

## Épinards

Les épinards sont la culture par excellence pour étendre la saison, parce qu'ils peuvent supporter de fortes gelées. Du moment qu'ils sont protégés du vent et qu'ils ne gèlent pas trop longtemps, ils guériront pour redevenir commercialisables. Durant l'été, les plants montent vite en fleur, n'ont pas aussi bon goût et génèrent moins de rendements. Nous préférons donc les cultiver le reste de l'année.

### *Famille*

- Chenopodiacee

### *Cultivars*

- Space
- Red Kitten

## Espacement intensif

- Semis direct : 4 rangs par planche, espacés de 20 cm (8 po) avec un espacement sur le rang de 6,3 cm (2,5 po)
- Semoir Jang : LJ-24, 9F-14R, balais medium, ≠

OU

- Transplant : 5 rangs par planche, espacés de 15 cm (6 po) avec un espacement sur le rang de 15 cm (6 po).

## Démarrer les semis

- Les semences d'épinard ont une courte durée de vie. Pour optimiser la germination, démarrer les semis avec de nouvelles graines chaque année. Gardez-les au réfrigérateur quelques heures avant le semis.

- Nous semons les épinards dans des plateaux multicellules 128 avec un terreau fertile.
- L'épinard germe mieux lorsque les conditions sont fraîches. Donc, une fois les plateaux multicellules semés et irrigués, empilez-les de façon entrecroisée, puis mettez-les dans un endroit frais (chambre fraîche, sous les tables à semis, etc).
- Lors de la germination, protégez cette culture des rongeurs en tout temps. Assurez-vous qu'il y ait des trappes disposées aux alentours.
- Dès qu'ils germent (environ 5 jours plus tard), disposez les plateaux à la lumière, et si possible dans un endroit relativement frais.
- Attention à l'irrigation des semis. Une sur-irrigation peut causer un faible développement racinaire, ce qui impactera les rendements et l'efficacité du transplant. Favorisez de petites irrigations fréquentes plutôt que de grosses quantités d'eau moins souvent.

## Planification des cultures

Parce que les épinards n'aiment pas la chaleur, nous les cultivons principalement au début du printemps, au tout début de l'automne et durant tout l'hiver.

Nous effectuons plusieurs coupes dans une même culture : nous ne prenons que les grosses feuilles extérieures de chaque plant afin d'étaler la récolte sur plusieurs semaines.

Pour assurer un approvisionnement continu en épinards, nous planifions une transition du champ aux serres froides pour l'hiver. Nous implantons une quantité suffisante de planches, en champ et en serres, pour atteindre nos objectifs de ventes hebdomadaires.

Prévoir d'implanter l'épinard sous abri (tunnel, mini-tunnel ou serre), principalement si la culture devra affronter des températures froides. L'idée est de fournir une protection contre le vent.

---

## Fertilisation

- Appliquer préalablement sur la planche du compost, un mélange de farine de luzerne (2-0-2) et du fumier de poule déshydraté et granulé (5-3-2).

## Irrigation

### *Système d'irrigation*

- Goutte-à-goutte (4 lignes par planche) ou par aspersion (gicleurs).

### *Gestion de l'irrigation*

- Profondeur des racines : faible (15-60 cm ou 6-24 po).
- Information générale : garder le sol mouillé pour ne pas stresser les plants et éviter ainsi qu'ils ne montent en graines.

## Implantation

### *Équipement*

- Râteau de 75 cm (30 po)
- Herse rotative
- **Semis direct** : semoir Jang, roulette LJ-24, 4 tubes marqueurs pour le râteau, balance, calepin et crayon, semences
- **Transplant** : plaque démotteuse et rouleau marqueur

### *Itinéraire pour la transplantation*

- Retirer la bâche et enlever les plus gros débris. Utiliser le râteau si nécessaire. Si la culture précédente est encore bien établie, ou si la planche est trop malpropre, tondre la culture le plus bas possible et herser à une profondeur de 5 cm (2 po). Ajouter 2,5 cm (1 po) de compost de façon uniforme sur toute la largeur de la planche et

---

transplanter ou semer directement sur le lit de compost dans la perspective de cultiver sans rotoculter.

- Passer le rouleau marqueur pour marquer les trous et apporter les plateaux multicellules préalablement bien irrigués.
- 2 personnes déposent les plants près de chaque trou pendant qu'une autre personne les transplante le plus rapidement possible. Utiliser la plaque démotteuse pour faciliter l'extraction des semis. 3 personnes par planche de 30 m (100 pi) représentent un bon ratio pour optimiser le rythme de travail.
- Installer l'irrigation et irriguer le sol en profondeur.

### ***Itinéraire pour le semis direct***

- Retirer la bâche et enlever les plus gros débris. Utiliser le râteau si nécessaire.
- Appliquer la fertilisation de manière uniforme, puis passer la herse rotative à une profondeur de 4 cm (1,5 po). Racler la planche avec précaution pour enlever tout débris (roches, mottes de terre, résidus de culture, etc.) nuisant aux semis.
- Si vous utilisez un Jang-1, tracez 4 rangs à 20 cm (8 po) de distance à l'aide d'un râteau muni de tubes marqueurs. Si vous utilisez le Jang-5, placez les trémies dans les espaces 2 et 4.
- Avant de semer, prendre le temps de bien calibrer le semoir Jang : vérifier la roulette, l'ajustement du balai et la vitesse.
- Après avoir semé la première planche, inscrire le poids total des semences tombées et le comparer avec le poids visé. Au besoin, recalibrer le semoir.
- Installer l'irrigation et irriguer le sol en profondeur. Maintenir le sol humide dans les 7 à 10 jours suivants, jusqu'à la germination des semis.

- Démarrer des semis en surplus dans la pépinière afin de pouvoir combler les espaces restés vides sur les rangs. Les semer la même semaine que celle de la date prévue pour le semis direct.

## Désherbage

- Utiliser la herse étrille pour le désherbage +/- 10 jours après la date du transplant (14 jours pour le semis direct) et répéter l'opération 7 jours plus tard au besoin.

## Phytoprotection

- Les conditions de la culture en serre froide (humidité élevée et température fraîche) sont souvent favorables au développement de mildiou. Si la culture est infectée, il n'y a pas beaucoup de solutions. Mieux vaut prévenir en optant pour des variétés résistantes au mildiou (Space et Red Kitten sont de bons choix à cet égard). Les actions préventives consistent à ajouter de la ventilation pour maintenir une circulation d'air en continu. Aussi, le bon drainage du sol, une irrigation adéquate et des espacements moins serrés aident également à prévenir cette maladie.

## Récoltes

- Les épinards sont récoltés en position agenouillée.
- Lors de la récolte, sélectionner uniquement les feuilles extérieures des plants, pas celles du centre. Cela permet au plant de maintenir une bonne production continue.
- Prendre les feuilles d'une dimension de 8-10 cm (3-4 po). Elles devraient être vertes foncées et exemptes de moisissures ou de jaunissement.
- Récolter avec les 2 mains à la fois et s'assurer de tenir un maximum de feuilles dans les paumes avant de les mettre dans la caisse de récolte.

- Couvrir les bacs d'épinards récoltés, le temps qu'ils soient transportés à la salle de conditionnement.
- 1 personne devrait récolter de 15 à 20 lbs d'épinards l'heure.

## Conditionnement

- Bien désinfecter toutes les surfaces qui risquent d'être en contact avec les épinards.
- Laver les épinards en les trempant rapidement dans le bulleur rempli d'eau froide. Ne pas laisser tremper les feuilles d'épinard plus d'une minute dans l'eau pour éviter que les feuilles ne deviennent détrempées et se détériorent rapidement.
- Sortir les épinards du bulleur à l'aide d'un panier égouttoir. Placer le panier dans l'essoreuse à verdurette, et lancer un cycle durant environ 3 minutes. Le panier ne doit pas être rempli plus qu'à la moitié. Autrement, les feuilles risquent de mal sécher.
- Durant le premier cycle d'essorage, remplir un autre panier afin que l'eau s'égoutte des feuilles en attendant de les essorer.
- Vider les épinards secs dans le bac prévu pour l'ensachage et commencer à faire des sacs pendant que les autres cycles d'essorage se poursuivent. Selon votre mise en marché, il est également possible de les entreposer en vrac dans des caisses refermables.
- 1 personne devrait être en mesure de laver 100 lb d'épinards à l'heure.

## Entreposage

- Les épinards se conservent dans la chambre froide à 2 °C (35 °F) et ne devraient pas être gardés plus de 7 jours avant d'être vendus.