



## Effet des extraits du thé de Gambie (*Lippia multiflora* Moldenk) et du neem (*Azadirachta indica* A. Juss.) sur *Helicoverpa armigera* et les *Thrips* de la tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.)

Oumarou TRAORE<sup>1</sup>, Abdoulaye SEREME<sup>1</sup>, Constantin M. DABIRE<sup>2</sup>, Koussao SOME<sup>3</sup>, Roger H. C. NEBIE<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Département Substances Naturelles/ IRSAT/ CNRST ; 03 BP 7047 Ouagadougou 03 ; Burkina Faso

<sup>2</sup>Laboratoire de Chimie Organique et de Physique Appliquées ; Université de Ouagadougou ; 03 BP 7021 Burkina Faso

<sup>3</sup>Département Productions Végétales/ INERA/ CNRST ; 04 BP 8645 Ouagadougou ; Burkina Faso

Auteur correspondant : Oumarou TRAORE, email : [oumaroutraor@yahoo.fr](mailto:oumaroutraor@yahoo.fr)

Original submitted in on 17<sup>th</sup> August 2015. Published online at [www.m.elewa.org](http://www.m.elewa.org) on 30<sup>th</sup> November 2015

<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v95i1.2>

### RÉSUMÉ

**Objectif :** l'objectif de l'étude est d'accroître la production de la tomate par la proposition d'une alternative respectueuse de l'environnement. Il s'agit de tester l'efficacité des extraits aqueux des graines de *Azadirachta indica* et des feuilles du *Lippia multiflora* sur *Helicoverpa armigera* et les *Thrips* inféodés à la tomate en présence d'un témoin non traité et du Décis (témoin positif) au champ.

**Méthodologie et Résultats :** le dispositif expérimental utilisé est un Bloc Fischer randomisé en 3 répétitions et 4 traitements. Les extraits d'amande de neem et de feuilles du *Lippia* sont obtenus après macération pendant 12 heures dans l'alcool 75°. La fréquence des traitements était de 10 jours et les observations sur les larves de *Helicoverpa* et les *Thrips*, de 7 jours après le premier traitement. La parcelle à pulvériser est isolée des voisines avec une bâche noire. Les doses de 1L/ha pour le Décis et de 5L/ha pour les extraits végétaux ont été appliquées. L'étude a révélé 5,33 *Thrips* et 1,33 larve de *Helicoverpa armigera* avec le traitement au Décis ; 11,67 *Thrips* et 3 larves de *Helicoverpa armigera* avec l'extrait des graines de neem. Par contre, l'extrait des feuilles de *Lippia multiflora* ne présente pas de différences significatives avec le témoin. À ce niveau l'étude a révélé respectivement 24 et 32 *Thrips*. d'une part et 9,66 et 12,30 larves de *Helicoverpa armigera* d'autre part pour l'extrait de *Lippia* et le témoin.

**Conclusion et Application :** il ressort de cette étude que l'extrait de neem a donné des résultats satisfaisants proches de ceux obtenus avec le Décis contrairement au *Lippia* qui a donné des résultats mitigés. En effet, l'extrait de neem peut être recommandé comme une alternative contre les *Thrips* et *Helicoverpa armigera* inféodés à la tomate au Burkina Faso

**Mots clés :** tomate ; ravageurs, extraits végétaux, activité insecticide

## ABSTRACT

*Objective:* the objective of the study is to increase tomato production by the proposal of an environmental friendly alternative. It is to test the efficacy of aqueous extracts of *Azadirachta indica* seeds and leaves of *Lippia multiflora* on *Helicoverpa armigera* and *Thrips* subservient to the tomato in the presence of an untreated control and decs (positive control) in the wild.

*Methodology and Results:* the experimental was a randomized complete block Design of 3 repetitions and 4 treatments. Neem seed and Lippia leaf extracts were obtained after maceration for 12 hours in alcohol 75 °. The frequency of treatment was 10 days and observations on the larvae of *Helicoverpa* and *Thrips* done 7 days after the first treatment. The plot spray is isolated from the neighboring with a black tarp. Doses of 1L / ha for Decis and 5L / ha for the plant extracts were applied. The study found 5.33 and 1.33 thrips larva *Helicoverpa armigera* with the decs treatment; 11.67 *Thrips* and 3 larvae of *Helicoverpa armigera* with the extract of neem seeds. By against the extract from the leaves of *Lippia multiflora* presents no significant differences with the control. At this level the study revealed 24 and 32 respectively *Thrips*.d'une both 9.66 and 12.30 larvae of *Helicoverpa armigera* secondly to extract Lippia and the witness.

*Conclusion and Application:* it appears from this study that neem extract gave satisfactory results close to those obtained with the decs unlike Lippia that has been mitigated. Indeed, neem extract can be recommended as an alternative against *Thrips* and *Helicoverpa armigera* subservient tomato in Burkina Faso.

**Keywords:** tomato; pests; plant extracts; insecticidal activity.