



Extraits de caïeux d'*Allium sativum* et d'écorces racinaires de *Diospyros heterotricha* utilisés comme biopesticides pour inhiber la croissance mycélienne d'*Aspergillus flavus*

Pululu B.F¹, Umba M.J², Masimango T.N.³, Badibanga D² et Nepa N.D⁴

¹Institut Supérieur Agro-Vétérinaire de Kimwenza, B.P. 3724 Kinshasa-Gombe

²Faculté de Médecine Vétérinaire, Université Nationale Pédagogique de Kinshasa, B.P. 8815 Kinshasa - Ngaliema

³Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Kinshasa, B.P. 190 Kinshasa 11

⁴Institut Supérieur Pédagogique de Bukavu, B.P. 854 Bukavu

Email Corresponding : joachimumba@yahoo.fr

Mots clés : *Allium sativum*, *Diospyros heterotricha*, *Aspergillus flavus*, Biopesticides, Inhibition de la croissance, Milieu de culture, Acide acétique.

Key words: *Allium sativum*, *Diospyros heterotricha*, *Aspergillus flavus*, Biopesticides, Growth inhibition, Culture medium, Acetic acid.

1 RÉSUMÉ

L'étude a consisté à comparer la croissance d'*Aspergillus Flavus* dans quatre milieux de culture (Czapeck, manioc, patate douce et plantain) et d'évaluer l'action biofungicide de deux espèces végétales (*Allium sativum* et *Diospyros heterotricha*) sur la croissance. Les résultats obtenus montrent que la croissance végétative du champignon varie d'un milieu à l'autre, cependant plus rapide dans le milieu de Czapeck. Des extraits des deux plants antifongiques (*Allium sativum* et *Diospyros heterotricha*) confirment leur action inhibitrice de croissance mycélienne d'*Aspergillus Flavus*. L'inhibition végétative est comparable à celle obtenue avec l'acide acétique pour *Allium sativum*, mais pour *Diospyros heterotricha* elle s'avère moindre. L'extrait des caïeux d'*Allium sativum* conviendrait mieux pour protéger le manioc et la patate douce en stock, alors que les écorces de *Diospyros heterotricha* seront conseillées pour le plantain.

ABSTRACT

Aspergillus flavus growth been compared in four culture media: Czapeck medium, Cassava broth, Sweet potato broth and plantain broth. The biofungicide action of two vegetal (*Allium sativum* and *Diospyros heterotricha*) has been tested on the growth of *Aspergillus*. Results show that vegetative growth of the fungus varies from a medium to another, with Czapeck medium showing the highest growth. Extracts of the two antifungal plants (A. Sativum and D. heterotricha) confirmed their inhibitor action on the *Aspergillus* growth. This inhibitor activity is comparable to the one obtained with acetic acid for *Allium sativum* bust lesser for *Diospyros heterotricha*. Extracts of A. sativum bulb would be appropriate to protect cassava and sweet potatoes in storage, while de bark of D. hetero will be recommended of the protection of plantain.