

GUIDE DE CULTURE : POIS CHICHE

(*Cicer arietinum* L.)



Famille : *Fabacées*
Sous-famille : *Faboideae*
Genre : *Cicer*

NOMS COMMUNS :

Pois chiche, pois pointu, pois tête de bélier, pois bécu, céseron, cicérole.



ORIGINE

Avec les lentilles, les pois, la vesce, le lin, le blé et l'orge, les pois chiches sont considérés comme l'une des plus anciennes plantes cultivées. Ils ont été domestiqués dans le croissant fertile en Mésopotamie il y a environ 10 000 ans. L'ancêtre sauvage *C. reticulatum* se trouve dans le sud-est de la Turquie, c'est une plante annuelle hivernale. Au début de l'âge du bronze, les pois chiches ont commencé à être utilisés comme culture de printemps. Les Grecs et les Romains l'ont répandu dans toute l'Europe. Aujourd'hui, les pois chiches sont principalement cultivés sous des climats méditerranéens et subtropicaux. L'Inde est le premier producteur mondial de pois chiches.



CARACTÉRISTIQUES VÉGÉTATIVES ET REPRODUCTIVES

- Il existe deux types de pois chiches :
 - **Desi** : pourpre, fleur violette, tégument de couleur foncée, graine anguleuse
 - **Kabuli** : fleurs blanches, tégument de couleur crème, graines rondes plus grosses.
- Plante annuelle.
- **Germination** : optimale à 10 - 15 °C. La température du sol doit être d'au moins 7 °C. La germination se produit généralement en une semaine.
- **Hauteur de la plante** : 40 cm à 100 cm.

- **Feuille** : feuilles alternes ; 5 à 8 paires de folioles forment une feuille ; les folioles se replient lorsqu'il fait sec.
- **Floraison** : autogame ; les premières fleurs apparaissent environ 40 jours après la plantation.
- **Tige** : branche principale avec des branches latérales à plusieurs niveaux ; port plus étalé lorsqu'il y a plus d'espace.
- **Racine** : racine pivotante à plus de 1 m de profondeur ; quelques racines latérales principalement près de la surface. Des bactéries symbiotiques spécifiques permettent la formation de nodules qui fixent l'azote atmosphérique.
- **Gousses** : 1 à 2 cm de long. Les variétés de type desi ont des gousses qui contiennent jusqu'à 3 graines, celles de type kabuli typiquement une graine. Les gousses deviennent sèches et les graines se détachent de la paroi de la gousse lorsqu'elles sont prêtes à être récoltées : on reconnaît qu'une gousse est mûre si on entend les grains s'agiter lorsqu'on les secoue.
- **Graines** : d'abord vertes, puis à maturité ; tégument de couleur foncée et de forme angulaire pour les variétés de type desi, couleur crème et de forme ronde pour celles de type kabuli.
- **Glandes sur les tiges, feuilles et gousses**: la plante entière est poilue et excrète des acides organiques qui peuvent colorer les tissus ou corroder les chaussures en cuir.
- **Croissance** : indéterminée. Les plantes continuent à pousser lorsque les conditions le permettent. Elles ont besoin d'un stress (par exemple la sécheresse) pour commencer à mûrir et ne parviendront à maturité totale que dans des climats chauds et secs.



SOL ET CLIMAT

- Sol limoneux bien drainé (pas d'argile lourde ni de sol acide)
- Besoin en eau élevé pendant la germination, mais sensibilité à l'excès d'eau.
- Besoin d'un climat chaud. Le pois chiche est sensible aux températures inférieures à 15 °C et supérieures à 35 °C pendant la floraison.
- Choisir un emplacement aéré et ensoleillé.



PRATIQUES CULTURALES

- **Période de semis** : En zone de climat méditerranéen, semer de janvier à mars ; en Europe centrale, de mi-avril à mi-mai.
- **Température du sol** : Germination optimale autour de 7 °C.
- **Distance entre les plantes** : environ 8 - 10 cm.
- **Distance entre les rangs** : environ 30 - 50 cm.
- **Profondeur de semis** : 4 - 5 cm, plus profond en cas de manque d'humidité en surface.
- **Interruption de la culture** : les pois chiches ne doivent être cultivés que tous les 5 à 6 ans sur la même parcelle.

Conseils :

- Les pois chiches sont très sensibles à l'engorgement en eau du sol. Les endroits très humides ou les sols lourds doivent être évités.
- La fixation de l'azote n'est possible qu'en présence de bactéries spécifiques aux pois chiches. Les bactéries peuvent être ajoutées sous forme d'inoculum lors de la plantation. Les plantes pourront toutefois se développer sans ces bactéries, mais moins bien.
- Contrairement à d'autres légumineuses, le pois chiche n'a pas besoin de support pour grimper.



