

Etude des disperseurs et prédateurs de *Guibourtia tessmannii* : Quelle influence sur le potentiel de régénération de l'espèce ?

Félicien Tosso¹, Gauthier Cherchye¹,
Georges Lognay², Jean-Louis Doucet¹

1. Université de Liège - Gembloux Agro-Bio Tech. Gestion des Ressources Forestières, Foresterie Tropicale. Passage des Déportés, 2. B - 5030 Gembloux (Belgique)

2. Université de Liège - Gembloux Agro-Bio Tech. Chimie Analytique. Passage des Déportés, 2. B - 5030 Gembloux (Belgique)

*Correspondant : dnftosso@ulg.ac.be

CEBios

Africa
TERVUREN

INTRODUCTION

- ✧ *Guibourtia tessmannii* (Fabaceae / Caesalpinioideae) connu sous le nom de Bubinga (au Cameroun) et Kévazingo (au Gabon) est une espèce de très grande importance commerciale et sociale.
- ✧ Importantes menaces sur les populations de cette espèce liées a priori à l'exploitation illégale combinée aux faibles densités.
- ✧ Pertinence de connaître l'écologie des populations de *Guibourtia tessmannii*.
- ✧ **Objectif** : identifier les agents disperseurs et prédateurs des graines de *Guibourtia tessmannii* afin d'estimer le potentiel de régénération de l'espèce.



Carte de répartition de *Guibourtia tessmannii*

MÉTHODES

- ✧ **Site d'étude**: Sud du Cameroun
- ✧ Identification des agents disperseurs et prédateurs
 - ✓ Echantillon : six semenciers
 - ✓ Utilisation de pièges photographiques (fig 1.)
 - ✓ Réalisation de 56 heures d'observations directes
- ✧ Estimation du potentiel de régénération
 - ✓ Echantillon : 16 pieds
 - ✓ Inventaire de la régénération dans un rayon de 20 m autour de l'arbre et le long des quatre rayons (Nord, Sud, Est, Ouest) de 80 m de long chacun (fig 2.)
- ✧ Identification des substances volatiles dans les graines de *G. tessmannii* (chromatographie en phase gazeuse)



Fig 1. Piège photographique

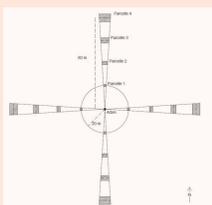


Fig 2. Dispositif d'évaluation de la régénération naturelle



Graine de *G. tessmannii*

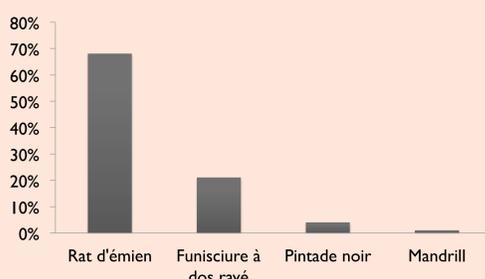


Fig 3. Fréquence de visites des disperseurs/prédateurs autour des pieds de *G. tessmannii* (observations indirectes)

RÉSULTATS

- ✧ Sept disperseurs et prédateurs de *Guibourtia tessmannii* identifiés



Rat d'émien (*Cryctomys emini*)



Funisciure à dos rayé (*Funisciurus anerythrus*)



Mandrill (*Mandrillus sphinx*)



Pintade noire (*Agelastes niger*)



Grand calao à casque noir (*Ceratogymna atrata*)



Touraco géant (*C. cristata*)



Calao pygmée (*Tockus camurus*)

- ✧ Forte fréquence des rats (*C. emini*) au pied des semenciers de *G. tessmannii* en fructification (fig 3.).
- ✧ Une analyse chimique de plusieurs échantillons de graines de *G. tessmannii* a indiqué la présence en forte concentration de la sulcatone (6-méthyl-5-hepten-2-one ; fig 4.) qui est une molécule volatile identifiée chez le rat femelle en phase d'oestrus.

- ✧ Un test d'attraction réalisé avec la sulcatone en forêt a prouvé un effet positif sur les rats justifiant le fort pouvoir d'attraction des graines de *G. tessmannii* sur ceux-ci.
- ✧ Conséquences de cette pression exercée par les rats sur les graines de *G. tessmannii* : **Quasi-absence** de régénération naturelle.

CONCLUSION

- ✧ Il existe plusieurs disperseurs et prédateurs de graines de *G. tessmannii*.
- ✧ L'étude met en évidence que la sulcatone joue un rôle attractif sur les rats d'émien or ceux-ci sont essentiellement des prédateurs des graines de *G. tessmannii*. D'autres études complémentaires sont nécessaires pour comprendre la stratégie de régénération de l'espèce.
- ✧ Le manque crucial de régénération naturelle souligne l'importance de la mise en place de stratégies de régénération assistée pour l'espèce.