



Evaluation des similitudes agromorphologiques des géniteurs et descendances F1 dans le croisement de cocotiers (*Cocos nucifera* L.) Nain Jaune Malaisie x Grand de Vanuatu (NJM x GVT) en Côte d'Ivoire

KOFFI Eric-Blanchard Zadjéhi^{1*}, YOBOUE Koffi^{2,3}, YAO Saraka Didier Martial¹, KONAN Jean Louis³, SIE Raoul Sylvere¹ et DIARRASSOUBA Nafan¹

¹UFR des Sciences Biologiques, Université Péléforo Gon Coulibaly, Unité Pédagogique et de Recherche de Génétique, Korhogo, Côte d'Ivoire.

²UFR Sciences de la Nature, Université Nangui Abrogoua, Laboratoire de biologie et d'amélioration des productions végétales, Abidjan, Côte d'Ivoire.

³Station de Recherche Marc Delorme, Centre National de Recherche Agronomique, Abidjan, Port-Bouët, Côte d'Ivoire.

*Auteur correspondant : zadjehi2003@yahoo.fr, koffizadjehi@gmail.com, (+225) 06000569

Original submitted in on 20th December 2019. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 31st March 2020
<https://doi.org/10.35759/JABs.147.6>

RÉSUMÉ

Objectifs : L'étude a été conduite pour évaluer la ressemblance agromorphologique des descendances hybrides F1 NJM x GVT à celles de leurs géniteurs en Côte d'Ivoire en vue de prédire les caractéristiques des descendants et adopter des techniques culturales et utilisations appropriées.

Méthodologie et résultats : Trente variables ont été mesurées sur 18 descendances et leurs géniteurs mâles GVT et femelle NJM. Il ressort que les caractéristiques végétatives des descendances NJM x GVT sont relativement proches de leurs géniteurs mâles GVT. Les héritabilités varient de 10 % à 40 % pour l'ensemble des descripteurs. Elle est plus élevée pour C20, LGF, ILE, ILPRF et Déq avec une valeur de 40 % qui ont plus contribué au rapprochement des descendances de leur géniteur mâle. Des gains agromorphologiques par rapport aux deux géniteurs sont observés pour la plupart des caractères. Les taux varient en moyenne de 0,73 % à 84,26 % selon le caractère et le géniteur.

Conclusion et applications des résultats : Ces résultats serviront de guide aux sélectionneurs quant aux résultats attendus d'une descendance F1 de cocotier Grand croisé par cocotier Nain. Ces hybrides peuvent être cultivés et utilisés de la même manière que leur géniteur mâle.

Mots clés : Cocotier, caractéristique agromorphologique, hybride NJM x GVT, héritabilité, gain.

Assessment of agromorphological similarities between parents and F1 progenies in the crossing of Dwarf Malayan x Vanuatu Tall coconuts in Côte d'Ivoire

ABSTRACT

Objectives: The study was conducted to assess the agromorphological resemblance of the F1 NJM x GVT hybrid progenies to those of their parents in Côte d'Ivoire in order to predict the characteristics of the descendants and adopt appropriate cultivation techniques and uses.

Methodology and results: Thirty variables were measured on 18 descendants and their male parents GVT and female NJM. It appears that the vegetative characteristics of the NJM x GVT descendants are relatively close to their male GVT sires. Heritability ranges from 10% to 40% for all descriptors. It is higher for C20, LGF, ILE, ILPRF and Déq with a value of 40% that contributed more to the approximation of the descendants of their male parent. Agromorphological gains compared to the two spawners are observed for most characters. The rates vary on average from 0.73% to 84.26% depending on the trait and the sire.

Conclusion and application of the results: These results will serve as a guide for breeders as to the expected results of an F1 offspring of large coconut palm crossed by Dwarf coconut tree. These hybrids can be grown and used in the same way as their male parent.

Key words: Coconut palm, agromorphological characteristic, NJM x GVT hybrid, heritability, gain.