



Effet de la poudre de *Tephrosia vogelii* dans la conservation des graines de Niébé (*Vigna unguiculata* L. Walp.) en stock contre *Callosobruchus maculatus* F. à Mbuji mayi (RD. Congo)

Kayombo Mbumba André¹, Mutombo Tshibamba J. Michel¹, Muka Mulamba Pierrot¹, Somue Mulamba Alpha², Kalambaie Binm Mukanya Moïse^{1&3}.

1 : Université Officielle de Mbuji mayi, Faculté des Sciences Agronomiques, Mbuji mayi, Kasai-Oriental, RD. Congo.

2 : Institut National d'Études et Recherches Agronomiques « INERA »/ Gandajika, Kasai-Oriental, RD. Congo.

3 : Université Pédagogique Nationale « UPN »/ Kinshasa, RD. Congo.

Contact : +243815787870, E-mail : andrakayombo@yahoo.fr ; jeanmichelmutombo@gmail.com

Keywords: Effect, Powder, *Tephrosia vogelii*, Cowpea, Conservation, *Callosobruchus maculatus*

Mots-clés : Effet, Poudre, *Tephrosia vogelii*, Niébé, Conservation, *Callosobruchus maculatus*

1 RÉSUMÉ

Les pertes post-récoltes des produits agricoles en Afrique subsaharienne en général et en RD. Congo (Mbuji mayi) en particuliers, sont encore un problème majeur. Les solutions efficaces apportées pour faire face à ces fléaux dus aux insectes, principaux ravageurs des stocks, ont été essentiellement chimiques. Mais, le degré des nuisances associées à l'utilisation des pesticides de synthèse (pollution de l'environnement, intoxications.), la recherche de méthodes alternatives s'avère indispensable pour ainsi garantir la sécurité alimentaire des populations vivant en Afrique subsaharienne tout en préservant leur santé et, l'environnement, etc., donc, il est impérieux d'identifier et d'inventorier des essences végétales à propriété insecticide pour ainsi permettre aux paysans producteurs de la ville de Mbuji mayi en particulier et de la province du Kasai Oriental et de la RD. Congo en général à bien conserver leurs produits de récoltes. C'est dans cette optique que étude a été menée, utilisant les doses croissantes de la poudre issue des feuilles de *Tephrosia vogelii* (Bubawu en tshiluba, la langue locale) contre le *Callosobruchus maculatus*, ravageur important des graines de Niébé en stockage. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité et sa rémanence de celle-ci. L'étude avait commencée par la récolte des feuilles *T. vogelii*, les sécher à l'ombre, les piler, les tamiser, et les conserver dans un bocal ; ensuite la collecte des graines de Niébé dans différents entrepôts de la ville et enfin le conditionnement (incorporation de la poudre *T. vogelii* plus les adultes de *Callosobruchus maculatus*) dans les enveloppes « kaki » pendant 6 mois de conservation. Au terme de cette étude, il s'avère que la rémanence de la poudre du produit est de 5 mois de conservation pour une meilleure dose de 45gr.kg-1 et l'efficacité de la poudre de *T. vogelii* dans la conservation des graines du Niébé est basée sur les variables prises du premier mois jusqu'au sixième de conservation.



ABSTRACT

Post-harvest losses of agricultural products in sub-Saharan Africa in general and in DR.Congolese (Mbujimayi) in particular, are still a major problem. Effective solutions made to deal with this scourge due to insect pests of major stocks were essentially chemical. However, the degree of pollution associated with the use of synthetic pesticides (environmental pollution, poisoning...), led to the search for alternative methods to guarantee food security of people living in sub-Saharan Africa while preserving their health and the environment. Therefore, it is imperative to identify and inventory plant species with insecticidal property to allow producers and farmers from the town of Mbujimayi in particular and Kasai Oriental and DR.Congolese to preserve their crops products. It is in this light, the study was conducted, using increasing doses of the powder derived from the leaves of *Tephrosia vogelii* (Bubawu tshiluba in the local language) against *Callosobruchus maculatus*, important pests of cowpea seeds in storing Mbujimayi the aim to assess its effectiveness and persistence. The observations were made during 6 months of storage of samples cowpea harvested in different markets of the city of Mbujimayi. At the end of this investigation, it was seen that the length of the activeness of the product is of five months for the storing of a best dosage 45gr.kg^{-1} of the seeds of cowpea based on the variables taken from the first month till the sixth of storing.
