



Journal of Applied Biosciences 164: 17012 – 17023
ISSN 1997-5902

Diversité agro morphologique des variétés locales et améliorées des sorghos pluviaux à double usage au nord Cameroun

Lazare NDOUVAHAD*¹, Philippe KOSMA ¹, YAKOUBA Oumarou¹, DANBE Nicodème ², SOBDA Gonné², SAKATAI Derik pierre ², LENDZEMO Venasius ³

¹École Nationale Supérieure Polytechnique de Maroua-Université de Maroua (Département d'Agriculture, Élevage et Produits Dérivés). B.P./P.O. Box : 46 Maroua

²Institut de Recherche Agricole pour le Développement Centre Régional de Maroua, BP: 33 Maroua, Cameroun

³Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD), Direction générale, BP: 2067 ou 2123 Yaoundé Cameroun

* Auteur correspondant, E-mail : LazareIndouvhad@yahoo.fr Téléphone : (+237) 691 575 283

Submitted on 28th May 2021. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 31st August 2021
<https://doi.org/10.35759/JABs.164.8>

RÉSUMÉ

Objectif : Ce travail a pour objectif d'évaluer la diversité agro morphologique des variétés améliorées et locales des Sorghos pluviaux à double usage de l'Extrême-Nord Cameroun et de calculer les paramètres génétiques pouvant orienter une amélioration variétale.

Méthodologie et résultats : Un dispositif en blocs complètement randomisés à quatre répétitions a été mise en place. Les résultats révèlent qu'il existe une diversité agro morphologique du point de vue des caractères végétatifs et de rendement répartie en 05 classes au sein des 21 variétés des sorghos testées. Des faibles écarts existent entre les coefficients de variation phénotypique et génotypique et une forte héritabilité au sens large pour tous les caractères traduisant une faible influence des facteurs environnementaux sur l'expression des performances des variétés testées.

Conclusion et application des résultats : Les 5 classes obtenues pourraient servir comme parents élités dans un programme d'amélioration et de valorisation pour la création des variétés répondant aux besoins des producteurs. La diversité génétique observée au sein des sorghos à double usage de l'Extrême-Nord du Cameroun pourrait être exploitée dans les programmes de sélection du sorgho.

Mots clés : Diversité agro morphologique, double usage, sorgho, Extrême-Nord Cameroun

ABSTRACT

Agro morphological diversity of local and improved dual purpose of rainy season sorghum varieties of the Far North Cameroon

Objectives: This study was conducted to determine the agromorphological diversity of the improved and local dual purpose rainy season sorghum varieties in the Far North of Cameroon and to evaluate the genetic parameters, which can orientate genetic improvement.

Methodology and Results: a randomized complete block design with four replications was used. Results showed an agro morphological diversity structured around vegetative and yield traits. 21 varieties were distributed into five groups. Difference low analysis of genotypic and phenotypic parameters and High estimated broad sense heritability recorded for all characters showed that there was low influence of the environmental factors on the performances of the varieties

Conclusion and Application of results: Five (5) groups obtained may be used as elite parents in a breeding program and valorization program for the development of varieties to that will fulfill the needs of producers. The genetic diversity observed among the dual purpose sorghum varieties of Far-North of Cameroon could be exploited in sorghum selection program.

Keywords: Agro morphological diversity, dual purpose, sorghum, Far North of Cameroon