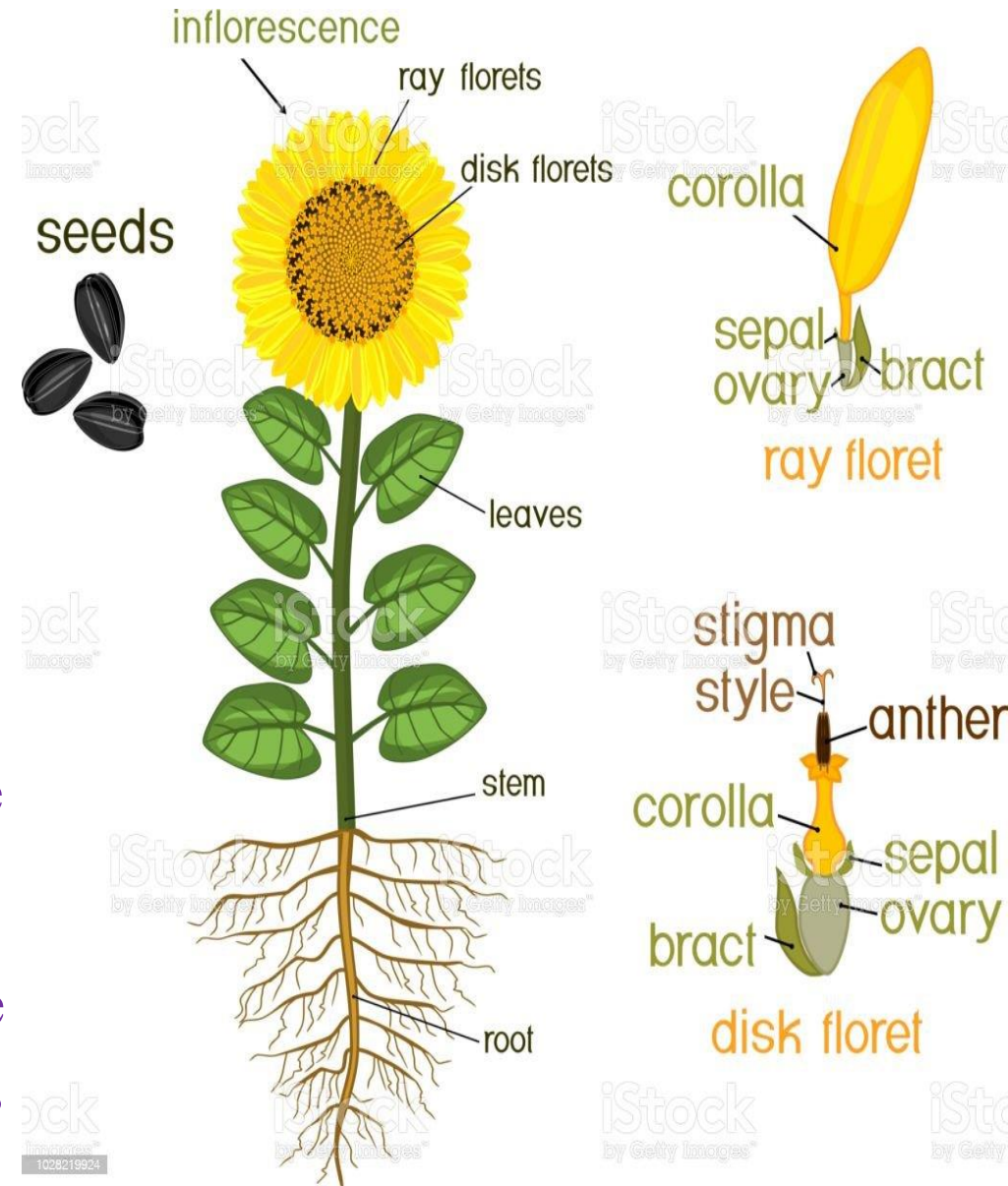
Autres usages:

les déchets et sous-produits
sont sources d'alimentation
pour les animaux d'élevage.



