



Effet de deux doses de fientes de poules sur la levée et la croissance de quatre cultivars locaux de Cucurbitaceae comestibles cultivés en République du Congo

Jean Baptiste MOKOLO¹, Auguste Emmanuel ISSALI^{1,2*}, Brice Christian OSSETE¹, Joseph MPIKA¹ et ATTIBAYEBA¹

¹Laboratoire de Biotechnologies et Production Végétales

²Directeur Général de l'Institut National de Recherche Agronomique. Email : issaliemma@yahoo.com

*Auteur correspondant : issaliemma@yahoo.com

Submission 13th January 2024. Published online at <https://www.m.elewa.org/Journals/> on 29th February 2024. <https://doi.org/10.35759/JABs.194.7>

RESUME

Objectif : Le travail réalisé visait à tester l'effet de deux doses de fientes de poules sur l'expression de la germination et de la croissance de quatre cultivars locaux comestibles de cucurbitaceae

Méthodologie et résultats : Quatre cultivars de Cucurbitaceae : a) *Cucurbita pepo* ; b) *Lagenaria siceraria*; c) *Cucurbita moschata* ; d) *Lagenaria siceraria* communément appelés courges ont été cultivés à Brazzaville. Les méthodes paramétriques, notamment, l'analyse de variance à deux critères de classification, ont été appliquées. Il est ressorti des résultats que les courbes de levée des différents traitements ont affecté une allure sigmoïdale. L'interaction Bloc x Traitement n'a pas été significative relativement aux cinq variables de croissance mesurées. Les graines du cultivar C4 correspondant à l'espèce *Lagenaria siceraria* dont les téguments sont blancs, ont exprimé les meilleurs pourcentages de levée quelle que soit la dose utilisée. Seul le nombre de feuilles a enregistré un effet bloc significatif sur l'ensemble de 5 variables de croissance mesurées. Donc, le site expérimental est relativement homogène. Concernant les traitements non fertilisés (D0), pour le diamètre au collet, le nombre de feuilles émises et la hauteur du plant, le traitement C4D0 a exprimé les plus hautes valeurs moyennes tandis que pour la longueur et la largeur de la feuille, c'est le traitement C1D0 qui a montré les plus hautes valeurs moyennes. Donc, les cultivars C1 et C4 pourraient être recommandés aux exploitants agricoles moins nantis. Pour les traitements fertilisés avec la dose de 200 g de fientes de poulet (D2), les mesures du diamètre au collet, de la hauteur du plant et du nombre de feuilles émises, les traitements C2D2 et C4D2 ont montré les plus grandes valeurs moyennes. Pour la longueur de la feuille, le traitement C1D2 a exprimé la plus grande moyenne.

Conclusion et application des résultats : les traitements C2D2, C4D2 et C1D2 qui ont révélé les moyennes les plus fortes des variables de croissance sus-citées, gagneraient à être conseillés aux agriculteurs congolais.

Mots clés : Cucurbitaceae, croissance, fertilisation, levée, traitement.

ABSTRACT

Objective: The work carried out aimed to test the effect of two doses of hen droppings on the expression of emergence and growth of growth of four local edible cultivars of Cucurbitaceae.

Methodology and results: Four cultivars of Cucurbitaceae: a) *Cucurbita pepo*; b) *Lagenaria siceraria*; c) *Cucurbita moschata*; d) *Lagenaria siceraria* commonly known as squash were grown locally at Brazzaville. Parametric methods were used, in particular analysis of variance with two classification criteria. The results showed that the emergence curves for the different treatments had a sigmoidal shape. The Block x Treatment interaction was not significant for the five growth variables measured. Seeds of cultivar C4, corresponding to the species *Lagenaria siceraria*, whose seed coats are white, expressed the best germination percentages whatever the dose used. Only the number of leaves had a significant block effect on all 5 growth variables measured. The experimental site was therefore relatively homogeneous. For the unfertilised treatments (D0), for the diameter, number of leaves emitted and plant height, treatment treatment C4D0 expressed the highest average values while for the leaf length and width leaf length and width, treatment C1D0 showed the highest average values. Therefore, cultivars C1 and C4 could be recommended to less affluent farmers. For the treatments fertilized with 200 g of chicken droppings (D2), the measurements of crown diameter, plant height and number of leaves emitted, treatments C2D2 and C4D2 showed the highest mean values. For leaf length, treatment C1D2 showed the highest mean value. Thus, treatments C2D2, C4D2, C1D2 and C2D2 showed the highest mean values for the above-mentioned growth variables, and we recommend them to Congolese farmers.

Conclusion and application of results: Therefore, treatments C2D2, C4D2, C1D2 and C2D2 which showed the highest mean values for the above-mentioned growth variables above-mentioned variables, should be recommended to Congolese farmers.

Key words : Cucurbitaceae, growth, fertilisation, emergence, treatment.