



Impact des fourmis rouges *Oecophylla longinoda* Latreille (Hymenoptera : Formicidae) sur la dynamique des populations de *Coelaenomenodera lameensis* Berti & Mariau (Coleoptera : Chrysomelidae), principal ravageur du palmier à huile *Elaeis guineensis* JACQ. en Côte d'Ivoire

Kouassi Ahou Cyprienne^{1,2}, Hala N'klo², Hala Kinampinan Adelphe^{1,2}, Kouassi Philippe¹

1- Laboratoire de Zoologie et Biologie Animale, UFR Biosciences, 22 BP 582 Abidjan 22 (Côte d'Ivoire)

2- Station La Mé, CNRA 01 BP 1740 Abidjan 01 (Côte d'Ivoire)

Corresponding author: ahoucypri@gmail.com

Mots clés : Palmier à huile, *Coelaenomenodera lameensis*, *Oecophylla longinoda*, Lutte biologique

Key words: Oil palm, *Coelaenomenodera lameensis*, *Oecophylla longinoda*, Biological control

Publication date 31/07/2019, <http://www.m.elewa.org/JAPS>;

1 RESUME

Objectif: Le palmier à huile, source d'huile végétale, est sujet aux attaques de ravageurs dont la mineuse des feuilles, *Coelaenomenodera lameensis* BERTI ET MARIAU (Coleoptera : Chrysomelidae, Hispinae). Ce ravageur cause d'importants dégâts dans les palmeraies en Côte d'Ivoire. Dans un contexte actuel d'agriculture durable et de préservation de l'environnement, l'on se tourne de plus en plus vers la lutte biologique en réduisant l'utilisation de produits chimiques. Cette étude a donc été initiée, avec pour objectif de contribuer à la lutte intégrée contre *C. lameensis* par l'utilisation d'un ennemi naturel, les fourmis *Oecophylla longinoda* Latreille (Hymenoptera : Formicidae).

Méthodologie et Résultats : L'étude a été conduite sur des parcelles d'âges différents (4 ans, 10 ans et 12 ans) à la station CNRA de la Mé où la dynamique des populations de *C. lameensis* a été suivie en relation avec la présence de *O. longinoda*. Les résultats révèlent qu'il existe une forte corrélation négative entre la densité des larves et des adultes de *C. lameensis* et le taux de présence de *O. longinoda*. Les populations de *C. lameensis* sont réduites avec la présence de *O. longinoda* sur les palmes.

Conclusion : Les fourmis oecophylles sont donc de potentiels agents de lutte biologique pour le contrôle des populations de *C. lameensis*.



Impact of red ants *Oecophylla longinoda* Latreille (Hymenoptera: Formicidae) on the population dynamics of *Coelaenomenodera lameensis* Berti & Mariau (Coleoptera: Chrysomelidae), the main pest of the oil palm *Elaeis guineensis* JACQ. in Côte d'Ivoire.

ABSTRACT

Objective: Oil palm, a source of vegetable oil, is prone to pest attacks, including the leaf miner, *Coelaenomenodera lameensis* Berti And Mariau (Coleoptera: Chrysomelidae, Hispinae). This pest causes significant damage in the palm groves in Côte d'Ivoire. In a current context of sustainable agriculture and preservation of the environment, we are turning more and more towards biological control by reducing the use of chemicals. This study was therefore initiated, with the aim of contributing to the integrated control of *C. lameensis* by the use of the natural enemy, the ants *Oecophylla longinoda* Latreille (Hymenoptera: Formicidae).

Methodology and Results: The study was conducted on plots of different ages (4 years old, 10 years old and 12 years old) at the CNRA station in La Mé, where the population dynamics of *C. lameensis* were monitored in relation to the presence of *O. longinoda*. The results reveal that there is a strong negative correlation between larval and adult density of *C. lameensis* and the rate of occurrence of *O. longinoda*. The populations of *C. lameensis* are reduced with the presence of *O. longinoda* on the palms.

Conclusion: Oecophyllous ants are therefore potential biological control agents for the control of *C. lameensis* populations.