



Réponse de fertilisant organique liquide (D.I.GROW) et inorganique (N.P.K. 17-17-17) sur le Rendement graine de haricot –commun (*Phaseolus vulgaris* L.) À forte teneur en fer et zinc à Ngandajika

R. Mukendi¹, A. Kamukenji¹, S. Kaseba¹, T. Tshiamala¹, S Mukenga², G. Muyayabatu³.

1. Institut National pour Étude et Recherche Agronomique INERA Ngandajika.
2. Institut Supérieur d'Étude Agronomique de Mukongo I.S.E.A.
3. Université Officielle (U.O.M.) de Mbuji mayi.

Auteur correspondant email : Auteur correspondant email : mukendikam@yahoo.fr, musampa1968@gmail.com

Original submitted in on 15th March 2016. Published online at www.m.elewa.org on 30th June 2016
<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v102i1.2>

RÉSUMÉ

Objectifs : L'objectif de cette étude était d'évaluer les paramètres de rendement sur les effets des différentes doses des fertilisants inorganiques (NPK 17-17-17) et organiques DI-GROW et de leur combinaison sur le rendement de deux variétés de haricot-commun bio-fortifié.

Méthodologie et résultats : Une étude de l'effet de différentes sources de fumure sur le rendement du haricot commun bio fortifié (*Phaseolus vulgaris* L.), a été conduite à la station de l'INERA Ngandajika de février à juin 2014 suivant un dispositif de split plot comprenant 4 répétitions. Les traitements comprenaient 2 variétés de haricot commun (CODMLB001, et Hm-21-7) et quatre doses d'engrais inorganiques et organique (DO= témoin non fertilisé ; D1 = : 200 Kg/ha NPK 17-17-17 ; D2 = : 200 NPK 17-17-17 Kg/ha + DI-GROW, D3 = DI-GROW

Les résultats obtenus au cours de cette étude de comparaison de deux fertilisants organiques liquide (DI-GROW) et inorganique (NPK : 17-17-17) sur les deux variétés de haricot commun bio-fortifié (CODMLB001, et Hm-21-7) révèlent que la variété Hm-21-7 a donné un rendement de loin supérieur par rapport à la variété CODMLB001. Par contre, la dose des engrais chimiques a influencé l'ensemble des paramètres observés.

Conclusion et application de la recherche : La dose D2 (200 NPK 17-17-17 Kg/ha + DI-GROW, D3 = DI-GROW) et la variété Hm-21-7 sont à recommander pour l'intensification de la culture du haricot commun dans le territoire de Ngandajika (Kasaï-Oriental). Comme application, l'engrais organique liquide DI-GROW doit toujours être associé aux engrais inorganiques afin de faire ressortir toutes les performances de la culture.

Mots clés : *Phaseolus vulgaris*, DI-GROW, N.P.K, biotortifié, rendement.

ABSTRACT

Objectives: The objective of this survey was to value the parameters of output on the effects of the different doses of the fertilizing inorganic (NPK 17-17-17) and organic DI-GROW and of their combination on the output of two varieties of bean-common bio-walled.

Methodology and résultats : Une survey of the effect of different sources of manure on the output of the bean common walled bio (*Phaseolus L. vulgaris*), has been driven to the station of the Ngandajika INERA of February to June 2014 according to a device of split contact understanding 4 repetitions. The treatments consisted of 2 varieties of common bean (CODMLB001, and Hm 21 7) and four doses of inorganic and organic manure (DO = witness non fertilisé ; D1 = : 200 Kg/has NPK 17-17-17 ; D2 = : 200 NPK 17-17-17 Kg/has + DI-GROW, D3 = DI-GROW. The results obtained during this comparison study of two liquid organic fertilizer (DI-GROW) and inorganic (NPK: 17-17-17) on two varieties of bio-fortified common bean (CODMLB001 and Hm-21-7) reveal that the variety Hm-21-7 gave a performance far superior compared to the CODMLB001 variety. By against the dose of chemical fertilizers has influenced all of the observed parameters.

Conclusion and application of research: The dose D2 (NPK 17-17-17 200 Kg / ha + DI-GROW, GROW-D3 = DI) and 21-7 Hm-variety are recommended for intensive cultivation the common bean in the territory of Ngandajika (Eastern Kasai). As an application, the DI-GROW liquid organic fertilizer should always be associated with inorganic fertilizers to bring out all the performance culture.

Key words : *Phaseolus vulgaris*, DI-GROW, N.P.K, biofortified, performance.