RAVAGEURS ET MALADIES

- **Ascochyte** : maladie fongique provoquant des lésions brunes et rondes. Se propageant rapidement dans des conditions humides, les spores survivent sur les résidus végétaux pendant plusieurs années. L'infection peut être transmise par les semences.
- **Pourriture grise Botrytis** : se développe dans des conditions chaudes et humides. Maladie transmise par les semences.
- **Pourriture des racines** : Les symptômes sont des racines noires et des feuilles jaunes. Maladie favorisée par des conditions humides.
- **Héliothis ou noctuelle de la tomate/du maïs (*Helicoverpa armigera*/*Helicoverpa zea*)** : les larves pénètrent dans la gousse et mangent la graine ; les autres hôtes sont le maïs et la tomate.



RÉCOLTE ET UTILISATION

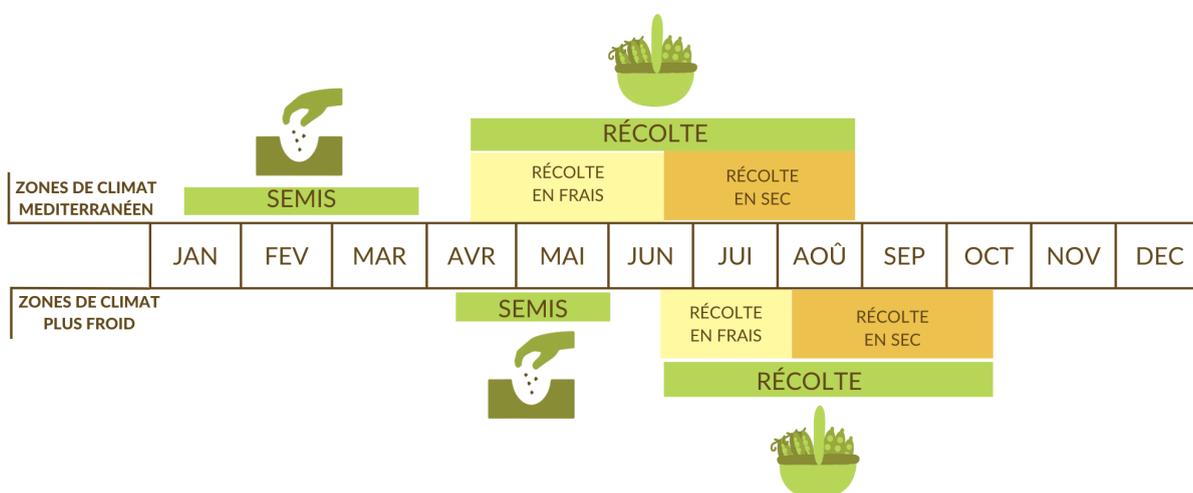
- **Feuilles** lavées et cuites, les feuilles vertes peuvent être utilisées comme légumes-feuilles
- **Graines immatures** : Les pois chiches peuvent être récoltés lorsqu'ils atteignent leur taille maximale mais sont encore verts ; ils sont généralement consommés rôtis ou comme des petits pois ; les graines vertes peuvent même être digérées crues.
- **Graines mûres** : Les pois chiches doivent être récoltés lorsque la plante entière est sèche et que les graines "sonnent" dans la gousse. En zone méditerranéenne, les pois chiches sont généralement récoltés entre juillet et début août. En Europe centrale, la récolte est possible entre la fin août et la mi-octobre.
- Il est important de permettre aux graines de très bien sécher (par exemple en les étalant) avant de les utiliser ou de les stocker.
- Il est important de toujours faire tremper les graines mûres dans de l'eau pendant une nuit avant de les préparer. Au début de l'ébullition, il est recommandé d'écumer la mousse qui se forme à la surface de l'eau de cuisson.



PLUS D'INFORMATIONS

- La teneur en protéines des pois chiches secs est de 20 à 25 %.
- Les pois chiches contiennent environ 5 à 6 % de matières grasses, soit beaucoup plus que de nombreux autres légumes secs.
- Ils doivent être stockés dans un endroit sombre, sec et frais (< 20 °C), surtout lorsqu'ils sont destinés à être semés.
- L'enveloppe de la graine s'assombrit avec le temps. Le processus s'accélère lorsque les pois chiches ne sont pas stockés à l'abri de la lumière, de la sécheresse et du froid.

CALENDRIER



Le Global Bean Project est un réseau européen visant à promouvoir et à développer l'utilisation et la culture des légumineuses dans nos cuisines, nos jardins et nos champs.

Pour plus d'informations, les auteurs et les références sont disponibles en ligne :

info@globalbean.eu
www.globalbean.eu



Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of
the German Bundestag