

GAMOUR

GESTION AGROÉCOLOGIQUE DES MOUCHES DES LÉGUMES À LA RÉUNION
DURABILITÉ • VIABILITÉ • ENVIRONNEMENT

Séminaire de clôture GAMOUR
21-24 novembre 2011, Centre Jules Joron, Saint-Pierre
La Réunion, France

Résumés de quelques communications



Stimuli olfactifs impliqués dans la recherche de sites de ponte pour les femelles de *Bactrocera cucurbitae* et *Dacus ciliatus*

T. Atiama-Nurbel; S. Quilici; A. Bialecki; J.-P. Deguine

CIRAD, UMR PVBMT, F-97410 Saint Pierre, La Réunion, France

Résumé

Ce projet de thèse a pour objectif l'acquisition d'une connaissance fine des interactions insecte-plante chez les deux principales espèces de Dacini (Diptera, Tephritidae) nuisibles aux Cucurbitaceae (courgette, concombre, melon...) à La Réunion : *Bactrocera cucurbitae* et *Dacus ciliatus*. Ces espèces représentent les ravageurs N°1 des cultures maraîchères à La Réunion et causent près de 90% pertes de productions de Cucurbitaceae. On se propose au cours de ce travail de déterminer la réponse de ces deux espèces aux stimuli olfactifs émis par les plantes-hôtes ainsi que l'attractivité relative de ces dernières, grâce à des expérimentations conduites en olfactomètre et en grandes cages de comportement. Outre la réponse aux stimuli olfactifs émis par les différents organes des plantes-hôtes, on s'intéressera également aux différents paramètres physiologiques qui modulent la réponse des insectes, ainsi qu'aux préférences de ponte en présence des fruits-hôtes. L'analyse des composants volatils par ces diverses plantes et organes sera conduite, en liaison avec le LCSNSA de l'Université de la Réunion. La comparaison des profils d'émission entre fruits-hôtes plus ou moins attractifs devrait permettre d'identifier les composés volatils majeurs jouant un rôle dans l'attraction. Des tests en olfactomètre permettront dans un deuxième temps la confirmation de l'attractivité relative de ces substances (ou de mélanges de substances) pour les deux sexes des 3 espèces.

Mots clés : Tephritidae, olfactomètre, composés volatils, SPME, chromatographie sur phase gazeuse