

EFFECTIVENESS OF PHEROMONE TRAPS FOR MONITORING
POPULATIONS OF STORED PRODUCT INSECTS

Michael A. MULLEN and Henry A. HIGHLAND

USDA-Stored Product Insects
Research Development Laboratory
P.O. Box 29909
Savannah, GA 31403 USA

Commercially available insect pheromone traps were evaluated for their effectiveness. An impregnated rubber septa lure and a lure constructed with a release controlling membrane were equally effective in attracting adult Indianmeal moths, Plodia interpunctella (Hübner) released in a large warehouse. Both lures were effective for nine months. A newly developed trap for crawling insects, the Savannah Trap, was more effective for capturing the red flour beetle, Tribolium castaneum (Herbst), than three commercially available traps. The Savannah trap generally performed better than two commercially available traps for capturing adult cigarette beetles, Lasioderma serricorne (Fabricius).

Development of the Savannah trap and the relative effectiveness of pheromone traps for monitoring stored product efficiency will be presented.

L'EFFICACITE DES PIEGES A PHEROMONE DANS LA SURVEILLANCE DES POPULATIONS D'INSECTES DES PRODUITS STOCKES.

Michael A. MULLEN et Henry A. HIGHLAND

USDA-Stored Product Insects
Research Development Laboratory
P.O. Box 29909
Savannah, GA 31403, USA.

Résumé

L'efficacité des pièges à phéromones disponibles dans le commerce a été étudiée. Un leurre en caoutchouc imprégné et un leurre constitué à partir d'une membrane à diffusion contrôlée se sont montrés également efficaces pour attirer les adultes de la pyrale des fruits secs et du maïs, *Plodia interpunctella* (Hübner), lâchés dans un vaste entrepôt. Les deux leurres sont demeurés efficaces pendant neuf mois. Un piège de conception nouvelle, étudié pour la capture des insectes rampants, le Savannah Trap, s'est montré plus efficace pour capturer *Tribolium castaneum* (herbst) que trois des autres pièges du commerce. Le Savannah trap s'est généralement mieux comporté que deux des pièges du commerce pour capturer l'adulte de la vrillette du tabac, *Lasioderma serricornis* (Fabricius).

Les caractéristiques du Savannah Trap et l'efficacité relative des pièges à phéromones dans la surveillance des stocks sont présentés.