

## Comment Faire Pousser des Igname avec Bio-Plant et Pro-Plant

**Remarque:** Il est tentant de se précipiter, de labourer le sol et de planter une monoculture de ignames. Mais les intérêts des agriculteurs ne sont pas servis de cette façon. Les directives ci-dessous aideront les agriculteurs à régénérer leur sol tout en produisant des ignames plus nutritifs avec un rendement plus élevé et sans maladie.

### 1. Préparation du Sol

#### **1.1 Planter une culture de couverture**

- La meilleure façon de préparer le sol est de planter une culture de couverture multi-espèces (plus de 5 espèces) qui comprend des légumineuses et des graminées, comme, les pois, le sorgho, le millet, les navets, l'herbe du Soudan, le seigle céréalier, le ray-grass annuel, les trèfles, sarrasin, radis oléagineux, tournesol, chanvre solaire et vesce velue. Consultez votre service d'agronomie local pour savoir quelles cultures de couverture planter, car le choix dépend du climat, de l'état du sol et de vos objectifs. Cultivez une vie microbienne diversifiée avant de planter les ignames.
- **Tondre (aplatir) la culture de couverture:** Tondre la culture de couverture (ne pas la labourer) juste avant qu'elle ne produise des graines et planter à travers la biomasse après l'avoir laissée pendant 2 semaines sur le sol pour se décomposer.
- Si vous préférez, vous pouvez laisser votre bétail paître sur la culture de couverture et l'aplatir pendant qu'il ajoute de l'urine et du fumier. Ne les laissez pas tout manger parce que vous voulez que le sol soit couvert.
- **Ne labourez pas (labourez) le sol:** Ne labourez pas le sol ou ne labourez pas dans la biomasse, car vous tuerez alors les réseaux de champignons dans le sol qui nourrissent les plantes, détruisez la structure du sol, compactez le sol et perdre la couverture du sol, entre autres effets néfastes, tels que l'oxydation de la matière organique, l'érosion du sol, la température élevée du sol, etc.
- Plantez les graines dans les rangées et laissez la biomasse sur le sol. Il gardera le sol couvert et empêchera les mauvaises herbes tout en fournissant de la nourriture aux bactéries et champignons du sol qui fourniront des nutriments aux racines.



*Plantation dans une culture de couverture terminée.*

- Pulvériser Bio-Plant sur les rangs de plantation (uniquement) au fur et à mesure que vous plantez à travers la biomasse. Mélanger 1 litre avec 1 000 litres d'eau par hectare. 500 litres dans 500 litres par acre. Il est très avantageux d'ajouter la vie microbienne de Bio-Plant aux rangs de plantation.

## 1.2 Composte et préparation du sol

- Si vous préférez, vous pouvez faire beaucoup de compost mélangé avec Bio-Plant et l'étaler sur les rangs de plantation. Il vous faudra environ 2 mois pour faire le compost et un minimum de 5 MT par hectare (2,5 MT par acre).
- **Comment faire du compost:** Voir le fichier à la **Section 3.3** intitulé **Comment Faire du Compost Riche avec Bio-Plant – Documents à Distribuer**. [Cliquez ici](#) pour savoir comment faire un compost riche avec Bio-Plant. Faites défiler jusqu'à la **Section 3.2**. La préparation du sol avec beaucoup de compost fait avec Bio-Plant sera inestimable pour augmenter la croissance. Ajoutez du compost aux rangs de plantation et étalez-le généreusement. Ajoutez plus de compost tous les mois les jours 30 et 60. La quantité minimale de compost par acre doit être de 2,5 MT.
- L'agriculteur doit décider quand il va appliquer le compost. Il est préférable de labourer dans le compost et de le laisser pendant environ 12 à 14 jours avant la plantation des plants de ignames. Il en est ainsi que les micro-organismes ont suffisamment de temps pour se multiplier.
- Si vous avez seulement l'intention d'épandre du fumier, pulvérisez alors Bio-Plant sur le fumier à raison de 1 litre pour 1 000 litres d'eau. Par acre, ce serait environ 500 cc dans 500 litres.

## 1.3 Planter une culture d'accompagnement (culture intercalaire)

- Si vous ne voulez pas planter une culture de couverture malgré les nombreux avantages de le faire, intercalez les rangées de tomates avec une plante compagne, comme le maïs. Vous devez avoir une diversité de vie microbienne dans le sol.
- Les cultures pouvant s'associer avec l'igname, on a le maïs, le manioc, le sorgho, le gombo, les cucurbitacées et aussi différentes espèces de *Dioscorea* spp.

## 2. Planter des Mini-Setts d'Igname

- Utilisez la **Méthode Mini-Sets** créé par l'IITA ([www.iita.org](http://www.iita.org)). Après avoir coupé les mini-setts les laisser sécher pendant 24 heures.
- Faire tremper les ensembles de coupe en Bio-Plant (20 ml dans 20 litres d'eau) pendant 10 minutes avant de les planter dans une pépinière dans le sol pour la germination, qui a été mélangé avec du Bio-Plant et de l'eau.
- Vous pouvez également les tremper dans la cendre de bois pour plus de protection avant la plantation.
- Expérience avec le trempage du fil coupé mini-setts dans l'eau mélangée avec Bio-Plant (20 cc dans 20 litres d'eau) pendant 2 jours et 2 nuits. Puis les laisser dans l'ombre pour sécher pendant 24 heures. Bio-Plant fournira une protection et d'aider l'igname aux racines de graines germées. Mini-setts plantés à germer.



