



## Caractérisation des habitats de *Dialium guineense* (Willd) en République du Bénin

Yedjanlognon Faustin ASSONGBA<sup>1</sup>, Ines DELEKE-KOKO<sup>1</sup>, Joseph YOKA<sup>2</sup>, Julien Godence DJEGO<sup>1</sup> & Brice SINSIN<sup>1</sup>

(1) Laboratoire d'Ecologie Appliquée, Faculté des Sciences Agronomiques, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin. Email: [yedjanlognon@yahoo.fr](mailto:yedjanlognon@yahoo.fr)

(2) Laboratoire de Botanique et Ecologie, Faculté des Sciences et Techniques, Université Marien Ngouabi, Brazzaville, République du Congo. Email: [joseph\\_yoka@yahoo.fr](mailto:joseph_yoka@yahoo.fr)

**Auteur correspondant** : Yédjanlognon Faustin ASSONGBA Email: [yedjanlognon@yahoo.fr](mailto:yedjanlognon@yahoo.fr)

Original submitted in on 19<sup>th</sup> July 2014. Published online at [www.m.elewa.org](http://www.m.elewa.org) on 30<sup>th</sup> November 2014.

<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v83i1.1>

### RÉSUMÉ

**Objectif** : Faut de données scientifiques de base, les habitats du *Dialium guineense* Willd, au Bénin ne sont pas dotés de plans d'aménagement conséquents et gérés rationnellement par les populations locales. Ils subissent par ailleurs de fortes pressions anthropiques. La présente étude est une contribution à la connaissance de ces habitats à travers des investigations botaniques et écologiques.

**Méthodologie et résultats** : Pour ce faire 150 placeaux de taille variable sont installés dans différentes formations végétales du territoire béninois une fois que *Dialium guineense* apparaît. Ainsi, 60 placeaux sont installés dans différentes forêts (sacrées, dense sèches, claires) et savanes ; 14 dans les champs et jachères; 68 dans les galeries forestières et 9 dans les jardins de case. Sur chaque aire, les inventaires floristiques ont pris en compte toutes les espèces ligneuses et herbacées couplées de leur coefficient d'abondance dominance. Les données d'inventaire forestiers collectées sont : dbh  $\geq$  10 cm de l'espèce, la hauteur ; le recouvrement moyen, la hauteur et la forme du fût, la hauteur de la couronne et son rayon Nord-Sud et Est-Ouest, le nombre de branches, la forme du fût. Les descripteurs écologique tels ; la pente, les perturbations, l'humidité, la texture des sols, la largeur des cours d'eau, l'influence de la faune et les traces d'activités ont été notés. Des analyses multivariées (DCA et CCA) ont permis de discriminer quatre groupements végétaux et les gradients de leur distribution. Les résultats de la DCA réalisée donnent 4 groupements végétaux. La densité de *D. guineense* est forte dans les galeries (47 tiges/ha) suivie des jardins de case et maisons (25 tiges/ha). S'agissant de la structure en hauteur et en diamètre de l'espèce dans les tous les habitats, la distribution est asymétrique de gauche.

**Conclusion et application des résultats** : Il est donc, important de connaître les caractéristiques des habitats de l'espèce afin de promouvoir la plantation des espèces indigènes

**Mots clés** : Tamarinier noir, habitats, structure, répartition des groupements végétaux, République du Bénin

## ABSTRACT

### Habitat characterization of *Dialium guineense* (Willd) in Benin

*Objective:* This study is a contribution to the knowledge of the habitats of *Dialium guineense* (Willd) through botanical and ecological investigations.

*Methodology and results:* To do this, 150 plots of varying sizes were installed in different plant communities of Benin territory once *Dialium guineense* willd appears. Thus, 60 plots are installed in different forests (sacred dense dry, clear) and savannas; 14 in the fields and fallow; 68 in the gallery forests and 9 in home gardens. In each area, floristic inventories included all woody and herbaceous species abundance coupled to their dominance coefficient. The forest inventory data collected were: dbh  $\geq$  10 cm, the height; the average recovery, the height and shape of the barrel, the height of the crown and its radius North-South and East-West, the number of branches and stem form. The ecological descriptors such; slope, disturbance, moisture, soil texture, width of rivers, the influence of wildlife and activity traces were recorded. Multivariate analysis (DCA and CCA) allowed distinguishing of four plant communities and gradients distribution. The results of the performed DCA gave 4 plant communities. The density of *D. guineense* is strong in the galleries (47 stems / ha), followed by home gardens and houses (25 stems / ha). Regarding the structure height and diameter of the species in all habitats, the distribution is skewed left.

*Conclusion and application of results:* It is therefore important to know the characteristics of the species habitat to promote the planting of native species

**Key words:** Black tamarind, habitats, structure, distribution of plant communities, Republic of Benin