description

- ❑ Il a une tige très forte, peu ramifié et pouvant atteindre 3m de hauteur.
- ❑ La racine principale peut s'enfoncer jusqu'à 1,5 m tandis que les racines latérales atteignent une profondeur de 60-90 cm.
- ❑ la tige du tournesol est robuste de 2 à 8 cm d'épaisseur.
- ❑ Les feuilles sont simples, ovales, alternes sauf à la base où elles sont souvent opposées.
- ❑ Les graines sont de couleur noire généralement, de forme allongée et légèrement aplatie. On a des variétés à graines blanches



Cycle

- ❑ Le cycle complet dure de 120 à 150 jours selon la précocité du cultivar.
- ❑ Sur la base d'un zéro de végétation théorique de 6°C, les exigences en sommes de températures varient de 1600 à 1700 degrés. Jours.
- ❑ La floraison débute généralement entre le 45ème.
- ❑ Des variations existent selon les variétés et selon les lieux de culture, ce qui suggère une interaction importante avec l'éclairement, auquel le tournesol est très sensible.
- ❑ Cinq périodes clés codifiées en stades repères peuvent être distinguées.

❑ **Phase Semis-Levée** : elle dure de 5 à 20 jours selon l'humidité du lit de semence et la température du sol.

❑ L'exigence thermique à la levée est d'au moins 4°C avec un optimum voisin de 8°C.

❑ **Phase levée - Stade cinq paires de feuilles** : durant cette phase se mettent en place les parties aériennes (capteurs d'énergie solaire) et le système racinaire pivotant (capteur d'eau et d'éléments minéraux).



❑ La plante privilégie en début de cycle la mise en place du système racinaire : la vitesse de croissance des racines est trois fois supérieure à celle des feuilles durant cette période. La qualité de l'état structural de la couche labourée est très importante, le système racinaire étant très sensible aux accidents structuraux. A la fin de cette phase démarre également l'initiation des ébauches florales.

❑ L'alimentation en eau est très importante lors de l'initiation foliaire : un déficit hydrique durant cette phase peut réduire le nombre d'ébauches foliaires formées, mais les processus de différenciation des pièces florales sont surtout affectés par les basses températures.

- ❑ **Phase 5 paires de feuilles - Début floraison** : c'est la phase de croissance exponentielle de la culture. Le rythme de la formation de la matière sèche peut atteindre 200 kg/ha/j.
- ❑ La croissance la plus spectaculaire concerne la surface foliaire dont le maximum est presque atteint à la fin de cette période comme pour le système racinaire.
- ❑ D'une durée de 40 à 50 jours, c'est également la période d'absorption maximale des éléments minéraux (azote, bore...).



- ❑ **La période de floraison** : pour une plante donnée, cette période dure de 8 à 10 jours. Les floraisons n'étant pas parfaitement synchrones entre plantes, la floraison dure de 15 à 21 jours, suivant les variétés, pour l'ensemble d'une parcelle.
- ❑ Au cours de cette phase, la plante est très sensible au déficit hydrique.
- ❑ Durant cette période un déficit hydrique de 10 jours peut entraîner une chute de rendement de 30 à 35%, la composante du rendement la plus affectée étant le nombre de graines, la sécheresse entraînant l'avortement des ovules.



Cycle

❑ **La période de remplissage des graines** : les augmentations de matière sèche sont faibles pendant cette phase. Il y a surtout une redistribution des assimilats et une migration des réserves des parties végétatives (feuilles, tiges...) vers les graines. C'est également la phase de synthèse active des acides gras et de nouvelles synthèses protéiques à partir des acides aminés provenant de la dégradation des protéines des feuilles et des tiges.



levée



phase végétative



bouton floral



floraison



maturation

Condition

- ☐ Le tournesol affectionne des climats chauds et secs.
- ☐ Peu gourmand en eau, sa racine pivot lui permet de capter l'eau en profondeur.
- ☐ C'est une plante plus sensible à la qualité du sol (profondeur, structure) qu'à l'ajout d'engrais.
- ☐ Il faut prévoir une bonne fumure de fond (phosphore, potassium et du bore).
- ☐ Le tournesol est peu sensible aux insectes (sauf les jeunes pousses en début de cycle) et la plupart des variétés vulgarisées résistent bien aux attaques fongiques ; de fait la plante n'a quasiment pas besoin d'être traitée.

