



République du Bénin  
Ministère de l'Agriculture de l'Élevage et de la Pêche (MAEP)  
Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB)  
Centre de recherches agricoles à vocation nationale basé à Agonkanmey (CRA-Agonkanmey)  
Laboratoire de Recherches Zootechnique, Vétérinaire et Halieutique (LRZVH)



## FICHE TECHNIQUE

### Techniques de production d'une légumineuse fourragère, *Gliricidia sepium* au sud et centre du Bénin.

**Dr Ir. I. GBEGO TOSSA**

Maître de Recherche du CAMES

**Dr Ir. M. F. HOUNDONUGBO**

Maître de Recherche des Universités du CAMES

**MSc. Ir. K. O. BADAROU**

Attachée de Recherche à l'INRAB

**MSc. Ir. A. K. EDENAKPO**

Attaché de Recherche à l'INRAB

**Dr Ir. P. Y. ADEGBOLA**

Chargé de Recherche du CAMES

**Ir. F. AMADJI**

Chercheur à l'INRAB

**Dr Ir. G. A. MENSAH**

Directeur de Recherche du CAMES

Décembre 2016

Dépôt légal N°9138 du 28/12/2016, 4ème trimestre 2016, Bibliothèque Nationale du Bénin.

ISBN : 978-99919-2-695-7

## 1. Introduction

Le Projet d'Appui aux Filières Lait et Viande (PAFILAV) a commandité à la recherche agricole un test de démonstration de production de semences de légumineuses fourragères comme le *Gliricidia sepium* (Ehouinsou et Olaafa, 2001; Olaafa et al., 2001). Cette démonstration a été faite sur les Fermes d'Élevage de Kpinnou (FEK) au sud du Bénin et de Bétécoucou (FEB) au centre du Bénin (Gbégo Tossa et al., 2016). La présente fiche technique qui sanctionne les résultats de ce test a pour but d'aider les fermes, les vulgarisateurs et les agro-éleveurs à produire suffisamment de semences de cette légumineuse fourragère. Ce qui conduira à une production suffisante de fourrages de *Gliricidia sepium* afin d'équilibrer les rations fourragères des vaches (Houndonougbo et al., 2012) pour booster la production nationale de lait puis des veaux, des velles et des petits ruminants pour la production nationale de viande (MAEP, 2011).

## 2. Méthodologie

L'installation des parcelles de démonstration de production de semences de *Gliricidia sepium* a démarré par la vérification de la viabilité des semences utilisées pour l'installation des parcelles semencières à travers un test de germination. Le test de démonstration de production de semences de *Gliricidia sepium* est une expérimentation multifactorielle à trois (03) facteurs à savoir : les sites expérimentaux, les densités de semis et les modes de reproduction. Les modes de reproduction sont la reproduction par bouture et celle par les graines. Les densités sont de 1 m x 1 m en première année et converties en 2 m x 2 m en deuxième année. Le champ semencier est divisé en huit sous-parcelles qui sont les huit (08) répétitions de l'essai.

## 2.1. Comment produire les semences de *Gliricidia sepium* ?

L'itinéraire technique de la production de semences de *Gliricidia sepium* est la suivante:

**Choix de la parcelle :** La parcelle doit être choisie dans une zone exondée (non inondable) et à l'abri de dégâts d'animaux y compris les termites.

**Travaux du sol :** il faut procéder au labour à la houe ou à la charrue au début des grandes saisons des pluies ; en effet la petite saison de pluie n'est pas suffisamment longue pour couvrir tous les stades végétatifs des plants de *Gliricidia sepium*.

**Installation du *Gliricidia sepium* :** il faut procéder comme suit :

- Faire le piquetage pour marquer les points de semis des graines ou des points de plantation des boutures ;



**Figure1 : Piquetage et marquage des points de semis**

- Semer les graines à une densité de 1m x 1m à raison de 2 graines par poquet à une profondeur de 3 à 5 cm en première année;
- Couper les boutures à la taille moyenne de 80 cm sans les blesser ;
- Mettre les boutures en terre à une densité de 1m x 1m en première année ;

- Supprimer un plant sur deux en deuxième année pour accélérer le développement des plants et accroître la fructification. Les plants supprimés peuvent servir à affourager directement le bétail ou à être incorporés à l'ensilage.

