

L'épinard (*Chénopodiacée*)

Fiche technique en agriculture biologique

Exigences pédo-climatiques

Le climat : L'épinard est une plante de climat tempéré. La germination intervient à partir d'une température de 5°C (l'optimum étant entre 16 et 20 °C). A l'état jeune, la plante supporte bien le froid, jusqu'à -7°C pour certaines variétés.

Le sol : La culture de l'épinard est optimale sur un sol sablo-argileux, bien drainant (l'espèce craint l'asphyxie surtout en hiver), riche en matière organique et bien fertilisé à pH 6,2 à 7. Eviter les sols compactés et acides. Il est nécessaire de maintenir un sol dans un état de fraîcheur permanent pour une alimentation hydrique régulière de la plante qui se répercutera directement sur le rendement et la qualité de la récolte.

Calendrier cultural

	Janv	Fevr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
Sous abris	Semis								Récolte			
Plein champ	Semis				Récolte		Semis		Récolte			

 Semis
 Récolte

Place dans la rotation

L'épinard ne doit pas être placé en tête d'assolement qui reçoit la fumure organique.

Les précédents recommandés :

- ◆ Haricots verts, carotte, chou, céleri
- ◆ Colza, céréales, trèfle...

Les précédents à éviter:

- ◆ Autre *Chénopodiacée*

La préparation du sol

Travail profond du sol puis affinage des couches superficielles.

Préférable de cultiver sur planche surélevées.

L'irrigation

Pour accomplir son cycle de végétation l'épinard peut réclamer un apport d'eau de 120 à 150 mm. L'irrigation de la culture d'épinard est fortement conseillée. Attention, sensible aux excès

La fertilisation

Les exportations de la culture sont importantes et dépendent du nombre de coupe

Cependant, des apports trop importants d'azote diminuent la teneur en matière sèche et augmentent donc le pourcentage de nitrates dans la plante et la possibilité de lessivage. Il est important de maîtriser la fertilisation. Eviter la fumure organique fraîche.

Le semis

Distance entre les plants: 20 cm
Distance inter rang: 20 à 30 cm
La profondeur de semis: 1 à 2 cm
% de plants / graines semées: élevé

Les semis directs sont à réserver au plein champ. Semis en mottes de 3-4 graines par mottes avec des densités de plantation 20 X 20.

Germination de 7 à 21 jours à 10-15 C

Attention aux semis de printemps, la montaison peut survenir rapidement

Les variétés

Le choix des cultures doit prendre en compte le comportement à la montaison.

Géant d'hiver, Verdil, Symphonie ...

Le désherbage

En culture sous abris, on peut utiliser un paillage plastique.

En plein champ: faux semis, binage...

La propreté de la culture influera considérablement sur le temps de récolte.

Les carences

◆ Magnésium :

Chlorose. Jaunissement des feuilles les plus âgées dont les nervures restent cependant vert foncé. Souvent dues à un excès de fumure potassique. Peut-être constaté après un sur-chaulage.

◆ Manganèse

Décoloration internervaire diffuse des jeunes feuilles.

◆ Bore

Peut se manifester en période de temps chaud et sec. Aspect tordu des feuilles et présence de petites tâches claires sur les pétioles.

La protection phytosanitaire, liste non-exhaustive

Ravageurs	Symptômes	Lutte
Pégomyie ou mouche de la betterave (<i>Pegomyia betae</i>)	Présence de galeries dans le limbe des feuilles avec nécrose et jaunissement de la feuille, voire destruction.	Utiliser des filets type Filbio.
Noctuelles défoliatrices	Destruction des feuilles et plantes au stade jeune et nuisibilité par leur seule présence dans le produit récolté. Périodes de risque de juin à septembre.	Éliminer les résidus de cultures et les adventices (sites de pontes très recherchés par les noctuelles) Protéger les ouvrants avec des filets « insect proof » ou les fermer avant le crépuscule. Produits autorisés à base de <i>Bacillus Thurengiensis</i>

Maladies	Symptômes	Lutte
Anthraxose (<i>Collectotrichum dematium f. sp. spinaciae</i>)	Petites tâches foliaires nécrotiques rondes avec présence de ponctuations noires au centre.	<i>Prévention</i> : rotation correcte, sol sain et sans mouillère, pas d'excès d'irrigation, réduction des fumures azotées.
Fonte des semis (<i>Pythium ultimum</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	Destruction des plantes en germination et au-delà. Apparition par temps humide.	
Mildiou (<i>Peronospora spinaciae</i>)	Sur feuilles âgées, tâches avec feutrage gris violacé à la face inférieure puis nécrose de la feuille. Surtout à l'automne, par temps doux et humide.	Utilisation de solutions à base de cuivre.

La récolte

Le plus souvent il est réalisé 3 à 4 coupes. Dans l'idéal il faudrait effectuer une coupe au stade 6 à 7 feuilles. Eviter de récolter après la pluie ou la rosée (feuilles cassantes et fermentation).

Feuilles humides = moins bonne conservation

Temps de récolte: 10 à 25 kg /h.

Rendement: 2 à 4 kg/m² selon le nombre de coupes.

Sources bibliographiques

- PERON J-Y., Productions légumières, éditions Synthèse Agricole, 575 pages, 2^{me} édition, 2006.
- VEROLT J-François., Fiche technique en agriculture biologique, L'épinard, A.D.A.B., 2001.
- Fiche technique en agriculture biologique : l'épinard sous abri, APREL, GRAB 2005.