Nom de la variété	Type variétal	Cycle (jours semis récolte)	Rendement (Kg/ha)	Zone pluviométrique
AMSOL	Composite	90-100j	4200	800-1000mm
CETIOM 265	Composite	90-100j	4000	800-1000mm
Pérédovick Burkina	Composite	90-100j	3000	800-1000mm
BOSPHORA	Hybride	90-100j	4000	800-1000mm
INAYA	Hybride	90-100j	4700	800-1000mm
KONDI	Hybride	90-100j	5000	800-1000mm
NEOMA	Hybride	90-100j	4500	800-1000mm
NK Adagio	Hybride	90-100j	4000	800-1000mm

Préparation du terrain



- ✓ Désherbez et nettoyez le terrain.
- ✓ Employer les herbicides pour réduire la pression des mauvaises herbes.
- ✓ Réaliser le semis à plat ou sur les billons. Il faut faire un labour (par traction animale ou par tracteur). profond avant le semis.
- ✓ Apportez de l'engrais organique avant le semi.

Semis

La densité classique préconisée est de 60 000 à 70 000 grains/ha. L'écartement entre les lignes est de 60 cm et 20 cm entre les poquets. Le semis se fait en raison de un (01) grain par poquet





Il faut désherber pour éviter la concurrence des mauvaises herbes qui se fait au niveau de l'espace, la lumière, l'eau et les éléments nutritifs. Les mauvaises herbes sont aussi des hôtes intermédiaires aux parasites et aux maladies des cultures.

La fertilisation a pour principal objectif l'entretien de la fertilité du sol pour satisfaire les besoins des cultures. Apporter 50 kilogramme par hectare d'azote (45 jours après semis soit 6 semaines) feuilles. Et 100 kilogramme de N-P-K-S-B au stade 4 à 6 feuilles (15 jours après semis)



Récolte

➤ Degré d'humidité 9-11%

- Le dos du capitule vire du jaune au brun.
- Les feuilles de la base et du milieu de la tige sont sèches. Quelques feuilles hautes sont encore un peu vertes.
- Les fleurons tombent d'eux-mêmes.

La tige devient beige clair.



30 %



15 - 20 %



10 - 15 %
Récolte possible



9 - 11 %
Stade optimal



8 - 10 %



4 - 8 %
Surmaturité

Couper les capitules à l'aide d'un couteau, machette ou à la main

Les critères de récolte ou de maturité





Sécher sous abri bien aéré ; éviter d'exposer les capitules aux grands coups de soleil. Le séchage dure 4 à 5 jours sur une bâche ou une terrasse bien propre, le dos posé au sol.

Battage/Egrenage : battage manuel (mettre les capitules dans un sac et battre) ou mécanique (batteuse adaptée). L'égrenage peut se réaliser en frottant deux capitules l'un contre l'autre.

Séparer les débris de capitules et les grains de tournesol malformés des bons grains au moyen d'un van ou d'une batteuse.

Conditionnement

- ❑ Utiliser un abri aéré protégé contre les ravageurs.
- ❑ Les graines doivent être stockées à l'abri des rongeurs, dans un sac de jute ou de plastique tressé.
- ❑ Éviter de poser les sacs contenant les semences à même le sol ou contre le mur

Protection du stock : En cas d'attaque, procéder à un traitement conventionnel chimique par fumigation





Contacts

+225 27 22 49 72 87

+225 77 54 71 06

+33 (0)6 58 05 53 25

info-farmers@neper.net

