SESSION 4: Extraits botaniques et biopesticides (Chair: Françoise ASSOGBA KOMLAN, INRAB, Bénin)

C38 - POSTER

Etude des propriétés insecticides de l'huile de neem et d'huiles essentielles de quelques plantes sur *Chrysodeixis chalcites* (Lépidoptère généraliste)

AUTEURS

Saliou Ngom¹, Rokhaya Fall², Perez Raimundo Cabrera³, Andrean Cosoveanu³, Toledo T. Martin³, Moussoukhoye Diop²

¹Institut Sénégalais de Recherches Agricoles, Centre pour le Développement de l'horticulture (CDH), B.P. 3120 Dakar, Sénégal, nomsaliou@gmail.com

²Laboratoire des Produits Naturels, Département de chimie, Faculté des Sciences et Techniques, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, B.P. 5005 Fann, Sénégal, moussou_diop@yahoo.fr

³Unidad de Fitopatologia, Facultad de Biología, Universidad de la Laguna, 38206 San Cristobal de la Laguna, Tenerife, Islas Canarias, España, rcabrera@ull.es.

RESUME

En Afrique de l'Ouest, les plantes biocides constituent une source de substances naturelles importante dans la recherche d'alternatives aux intrants chimiques utilisés contre les bio-agresseurs. L'objectif de cette étude est de contribuer à la connaissance du potentiel insecticide des extraits du neem et des huiles essentielles de quatre plantes (Callistemon viminalis, Melaleuca leucadendron, Ocimum Basilicum et Hyptis suavolens) collectées dans la région de Dakar.

Les effets toxiques, anti-répulsifs et antinutritionnels des extraits de ces plantes ont été testés sur des larves de *Chrysodeixis chalcites* (Lepidoptera: Noctuidae) suivant différentes applications : contact, inhalation et traitement sur plante entière et feuilles découpées en disques (Leaf-disk Bioassay) en milieu contrôlé. Par contact, les huiles essentielles ont révélé une activité biologique supérieure à celle du neem avec 100 % de mortalité des larves à la concentration de 0,5 µl pour C. viminalis pendant 6 heures, 100 %, 90 % et 70 % à la concentration de 1 µl pendant 24 heures, respectivement *pour M. leucadendron, H. suavolens et O. basilicum*. Par inhalation, les huiles essentielles de *M. leucadendron* et de *H suaveolens* ont été plus efficaces avec des taux de mortalité respectifs de 100 % et 50 % des larves à la concentration de 1 µl appliquée après une durée de 24 heures. Le neem s'est montré comme une plante répulsive et anti-nutritionnelle. Une différence significative entre le pourcentage de consommation des feuilles traitées avec l'huile de neem et les témoins a été observée (test de Mann-Whitney). Par contre, la différence entre le pourcentage de consommation des feuilles traitées avec les huiles essentielles et les témoins n'est pas significative. *O. basilcum* se présente comme une plante attractive des larves avec un pourcentage de consommation des feuilles traitées avec son huile essentielle supérieure au témoin.

Les résultats de cette étude préliminaire ont mis en évidence des propriétés biocides remarquables pour les extraits testés dont la combinaison prévue en perspective présente des potentialités importantes pour la formulation de biopesticides.