



Fiche technique

SAGA

NOVEMBRE 2022

PRÉPARATION DE BIOFERTILISANT ET DE BIOPESTICIDE À BASE DE NEEM POUR AMENDER, PRÉVENIR ET TRAITER EN PRODUCTION VÉGÉTALE

INTRODUCTION

Cette fiche présente les étapes de fabrication d'un produit qui sert de biofertilisant et de biopesticide à base de feuilles d'*Azadiracta indica* ou «neem» (nom local), ou margousier. Cette technologie a été testée dans la région de Matam au Sénégal dans le cadre du projet «Sécurité alimentaire: une agriculture adaptée» (SAGA) en collaboration avec le Centre d'études et de coopération internationale (CECI) et la Fédération des associations du Fouta pour le développement (FAFD).

Issus de produits et procédés naturels et peu coûteux, les biopesticides et les biofertilisants constituent une alternative prometteuse pour les agricultrices et agriculteurs qui souhaitent adopter des pratiques agroécologiques durables, valorisant les savoir-faire traditionnels. Capable de croître sous différents climats des régions tropicales et subtropicales, le «neem» est un arbre dont les parties sont utilisées pour diverses applications. En agriculture, notamment, ses feuilles sont utilisées pour son action insecticide et nutritive. Le biofertilisant et le biopesticide à base de neem préparés selon les indications proposées sont applicables aux cultures maraîchères, fruitières et céréalières. Ce tutoriel s'adresse aux exploitations agricoles, aux entrepreneurs, aux institutions et aux organisations souhaitant répliquer et diffuser la technologie.

PRÉPARATION DE BIOFERTILISANT À BASE DE NEEM



Durée:
90 minutes (préparation)
15 jours (macération)
Difficulté:
● ○ ○ ○ ○ ○
Coût des matériaux:
1000 francs CFA
Main d'œuvre:
2 personnes

Matériaux

4 kg de feuilles de neem (*Azadiracta indica*)
1 kg de cendre
2 kg de fumier
Eau (approx. 20 L pour la préparation, puis 3 L par dose)

Outils

3 sacs en toile de jute ou 3 morceaux de coton de 70/60 cm
4 bouts de corde de 65 cm
1 morceau de tissu de 50/50 cm pour refermer le bidon
1 bidon d'une contenance d'au moins 20 L
1 mortier et pilon
1 sécateur



Étapes de préparation

1. Prélever des feuilles de «neem» tôt le matin, avant 9h. Une fois prélevées, il est conseillé d'entamer la préparation des feuilles.
2. Piler légèrement les feuilles à l'aide d'un mortier.
3. Envelopper les feuilles pilées dans un sac de jute ou un morceau de tissu en coton et refermer en nouant avec un bout de corde.
4. Répéter l'étape 3 respectivement avec le fumier et la cendre.
5. Sectionner la partie supérieure (à environ 5 cm du bouchon) du bidon de 20 litres (la section peut se faire avec l'aide d'un sécateur).
6. Remplir le bidon avec de l'eau.
7. Insérer un à un dans le bidon les trois emballages de feuilles de «neem», de cendre et de fumier en s'assurant à chaque fois de laisser le bout de la corde dépassée.
8. Refermer le bidon avec l'aide d'un morceau de tissu de 50/50 cm et d'un bout de corde noué. Mettre le bidon à l'ombre pendant 15 jours.
9. Après une semaine, mélanger le produit avec l'aide des cordes attachées aux emballages. Le liquide se dépose au fond du bidon.
10. Au quinzième jour, mélanger le liquide qui est prêt pour usage (le tissu des emballages en coton permet de séparer le liquide des débris et facilite le traitement à partir d'une pompe).

Utilisation et conservation

- Le dosage recommandé est le suivant: 1 litre du produit dilué dans 3 litres d'eau. Il doit être appliqué sur le feuillage chaque semaine à partir de la troisième semaine après le repiquage ou après la levée.
- Il est conseillé d'éviter les apports au moment de la floraison sauf si des carences en azote sont visibles. Celles-ci se traduisent souvent par un jaunissement du feuillage.
- Le produit se conserve 7 à 9 jours dans le bidon qui a servi à sa préparation. Au-delà du 9^{ème} jour, le produit perdra progressivement de son efficacité.

PRÉPARATION DE BIOPESTICIDE À BASE DE NEEM



Durée:

90 minutes (préparation)

2 jours (macération)

Difficulté: ●●○○○

Coût des matériaux:

1000 francs CFA

Main d'œuvre:

2 personnes

Matériaux

4 kg de feuilles de neem (*Azadiracta indica*)

1 kg de cendre

Eau (approx. 20 L pour la préparation, puis 3 L par dose)

Outils

2 sacs en toile de jute ou 2 morceaux de coton de 70/60 cm

3 bouts de corde de 65 cm

1 morceau de tissu de 50/50 cm pour refermer le bidon

1 bidon d'une contenance d'au moins 20 L

1 mortier et pilon

1 sécateur



Étapes de préparation

1. Prélever des feuilles de neem tôt le matin avant 9 heures. Une fois prélevées, il est conseillé d'entamer la préparation des feuilles.
2. Piler légèrement les feuilles à l'aide d'un mortier.
3. Envelopper les feuilles de neem pilées dans un sac de jute ou un morceau de tissu en coton et refermer en nouant avec un bout de corde. Répéter l'étape 3 avec la cendre.
4. Sectionner la partie supérieure (environ 0,5 cm du bouchon) du bidon de 20 L avec le sécateur
5. Remplir le bidon d'eau.
6. Insérer un à un dans le bidon sectionné, les deux emballages de feuilles et de cendre en s'assurant chaque fois de laisser le bout de corde dépasser du bidon.
7. Bien refermer le bidon à l'aide d'un morceau de tissu 50/50 cm et d'un bout de corde noué et mettre à l'ombre pendant 48 heures.
8. Après 48 heures, remuer le liquide en utilisant les cordes laissées hors du bidon au départ sur chaque emballage. Le liquide va se déposer au fond du bidon et est prêt à être utilisé. Le tissu en coton a pour rôle de séparer le liquide des débris et faciliter le traitement à partir d'une pompe.

Utilisation et conservation

- Le produit se conserve jusqu'à 24 heures à l'intérieur du bidon qui a servi à sa préparation.
- Le produit est efficace contre les principaux ravageurs suivants: punaises, cochenilles, pucerons, chenilles, criquets puants (*Zonocerus variegatus*), scarabées, les termites, les nématodes, etc.
- En traitement préventif: il faut utiliser le produit chaque semaine à partir de la troisième semaine après la levée ou après le repiquage. Le traitement peut se poursuivre aussi longtemps que nécessaire. Le dosage recommandé est le suivant: 1 L du produit pour 3 L d'eau à pulvériser sur les cultures.
- En traitement curatif: le traitement débute aussitôt qu'une attaque se manifeste dans les cultures et se poursuit une fois par semaine. Le dosage recommandé est le suivant: 1 L du produit pour 2 L d'eau à pulvériser sur les cultures.

Cette fiche a été réalisée grâce à l'expertise et la collaboration de Oumar Diack (FAFD) et Mouhamadou Leye (CECI)

Pour plus d'informations sur le projet SAGA
www.fao.org/in-action/saga/fr



Un partenariat technique et financier avec

Québec 



Certains droits réservés. Ce(tte) œuvre est mise à disposition selon les termes de la licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO