

Août 2011



Produire du tournesol destiné à l'obtention d'huile végétale pure

On trouvera dans cette fiche des préconisations et des éléments simples de réflexion pour la production de tournesol avec, comme enjeux majeurs, la durabilité de la production et l'autonomie vis-à-vis des intrants. En la matière, le tournesol possède d'indéniables atouts parmi les espèces cultivées en région Centre.

Choix variétal : préférer les oléiques

Dans la mesure du possible, choisir parmi les **variétés oléiques** (plus riches en huile) plutôt que des variétés classiques. Toutefois, deux autres facteurs vont guider le choix variétal :

- **Une précocité adaptée** à la région, au type de sol et à la date de semis,
- **Un bon profil « maladies »**

Le choix variétal est déterminant pour contrôler le risque maladie.

- Contre le phomopsis, l'utilisation de variétés à bon comportement est le principal outil de lutte, complété si besoin par un traitement fongicide raisonné. Proscrire les variétés S (sensibles) au phomopsis dans toutes régions et, caractéristiques égales, préférer toujours les R (résistantes) ou TPS (très peu sensibles) aux variétés PS (peu sensibles).
- Contre le sclérotinia, il n'existe aucun moyen de lutte fongicide en végétation. Choisir des variétés PS (peu sensibles) aux différentes formes de sclérotinia.

La variété oléique EXTRASOL semble l'une des mieux adaptées en combinant un bon profil agronomique et un rendement huile intéressant. Parmi les variétés classiques, on peut retenir ES BIBA et VELLOX.

Implantation : quelques précautions s'imposent

- **Travail du sol** : le but est d'obtenir une structure du sol appropriée pour que le système racinaire du tournesol puisse descendre le plus loin possible sans obstacle.

Un travail du sol profond, réalisé en bonnes conditions de ressuyage, est favorable à la colonisation du sol par les racines.

Actuellement, la pratique du labour concerne 75 % des surfaces emblavées.

Les techniques de travail superficiel ou de semis direct (SD) peuvent être intéressantes dans les sols à bonne restructuration ou n'ayant pas subi de tassement.

- **Peuplement** : privilégier des densités de semis entre 65 000 et 70 000 graines/ha.

Un écartement de 50 à 60 cm est optimal. Respecter l'objectif de 5 à 6 plantes au mètre linéaire.

Viser une profondeur de 3 à 5 cm.

- **Période de semis** : Semer tôt en sol suffisamment réchauffé (8°C) et correctement ressuyé pour assurer une levée rapide et homogène. En région Centre, les dates de semis s'étalent de la dernière décade de mars à la deuxième décade de mai avec une majorité sur les 2 premières décades d'avril. La date optimale, se situe entre le 10 et 20 avril.

Désherbage : associer chimique et mécanique

La disparition de certaines matières actives implique de nouvelles stratégies de désherbage, notamment sur des pressions réelles de graminées.

La stratégie de lutte contre les adventices doit s'appuyer sur celle d'un désherbage mixte, chimique en pré-semis pré-levée suivi d'un ou plusieurs binages.

La pratique du binage au stade 4-5 feuilles est un complément efficace du désherbage chimique.

Rechercher un binage au plus de la ligne de semis



Fertilisation : une culture peu exigeante en azote et phosphore

→ **Azote** : les besoins en azote du tournesol sont faibles. En effet, une bonne implantation et un bon démarrage assurent au tournesol une grande partie de ses besoins. Afin de piloter au mieux cet aspect, la méthode Héliotest permet de déterminer la dose optimale.

→ **Phosphore et Potasse** : Piloter P et K à partir des analyses de sol.

Le tournesol est peu exigeant en phosphore et moyennement exigeant en potasse. Des impasses sont possibles. Se référer à la méthode COMIFER (Comité Français d'Etude et de Développement de la Fertilisation Raisonnée).

→ **Bore** : les besoins sont estimés à 400g/ha.

Dans les situations à risques, réaliser un apport avant le semis ou en pulvérisation foliaire au stade « 4 à 8 paires de feuilles ».

Maladies : choisir des variétés peu sensibles

Sclérotinia, phoma, phomopsis sont les maladies dominantes. La lutte fongique, difficile à mettre en œuvre, est rarement rentabilisée. Il est donc important de choisir des variétés peu sensibles aux maladies.

Pour minimiser le risque sclérotinia, éviter la sur-fertilisation azotée et récolter avant la sur-maturité.

Une solution biologique, *le contans WG*, détruit les sclérotés présents dans le sol. Des applications répétées dans la rotation à 2 kg /ha réduisent les risques de contamination du sclérotinia.

Ravageurs : peu d'interventions

→ **Limaces** : surveiller les limaces en début de cycle de végétation dans les situations à risque (sol pailleux, humide, présence de limaces dans les pièges). Intervenir toujours avant la levée.

→ **Insectes** : le taupin et le puceron vert du prunier sont les principaux insectes à surveiller

Les trois quarts des parcelles ne reçoivent aucun traitement insecticide (sol ou végétation).

Lorsqu'il y a traitements, ils se font essentiellement par microgranulés.

La gestion des insectes ravageurs passe par la pose de piège et l'utilisation des seuils de nuisibilité.

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque les capacités de compensation de la culture risquent de ne pas être suffisantes pour supporter les agressions. Pour repérer et évaluer l'importance des populations d'insectes, utiliser les bulletins de santé du végétal (BSV – disponibles sur le site www.centre.chambagri.fr),

→ **Protéger la faune utile, la faune auxiliaire et le gibier** : la conduite raisonnée des interventions phytosanitaires permet réduire très largement l'impact sur la faune auxiliaire.

Récolte et stockage : viser un grain de qualité

→ **Une récolte au bon stade** permet de limiter les risques de verse et l'égrenage dû aux maladies de fin de cycle (sclérotinia et botrytis).

Le dos du capitule vire du jaune brun au brun. Les feuilles de la base et du milieu de tige sont sèches ; quelques feuilles hautes sont vertes. Les fleurons tombent, la tige passe du vert au beige. L'humidité du grain est alors entre 9 et 11% d'eau.

→ **Stockage** : éviter le développement de moisissures responsables d'une acidification des graines, donc d'une perte de valeur au-delà du seuil de 2% d'acidité oléique.

- ▀ Nettoyer la récolte avant stockage pour éliminer les débris humides.
- ▀ Contrôler l'humidité des graines (teneur en eau entre 7 et 8 %).
- ▀ Maîtriser la température par la ventilation de refroidissement.