**Entretien et protection des parcelles :** il faut procéder comme suit :

- Faire un démariage un mois après le semis des graines ;
- Sarcler les parcelles à la houe et au besoin dès qu'il y a enherbement.
- Sarcler ou faucher le pare-feu pour protéger les parcelles contre les feux de végétation.



**Figure 2 : Plants obtenus par boutures Figure 3 : Plants issus de graines**

### La récolte

Il faut faire ce qui suit :

- Suivre les gousses sur les arbustes de *Gliricidia* et les récolter dès leur maturité, autrement elles s'éclatent et les graines se propagent au sol ;
- Sécher les gousses après la récolte et éclater par battage pour récupérer les graines ;
- Sécher les graines et les conserver dans des emballages à l'abri de l'humidité ou en chambre froide.

### 3. Résultats

Les résultats issus des essais sont les suivants :

Le taux de levée des graines à 30 jours est de 87 %, tandis que celui de la reprise des boutures à 36 jours est de 77 %.

L'âge à la floraison est de neuf (9) mois et la fructification est intervenue un 1 mois après la floraison. La production moyenne de semences est de 28,09 kg/ha sur les plants issus de graines et de 30,93 kg/ha sur les plants issus des boutures en première année. En deuxième année où la production de semences est significativement plus élevée ( $p < 0,05$ ), les moyennes sont 51,75 kg/ha sur les plants issus de graines et 55,42 kg/ha sur les plants obtenus par boutures.

### 4. Implication pour le développement

La production suffisante de semences et de fourrages de *Gliricidia sepium* doit aider à équilibrer les rations fourragères et à réduire les coûts de l'alimentation du bétail, tout en améliorant la production nationale de lait et de viande. Ceci doit contribuer à l'assurance de l'autosuffisance alimentaire et nutritionnelle en protéines animales et à l'accroissement du revenu des agro-éleveurs au Bénin.

### 5- Conclusion

La présente fiche technique permet aux fermiers, aux vulgarisateurs et aux agro-éleveurs de produire suffisamment de semences de *Gliricidia sepium* au Bénin. Les deux modes de reproduction du *Gliricidia sepium* (boutures ou graines) peuvent être adoptés pour la production de semences. Les champs semenciers peuvent être installés comme jachère sur des terres dégradées dans le but multiple de produire de semences de *Gliricidia sepium*, d'affourager le bétail et d'améliorer rapidement la fertilité des sols dégradés.

### 6- Références bibliographiques

**Ehouissou M., Olaafa M., 2001** : *Aeschynomene histrix*, une légumineuse fourragère pour contrôler *Impérata cylindrica*.

Recherche Agricole pour le développement. Actes atelier scientifique. Niaouli 11-12 Janvier 2001

**Gbégo Tossa I., Houndonougbo M. F., Adégbola P. Y., Edénakpo K. A., Badarou O. K., Mensah G. A., 2016.** Techniques de production de semences d'une légumineuse fourragère, *Aeschynomene histrix* au sud et au centre du Bénin. Fiche technique - Dépôt légal N°9137 du 28/12/2016, 4ème trimestre, Bibliothèque Nationale du Bénin. ISBN : 978-99919-2-694-0.

**Houndonougbo M. F., Chrysostome C. A. A. M., Babatoundé S., Lokossou H. R. & Agbota B., 2012.** Fourrages de *Moringa oleifera* et de *Gliricidia sepium* utilisés comme compléments alimentaires efficaces pour nourrir des veaux Girolando au Bénin, 2012, *Annales des Sciences Agronomiques* 16(1) : 35-49.

**MAEP, 2011.** Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole au Bénin, version finale. 116p

**Olaafa M., Ehouissou M., Aboh B. A., 2001** : Comment gérer le jardin fourrager de *Stylosanthes scabra seca* pour la productivité ? Acte atelier scientifique 2 Niaouli 12-13 Décembre 2001. Page 341-344.

### 7- Remerciements

Les auteurs remercient tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce paquet technologique en particulier -i- le projet PAFILAV qui, dans son engagement dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et nutritionnelle en protéines animales, fait confiance aux institutions de recherches dans son accompagnement scientifique, -ii- tous les chercheurs et les techniciens de l'INRAB et de la FSA/UAC qui ont activement participé à l'exécution des essais, et -iii- enfin les Directeurs et les personnels des fermes d'élevage de Kpinnou et de Bétécoucou qui dans une atmosphère conviviale ont facilité ce travail.