

Mathieu W. SAWADOGO^{1,2}, Irénée SOMDA², Souleymane NACRO³, Anne LEGRÈVE⁴ & François J. VERHEGGEN¹

¹Gembloux Agro-Bio Tech, TERRA, Université de Liège, Gembloux, Belgique; ²Institut du Développement Rural, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso;

³CREAF/INERA Kamboinsé, 04 BP 476 Ouagadougou 04, Burkina Faso, et ⁴Institut de la Vie et de la Terre, Université Catholique de Louvain, Belgique

Article consultable : DOI: 10.1111/phen.12332



Introduction

Tuta absoluta (Meyrick) (Lepidoptera : Gelechiidae) a été signalée pour la première fois au Burkina Faso en 2016 (Son et al., 2017). Elle inflige des pertes de production de tomates allant jusqu'à 100 % chez certains producteurs (Sawadogo et al.2020).

Plusieurs échecs de traitement avec des pesticides homologués en production maraîchère ont été signalés par les producteurs.

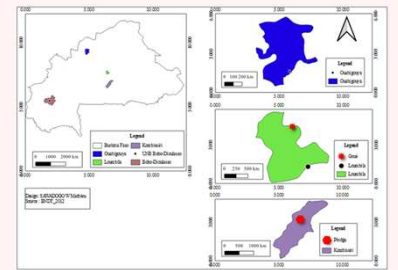
L'objectif de ce travail est de cribler des pesticides homologués afin de trouver des produits efficaces contre ce ravageur



Destruction complète de la production dans des sites de production dans les provinces de Bazèga

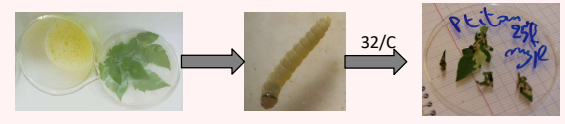
Méthodologie

Insectes : 4 populations de *T. absoluta* (Loumbila, Goué, Ouahigouya et Pindga) provenant de champs où il y avait des échecs de traitement ont été collectées et ramenées au laboratoire à l'Université Nazi Boni.



Insecticides: 8 molécules homologuées en cultures maraîchères

Bio essai: méthode IRAC 022



Correction mortalité: Abbott 1925

Probabilité échec contrôle: Guedes 2017

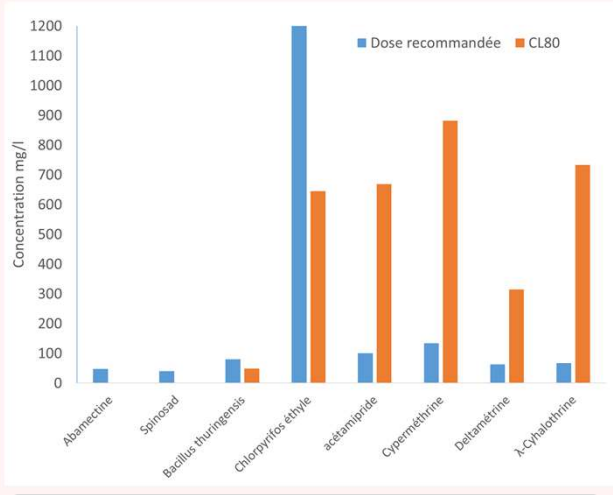
$$M_c = \frac{M_o - M_t}{100 - M_t} * 100$$

Analyse probit

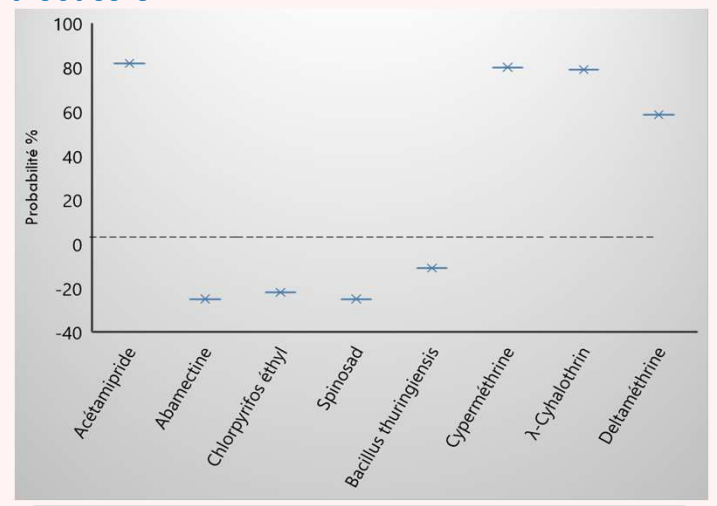
$$CFL = 100 - \frac{M_o(\%)}{H_o(80\%)} * 100$$

Résultats et discussion

Probabilité d'échec de contrôle



L'abamectine, le spinosad, le *B. thuringiensis* et le chlorpyrifos éthyle sont efficaces contre *T. absoluta* (Roditakis et al., 2013 et Barati et al., 2018). Pour ces molécules, un système de gestion de la résistance à *T. absoluta* doit être mis en place (Sawadogo et al. 2020b).



L'acétamipride, la deltaméthrine, la λ-cyhalothrine et la cyperméthrine appartenant à des familles chimiques contre lesquelles *T. absoluta* a développé des niveaux de résistance élevés (Guedes et al., 2019) sont également inefficaces contre *T. absoluta* (CFL ≥55%).

Conclusion

Il serait judicieux de réaliser une large communication auprès des producteurs sur les molécules efficaces ainsi que sur les modes de gestion de la résistance de *T. absoluta* vis-à-vis de ces molécules.

Références

Barati, R., Hejazi, M.J. & Mohammadi, S.A. 2018. DOI: 10.1093/jee/toy134
 Guedes R.N.C., Roditakis E., Campos M.R. et al., 2019. DOI: 10.1007/s10340-019-01086-9
 Roditakis, E., Skarmoutsou, C. & Staurakaki, M. 2013. DOI: 10.1002/ps.3442 Accepted
 Sawadogo, M.W., Somda, I., Nacro, S. et al., 2020a. DOI: 10.25518/2295-8010.1638
 Sawadogo, M.W., Somda, I., Nacro, S., et al., 2020b. DOI: 10.1111/phen.12332
 Son, D., Bonzi, S., Somda, I. et al., 2017. DOI: 10.4001/003.025.0259

