



Évaluation de l'effet insecticide de l'extrait aqueux de *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) gray (Asteracee) sur les termites en culture du riz (NERICA 1) au centre de la Côte d'Ivoire.

DIBY Yao Kan Séraphin^{1*}, TAHIRI Yamoussou Annick², AKPESSE Akpa Alexandre Moïse¹, TRA BI Crolaud Sylvain³, KOUASSI Kouassi Philippe¹.

¹UFR-Biosciences, Université de Cocody, Laboratoire de Zoologie et de Biologie Animale, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire.

²UFR-Biosciences, Université de Cocody, Laboratoire d'Endocrinologie et de Biologie de la Reproduction 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire.

³UFR-Agroforesterie, Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa, Laboratoire de Biologie et Physiologie Animale, BP 150 Daloa Côte d'Ivoire.

Correspondant* : E-mail : dibyseraphin@yahoo.fr; Cel : (+225) 05 09 33 60

Mots clés : Riz nerica, *Tithonia diversifolia*, Extraits de plantes, Chlorpyrifos ethyl, Termites.

Keywords: Rice nerica, *Tithonia diversifolia*, Plant extracts, Chlorpyrifos ethyl, Termites.

1 RESUME

Objectifs : Elle a pour objectif d'évaluer l'effet insecticide, sur les termites, de l'extrait aqueux de *Tithonia diversifolia* dosé à 131,25 g/L comparé à un termiticide chimique, le pyriforce (chlorpyrifos éthyl) dosé à 480 g/L dans les parcelles de riz nerica1. **Méthodologie et résultats** : Cette étude a été menée sur une parcelle expérimentale de l'Institut National Polytechnique Houphouët-Boigny (INP-HB) de Yamoussoukro (Côte d'Ivoire). Trois carrés de fouille (25 cm de côté sur 30 cm de profondeur) ont été réalisés dans chaque parcelle élémentaire (5mx4m). Au total, 18 carrés de fouille par traitement ont été effectués. Au total, 11 espèces de termites ont été récoltées dans l'ensemble des parcelles. Les champignonnistes avec 6 espèces, constituent le groupe dominant. Quatre (4) espèces d'humivores et une (1) espèce de xylophage ont été récoltées. Seuls les champignonnistes sont présents dans les milieux traités aux extraits de plantes et au chlorpyrifos ethyl. Au stade maturité, c'est à dire 4 mois après semis, la densité des termites dans les parcelles traitées s'est montrée plus faible avec l'extrait aqueux de *Tithonia diversifolia* (913,78 ind/m²). **Conclusion** : Le chlorpyrifos éthyl pourrait être utilisé à titre curatif pour son action rapide sur les termites tandis que le *Tithonia diversifolia* pourrait être utilisé pour les cultures à cycle long.

ABSTRACT

Objectives: It aims to evaluate the insecticidal effect on termites, of the aqueous extract of *Tithonia diversifolia* dosed at 131.25 g / L compared to a chemical termiticide the pyriforce (chlorpyrifos ethyl) dosed at 480 g/L in the rice nerica 1 plots. **Methodology and Results**:



This study was conducted on an experimental plot of the Institut National Polytechnique Houphouët-Boigny (INP-HB) Yamoussoukro (Côte d'Ivoire). Three excavation squares (25 cm of side on 30 cm of depth) were made in each elementary plot (5mx4m). On the whole, 18 squares of excavation by treatment were made. On the whole, 11 species of termites were collected from all plots. The champignonists with 6 species are the dominant group. Four (4) species of humivores and one (1) species of xylophagous were collected. Only the champignonists are present in the mediums treated with plant extracts and chlorpyrifos ethyl. At maturity stage, i.e. 4 months after sowing, the density of termites in the treated plots was lower with the aqueous extract of *Tithonia diversifolia* (913.78 ind / m²). Conclusion: Chlorpyrifos ethyl could be used as curative for its fast action on the termites while the *Tithonia diversifolia* could be used for long-cycle crops.
