



AYIGA Essè, KOKUTSE Adzo Dzifa, SEGLA Kossi Novinyo, ADJONOU Kossi, KOKOU Kouami  
 Laboratoire de Recherche Forestière, Faculté des Sciences, Université de Lomé, BP:1515, Lomé, Togo

# MULTIPLICATION VEGETATIVE DES ARBRES DE *Pterocarpus erinaceus* [Poir.] AU TOGO

## Introduction

*Pterocarpus erinaceus* de son nom commun faux teck, est une espèce d'arbre spontanée des forêts denses sèches et des savanes des zones guinéo-soudaniennes et soudano-sahéliennes. Elle peut atteindre 20 à 35 m de hauteur avec un diamètre de 75 à 100 cm à hauteur d'homme. Elle est actuellement l'espèce forestière la plus exploitée et la plus menacée dans les pays d'Afrique de l'Ouest en raison des qualités technologiques de son bois et des vertus médicinales de ses organes. Malgré cette importance irréfutable, les informations scientifiques servant de base à la domestication de l'espèce ne sont pas disponibles.

L'objectif général de cette étude est de contribuer à la maîtrise de la sylviculture de *P. erinaceus* en vue de sa domestication et de son exploitation durable au Togo. Spécifiquement il s'agit de favoriser la propagation de *P. erinaceus* en étudiant deux modes de multiplication végétative de l'espèce: le marcottage aérien et le bouturage de tige.

## Matériel et méthodes

### Zone d'étude

Les pieds de *P. erinaceus* qui ont fait objet de cette étude ont été identifiés dans la Réserve de Faunes de Togodo située au nord-est de Lomé. Les essais de suivi ex situ sont conduits successivement en serre localisée sur le campus universitaire de Lomé puis sur le site expérimental du Laboratoire de Recherche Forestière (LRF/UL) localisé à Kévé. Tous ces sites sont situés dans la zone écologique 5 du pays et jouissent donc d'un climat subéquatorial.

### Méthodologie

En saison sèche (Août-Décembre 2019), 109 marcottes dont 79 marcottes de rejets de souche (MRS) + 30 marcottes de pieds francs (MPF) ont été installées avec un apport de 40 à 50 ml d'eau/marcotte/semaine sur 16 semaines. En saison pluvieuse (Mai 2020- Août 2020), 183 marcottes dont 133 MRS + 50 MPF, ont été installées avec un apport de 20 à 30 ml d'eau/mois/marcotte sur une durée de 12 semaines (Figure 1). Trois différentes positions ont fait objet de l'installation des marcottes: position apicale, médiane et proximale suivant la méthodologie de Rabiou et al., 2017.



Figure 1: Installation des marcottes

Pour le bouturage, dans un premier temps 88 boutures dont 64 boutures simples et 24 boutures à crossette ont fait objet de trempage dans l'eau (Figure 2a). Les durées de séjour dans l'eau sont de 0 jr, 5 jr, 10 jr, 15 jr et 3 mois. A l'échéance de ces durées, les boutures sont repotées sur du substrat composé de sol de forêt et de sable de mer lavé (v/v) (Figure 2b). Pour un autre essai 120 boutures simples de 20 cm de longueur ont été traitées à base de l'auxine AIA (Quinsavi et al., 2019).



Figure 2a: Plants obtenus par marcottage

Figure 2b: Boutures repotées après traitement à l'eau

## Principaux résultats

Le marcottage a permis d'obtenir des plants enracinés de bonne vigueur (Figure 2a). Les pourcentages et les durées d'enracinement des marcottes varient suivant les saisons et suivant les positions (Tableau 1)

Tableau 1 : Pourcentage d'enracinement selon les saisons et la position d'installation des marcottes.

	Saison sèche	Saison pluvieuse
% d'enracinement	18,52%	50,82%
Durée de sevrage	4 mois	3 mois

	Proximale	Médiane	Apicale
Enracinement	58,30%	50,60%	46,20%

Les plants obtenus en saison pluvieuse sont significativement plus vigoureux que les plants obtenus en saison sèche.

Paramètres de croissance	Nombre moyen de pousses	Longueur moyenne (cm) des pousses	Diamètre moyen (mm) des pousses	Nombre moyen de nœuds par pousse	Nombre moyen de feuilles par pousse
Saison sèche n=18	6,5 ± 4,1	11,2 ± 5,2	3,7 ± 0,8	4,1 ± 0,9	3,0 ± 1,1
Saison pluvieuse n=75	12,0 ± 4,7	19,6 ± 8,4	5,2 ± 1,4	7,0 ± 1,4	6,0 ± 1,7

La reprise des boutures est influencée par la durée du séjour dans l'eau;

Durée de séjour	3 mois	5 jr-10 jr	0 jr (repoté directement)
% moyen de reprise	100% ± 0,0	56,25% ± 12,5	41,7% ± 0,0

Toutes les boutures traitées à base d'AIA ont dégénéré en l'espace de 2 mois

## Conclusion

La saison et la phénologie influencent le succès des deux modes de multiplication végétative de l'espèce; toutefois un meilleur enracinement des marcottes s'obtient avec des apports modérés d'eau.

