



## Effet du diamètre des boutures et de l'Acide Indole Acétique sur l'enracinement des boutures de tige de *Pterocarpus erinaceus* Poir.

### INTRODUCTION

Plusieurs essais sur le bouturage de tige de *Pterocarpus erinaceus* au Togo, au Niger et au Bénin ont tenté de conclure l'impossibilité ou la difficulté d'enracinement des boutures malgré l'application des hormones d'enracinement (Kokou et al., 2015; Bodjrènou et al., 2018). Cependant, Ky-Dembélé et al. (2015) ont indiqué une possibilité d'enracinement des boutures de l'espèce, mais dans une proportion relativement faible (37%).

La présente étude a testé l'effet du diamètre des boutures, des doses d'acide indole acétique (AIA) et de la durée de trempage sur l'enracinement des boutures de tige de *P. erinaceus*.

### METHODOLOGIE

Des boutures de tige de 15 cm de long découpées dans 4 classes de diamètre ([1,5 - 2]; [2,1 - 2,5]; [2,6 - 3] et [3,1 - 3,5] centimètre) trempées dans 3 doses d'AIA (750; 1500 et 2000 mg/l) pendant 10 secondes, 20 minutes et 1 heure ont été plantées dans des pots préalablement remplis de terreau.



Fig. 1: Etapes de préparation des boutures pour la mise en culture (A: récolte de tiges, B: tiges récoltées, C: découpage en boutures, D: trempage des boutures)

#### Traitement et analyses statistiques

Régression logistique binomiale, analyse de variance et régression linéaire généralisée effectuées pour évaluer l'effet des facteurs en étude sur les taux de bourgeonnement, de débourrement et d'enracinement des boutures, puis sur le diamètre au collet, la hauteur et le nombre de feuilles des pousses.

**REFERENCES:** Mukhtar, R.B. (2019). Effect of rooting media and hormone concentrations on vegetative propagation of *Balanites aegyptiaca*. *Journal of Forestry Research* 30, 73 – 76.

Shekhawat, M.S., Manokari, M. (2016). Impact of Auxins on Vegetative Propagation through Stem Cuttings of *Couroupita guianensis* Aubl.: A Conservation Approach. *Scientifica*, 6587571, 7 pages

### RESULTATS

#### Bourgeonnement et débourrement des boutures

Après 8 semaines, les taux de bourgeonnement et de débourrement étaient > 70% quel que soit le diamètre des boutures. Les boutures traitées avec l'AIA à 750 mg/l ont montré le taux de débourrement le plus élevé (> 80%). Le trempage des boutures dans l'AIA a des effets significatifs sur le débourrement. Ce taux a cru proportionnellement à la durée de trempage (71,85% pour 10 secondes de trempage et 85,19% pour 1 heure) avec une chance de débourrement 3,40 à 5,21 fois plus élevée que le témoin.



Fig. 2: Bourgeonnement (A) et débourrement (B) des boutures

#### Enracinement des boutures à la fin de l'essai

Le taux d'enracinement à la fin de l'essai (24 semaines) était plus élevé (63%) chez les boutures de diamètre [2,6 – 3] centimètre et plus faible chez les boutures de diamètre > 3 cm. Ce taux était plus élevé (74,8%) chez les boutures trempées dans la solution d'AIA à 2000 mg/l et pour 1 heure de trempage (87%). Les boutures non hormonées et celles trempées pendant 10 secondes n'ont pas poussé de racines, quel que soit la dose d'AIA.



Fig. 3: Boutures enracinées de *P. erinaceus* avec des pousses feuillues

### CONCLUSION

*Pterocarpus erinaceus* peut être propagé avec succès par boutures de tige en combinant des boutures de diamètre 2 à 3 cm trempées pendant une heure de temps dans une solution d'AIA à dose 1500 à 2000 mg/l. Les recherches futures vont évaluer l'effet de la durée de trempage sur l'enracinement et la croissance des pousses.