*Mini-Setts d'Igname*



Germé pré-transplantation mini-setts après 1 mois sur le terrain. Plante à un espacement de 25 cm. sur les crêtes. Plantez à une profondeur de 5-7 cm. au-dessous du sol. Placez un peu de compost dans chaque trou de plantation, si le sol sur la crête n'a pas été mélangé avec du compost.

### 3. L'Application de Pro-Plant

- Vaporisez Pro-Plant (20 cc dans 20 litres d'eau) sur les feuilles après 7 à 14 jours de leur apparition, idéalement tous les 7 jours au début pour que les ignames s'établissent, puis tous les 14 jours à partir de ce moment. Le moment le plus important pour pulvériser Pro-Plant est lorsque les fleurs commencent à apparaître et que les ignames se développent. La pulvérisation tous les 15 jours est plus bénéfique pendant cette période que tous les 30 jours.
- Les ignames continueront de croître en taille tout au long de la saison de croissance, mais atteindront leur maturité lorsqu'il y aura de grandes taches de jaunissement sur les feuilles. Les vignes et les feuilles finiront par mourir à mesure que les ignames atteignent leur pleine maturité. Les ignames n'augmenteront pas beaucoup en taille au cours du dernier mois avant que les vignes et les feuilles ne meurent, il y a donc pas mal de latitude pour la récolte des ignames. Idéalement, arrêtez de pulvériser Pro-Plant un mois avant le début des signes de maturité.



*Un treillis augmente le rendement et le rend facile pour pulvériser Pro-Plant.*

### 4. Paillage et Ajout de Bio-Plant

- Pailler le sol autour des ignames pour contrôler les mauvaises herbes. Des frondes de noix de coco sèches, des tiges de maïs, de la paille de riz et d'autres matériaux similaires peuvent être utilisés comme paillis. Si de la paille de riz ou un matériau similaire, qui pourrit facilement, est utilisé, ajoutez du compost une fois tous les 30 jours autour de chaque vigne d'igname.
- Le paillis doit être épais (environ 10 cm) pour ne pas pourrir complètement dans les quatre ou cinq mois. En plus de protéger le sol contre la perte excessive d'humidité, le paillage a tendance à ajouter au sol certains nutriments provenant des matériaux en décomposition utilisés.



- Idéalement, un supplément de Bio-Plant devrait être ajouté tous les 15 jours soit en le pulvérisant sur le paillis ou, mieux encore, en plaçant du compost autour de la base de l'igname. Si cela ne peut pas être fait, ajoutez-en plutôt tous les 30 jours. L'ajout de Bio-Plant dans les deux sens est particulièrement bénéfique à partir du moment où les fleurs apparaissent.
- Si l'agriculteur utilise des tuyaux d'alimentation au goutte à goutte, pourrait être alimenté Bio-Plant à travers les tuyaux. Il est préférable de pulvériser Pro-Plant car il recouvre les feuilles avec des micro-organismes, qui protègent les ignames de maladies fongiques.

## 5. Comment Contrôler les Mauvaises Herbes

- **Champs de paillage d'igname avec un feuillage de plante morte:** Le paillage augmente le rendement des cultures, l'azote et réduit considérablement les mauvaises herbes. Il s'agit de couvrir la surface du sol avec de très grandes quantités de feuillage végétal, comme de la paille de riz.
- Il améliore les propriétés du sol et réduit les problèmes de mauvaises herbes.
- Les bonnes sources de paillis sont le feuillage des légumineuses, la paille ou les coques de riz, la coque du café et les résidus de récolte et de mauvaises herbes. Le chaume de maïs est utilisable, mais il faut beaucoup de temps pour pourrir.



*Un champ d'igname paillé.  
Pas de problèmes de mauvaises herbes.*

- **Utiliser les cultures de couverture comme paillis vivant sur les pépinières:** Vous pouvez utiliser des cultures vivrières comme le melon egusi comme cultures de couverture et / ou des cultures intercalaires (comme le maïs) pour réduire l'infestation de mauvaises herbes dans les fermes d'ignames. Le melon Egusi est un bon «paillis vivant» dans les fermes d'ignames. Si vous décidez d'utiliser le melon egusi comme paillis vivant, vous devez le planter avant de planter les ignames. Le melon egusi doit être planté très étroitement espacé sur les lits de semences pour lui permettre de se répandre et de couvrir le sol très rapidement.
- **Planter des ignames en association avec d'autres cultures:** Vous pouvez également réduire les problèmes de mauvaises herbes en intercalant des ignames avec d'autres cultures au moment de la plantation. Les cultures généralement associées à l'igname sont le maïs, le riz, les légumineuses à grains et les légumes. Il est utile de cultiver des ignames avec des légumineuses à grains comme le niébé et l'arachide, qui fabriquent et libèrent des nutriments dans le sol. L'igname + niébé donne un rendement supérieur à l'igname + arachide et une plus grande réduction des mauvaises herbes.