



FICHE TECHNIQUE POUR LA CULTURE DU PETIT POIS AU BURUNDI



1. Introduction

Le petit pois (*Pisum sativum* L.) est une légumineuse très saine et nutritive qui peut être consommé par les humains comme par les animaux. Il est caractérisé par sa capacité à l'adaptation à la fois aux régions chaudes et aux régions tempérées. Comme certaines espèces et variétés du genre ont également une longue durée de conservation, les pois représentent une contribution importante à la sécurité alimentaire mondiale. Naine ou volubile, cette plante annuelle offre des graines et des gousses riches en nutriments et en antioxydants. Cette plante, très polymorphe, peut atteindre 20 à 200 cm de hauteur. Ses feuilles alternes et prolongées de vrilles offrent à leurs aisselles des grappes d'une à trois fleurs. Chacune d'entre elles laisse place, après pollinisation, à une gousse plus ou moins large, qui renferme de 5 à 10 graines.



2. Intérêt du petit pois

Le petit pois présente des avantages sur le plan agronomique, nutritionnel et écologique. Du point de vue agronomique et écologique, le petit pois est considéré comme une très bonne tête de rotation, il laisse un sol enrichi en azote. Sa capacité de fixer l'azote atmosphérique par le truchement des Azobactères du système racinaire, permet de réduire le coût de production, et de limiter la pollution des nappes phréatiques par les engrais azotés.

Du point de vue nutritionnel, dans l'alimentation humaine, le petit pois peut être consommé à l'état frais ou encore sous forme de graines secs récoltées à maturité complète. Le petit pois est beaucoup plus riche en protéines. Il contient l'amidon digestible (50%), des sucres solubles (5%), fibres, minéraux et vitamines.

3. Calendrier culturel

Au Burundi, le petit pois peut être planté pendant 3 saisons culturales. Le semis en saison A est conditionné par le retour des pluies. En saison B, le semis est déterminé par la fin de la saison A. Il est estimé entre début février et mi-Mars. Dans les zones de moyenne et haute altitude les semis précoces sont à préconiser afin d'éviter une pullulation de la mouche du petit pois. En saison C (marais), la meilleure date de semis est située entre mi-juin à mi-juillet.

4. Les exigences pédoclimatiques du petit pois

Il est préférable de cultiver le petit pois dans les sols frais, léger et aéré. L'optimum de croissance est de 15 à 22 °C. Les régions à fortes pluviométrie (plus de 2200m d'altitude) ne conviennent pas à la culture.

5. Préparation du sol

Le labour profond (environ 20 à 25 cm) est recommandé avec extirpation du chiendent. Il faut briser les grosses mottes et bien aplanir le terrain.

6. Choix de la semence

Comme pour tout matériel végétal, il faut choisir des semences saines, propres et indemnes de maladies.

7. Fertilisation

Aucune fumure de fond n'est conseillée car elle retarde la germination et provoque une hétérogénéité dans la levée. Un apport de compost ou de fumier peut être utile pour le développement de la culture du petit pois. Toutefois, au semis on applique 150kg/ha de FOMI IMBURA.

8. Semis et plantation du petit pois

Le mode de multiplication est le semis direct. L'espacement entre deux lignes est de 40 cm pour les variétés naines et de 50 cm pour les variétés volubiles. L'espacement entre les poquets est de 20cm à une profondeur de 2 à 3 cm.

9. Quel entretien prévoir ?

Butter les pieds du petit pois pour favoriser un bon ancrage au sol et une meilleure résistance aux vents. Il est conseillé de butter le petit pois pendant une période d'environ 3 semaines après la levée des graines. Désherber soigneusement le petit

pois en début de culture (3 à 4 semaines après le semis). Le petit pois a besoin d'un support sur lequel il accroche ses vrilles. Quelle que soit la variété, le tuteurage est indispensable et limite le développement des maladies.

