

**INFLUENCE DES TRAITEMENTS THERMIQUES SUR LE  
DÉVELOPPEMENT ET LA FÉCONDITÉ D'*EPHESTIA  
KUEHNIELLA* ZELLER (LEP., PYRALIDAE)**

**VIEIRA V.\* , TAVARES J.\* & DAUMAL J.#**

(\*) Universidade dos Açores - Departamento de Biologia  
P- 9500 PONTA DELGADA (AÇORES)

(#) INRA, Station de Zoologie et de Lutte biologique  
F-06606 Antibes

**Résumé:** La "pyrale de la farine" *Ephestia kuehniella* ZELLER (Lep., Pyralidae) avec une distribution cosmopolite, est un ravageur des céréales stockées. Ces dernières années cette insecte est utilisé comme hôte de substitution aux Açores pour l'élevage de nombreux parasites et prédateurs, notamment des oophages du genre *Trichogramma* et des cochenilles, ce qui amène a le multiplier a grands échelle dans de véritables biofabriques.

Étant donné les caractéristiques du développement d'*E. kuehniella*, et son optimum thermique assez élevé, de l'ordre de 27°C, on est obligé de placer les larves dans des pièces a une température de 12°C pour regrouper les émergences des imagos.

Dans le but de connaître l'influence de ce traitement thermique sur le développement et la fécondité d'*E. kuehniella*, nous avons mis a 12°C, sept populations de 200 individus, à différentes étapes larvaires pendant 5, 10, 15, 20 et 25 jours, et de comparer avec une population témoin qui n'a pas subi l'effet du froid et une autre qui la subi seulement au stade nymphal. À l'émergence les individus sont pesés, mis en groupes de couples pour connaître leur fécondité, ce qui a révélé l'effet bénéfique de certaines traitements.

**INFLUENCE DES TRAITEMENTS THERMIQUES SUR LE  
DEVELOPPEMENT ET LA FECONDITE D'EPHESTIA KUEHNIELLA  
ZELLER (LEP., PYRALIDAE)**

**V. VIEIRA (1), J.TAVARES (1) et J.DAUMAL (2)**

(1) Universidade dos Açores - Departamento de Biologia  
P-9500 Ponta Delgada, Açores (Açores)

(2) INRA, Station de Zoologie et de lutte biologique  
06606 Antibes, France

**RESUME**

La "pyrale de la farine" *Ephestia kuehniella* ZELLER (Lep., Pyralidae) avec une distribution cosmopolite, est un ravageur des céréales stockées. Ces dernières années, cet insecte est utilisé comme un hôte de substitution aux Açores pour l'élevage de nombreux parasites et prédateurs, notamment des oophages du genre *Trichogramma* et de coccinelles, ce qui amène à le multiplier à grande échelle dans de véritables biofabriques.

Etant donné les caractéristiques du développement d'*E. kuehniella*, et son optimum thermique assez élevé, de l'ordre de 27° C, on est obligé de placer des larves dans des pièces à une température de 12° C pour regrouper les émergences des imagos.

Dans le but de connaître l'influence de ce traitement thermique sur le développement et la fécondité d'*E. kuehniella*, nous avons mis à 12° C sept populations de 200 individus, à différentes étapes larvaires pendant 5, 10, 15, 20, et 25 jours, et comparé avec une population témoin qui n'a pas subi l'effet du froid et une autre qui l'a subi seulement au stade nymphal. A l'émergence, les individus sont pesés, mis en groupes de couples pour connaître leur fécondité, ce qui révèle l'effet bénéfique de certains traitements.