Dynamique de Sortie de *Hypothenemus hampei* en Presence de Cerises Vertes

F. MATHIEU[1], L. O. BRUN[1], B. FRÉROT[2]

[1]Laboratoire d'Entomologie, ORSTOM, BP A5, Nouméa, Nouvelle-Calédonie
[2]Station de phytopharmacie, INRA, rte de St Cyr, 78026 Versailles, France

ABSTRACT

The coffee berry borer *Hypothenemus hampei*, spends most of its life cycle within coffee berries. The most critical period for this pest is thus when females move from one plant or berry to another. Dry unharvested berries, which at times contain large numbers of borers, could be an important source of infestation of the rare green berries present during the post-harvest season. Abiotic and physiological factors affecting the emergence of adult females from dry berries have been little studied. Three experiments were carried out in order to examine the effects of light and other stimuli on emergence of adults from dry berries. A positive correlation between light and adult emergence was established. Increased emergence was observed in the presence of green berries, confirming that visual and/or olfactory stimuli from theses berries play a role in the emergence or post-emergence movement of *H. harmpei*.

RÉSUMÉ

Le scolyte du café, *Hypothenemus hampei*, passe la majeure partie de son cycle à l'intérieur des cerises de café. La phase la plus critique pour ce ravageur est donc la période où les adultes femelles se déplacent à la recherche d'une nouvelle cerise. A l'intersaison, on trouve sur les arbres des cerises sèches abritant une population parfois très importante, et des cerises vertes immatures. Les facteurs abiotiques et physiologiques qui conditionnent la sortie des femelles de ces cerises non récoltées ont été peu étudiés. Trois expérimentations ont été conduites afin d'apprécier les stimuli qui interviennent dans la sortie des cerises par les femelles dites colonisatrices.

Le dispositif expérimental a permis d'observer que la sortie des femelles est en relation avec l'insolation. Nous avons également constaté une augmentation de la proportion de femelles colonisatrices sorties en présence de cerises vertes. Ceci confirme l'existence de stimuli olfactifs et/ou visuels qui interviendraient dans le déplacement de *H. hampei* vers les cerises vertes.