10. Récolte du petit pois

Le petit pois commence à se récolter entre 70 et 100 jours après le semis, une fois que les graines ont atteint leur taille de consommation et qu'elles sont bien formées. Il faut éviter de récolter en temps sec et chaud afin de sauvegarder la qualité des graines. Lorsque toutes les gousses sont complètement sèches et cassantes, arracher les plants à la base et les sécher. Les semences présentes à l'intérieur des cosses doivent résonner comme des grelots quand on les agite. Une fois les gousses bien sèches, extraire les graines à la main si la quantité le permet. Pour une récolte plus importante, mettre le tout dans un sac en tissu et le battre avec un bâton. Pour les champs de multiplication, mettre la récolte sur une bâche puis battre avec un bâton. Trier ensuite les graines des débris végétaux à l'aide d'une vanne ou tamis. Il est également possible de les séparer par ventilation. Il est essentiel de déposer les semences dans un contenant hermétique (seau, poche plastique, etc.). La durée germinative des semences de pois est de 3 à 5 ans.



Graines de petit pois sec



Graines de petit pois frais

11. Conservation du petit pois frais

Le petit pois frais se conserve 2-3 jours à l'air libre dans un milieu frais. On peut également les conserver dans le bac du réfrigérateur.

Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU)
Avenue de la Cathédrale – B.P. 795 BUJUMBURA – Tél. +257 22 22 73 50-51 –
Fax : +257 22 22 57 98
E-mail: isabudgi@yahoo.fr, Site web: www.isabu-bi.org
La recherche agronomique : Amont de l'Agriculture et de l'élevage au Burundi

12. Principales maladies fongiques et bactériennes du petit pois, symptômes et moyens de lutte

Maladies et ravageurs	Agent pathogène	Photos	Symptômes	Moyen de lutte
1. Aschochytozes	<i>Aschochyto pisi</i>		Des lésions circulaires de couleurs brune rouges, et concaves nettement séparées des tissus sains. Au centre, il y a présence de pycnides	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des semences saines ; • Traitement des semences avec Thirame ; • Rotation culturale ; • Pulvérisation à l'aide du Benlate
	<i>Mycosphaerella pinodes</i>		Un grand nombre de petites taches brunes foncées ou violettes. Ces taches peuvent devenir des petites zones imbibées d'eau sur les parties aériennes des plantes qui peuvent grossir, fusionner et détruire entièrement les parties atteintes de la plante	
	<i>Phoma medicaginis var pinodella</i>		Des lésions très similaires à celles de M. pinodes, mais les taches ne deviennent pas aqueuses.	
2. Mildiou	<i>Peronospora pisi</i>		Les plantules touchées, sont chétives et de couleur verte jaunâtre. La face inférieure des folioles est couverte d'un feutrage épais, dont la couleur va du blanc teintée.	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement des semences ; • Il faut éviter de cultiver fréquemment du petit pois
3. Oidium	<i>Erysiphe pisi ou polygonie</i>		Les feuilles des plantes infectées, apparaissent bleutées avec de petits cleistothecies noirs sur les lésions matures	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des cultivars résistants ; • Semis précoce
4. Fusariose	<i>Fusarium oxysporum f.sp.pisi</i>		Flétrissement vasculaire ; Fusariose de pied ou pourriture de collet et des racines	<ul style="list-style-type: none"> • La résistance génétique est la seule mesure de lutte efficace ; • Semis précoce ; • Rotation d'au moins 5 ans • Traitement des semences
5. Pourriture des racines	Pythium spp.		Pourriture molle humide entraînant l'abscission des racines à partir des premiers stades de la levée	Traitement des semences à l'aide des fongicides
6. Graisse bactérienne du petit pois	<i>Pseudomonas Syringae pv pisi</i>		Lésions graisseuses, sur les tiges, les feuilles, les stipules et les gousses qui brunissent par la suite et se nécrosent	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des semences certifiées • Rotation d'au moins 3 ans
7. Chenilles du petit pois	<i>Mamestra brassicae</i> ou <i>Helicoverpa armigera</i>		Les chenilles attaquent les feuilles de leurs hôtes. Les jeunes larves se nourrissent des tissus tendres. Par la suite, elles se nourrissent des feuilles entières, nervures incluses. A des stades avancés, les larves se nourrissent des bourgeons, des petites cosses du petit pois et des tiges.	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les ennemis naturels afin de combattre la chenille du petit pois ; • Utiliser des insecticides comme dimethoates et Dursban • Utiliser des pièges à phéromones ; • Planter tôt afin de récolter tôt