

## Résumé

# LES EXPERIENCES ET OBSERVATIONS SUR

La lutte biologique d'*Eurygaster integriceps* Put.

Par Dr. A. Zomorodi

Les recherches entreprises sur l'élevage de punaises et ses parasites ont débuté depuis deux ans selon le programme et collaboration étroite de Dr. Rémaudière, chef du Laboratoire de l'institut Pasteur à Paris.

Des différents essais ont été réalisés dans ce domaine. Nous en rappellerons ici en détail les plus importants et intéressants.

### A. Essai sur production des oeufs de punaises

Jusqu'à l'année dernière les punaises élevées pour la production des oeufs étaient alimentées exclusivement sur blé germé, une amélioration de technique recommandée par Dr. Remaudière sur la mise au point de milieux nutritifs avec du blé sec.

Trois sortes d'essais ont été faits dans ce but:

#### Elevage individuel

29 couples isolées d'*Eurygaster* ont été placées dans les boîtes plastiques grillagées d'environ 6×8×12 cm avec du coton imbibé d'eau et des grains de blé sec collés sur un support en carton.

Une femelle a pu donner maximum 18 pontes (252 œufs), une moyenne 8,5 pontes (119 œufs) Une femelle élevée sur blé germé nous a donné au maximum 7 pontes, soit 96 œufs.

#### Elevage en groupe

La fécondité moyenne par femelle a été 6 pontes sur blé sec et seulement 2,6 pontes sur blé germé.

#### Elevage en masse

L'expérience des élevages en masses de punaises a été réalisée dans de grandes cages de 50×40×40 cm, chaque cage contenait 6000 à 8000 punaises qui fournissaient tous les 2 jours de 1800 à 3050 pontes. Plus de 500000 œufs ont ainsi été produits en une semaine par 9 cages.

par suite de résultats obtenus par ces essais préliminaires, l'application de cette nouvelle méthode a commencé en Décembre 1960 selon l'excellent projet d'installation d'une unité de production d'œufs d'Eurygaster à Esfahan.

Parallement la production d'œufs par l'ancienne méthode ( blé germé ) a été aussi poursuivie. Nous allons donner ici quelques détails sommaires sur l'étude comparative qui nous permet de tirer les résultats :

1. Dans la nouvelle méthode la fécondité de punaises s'accroît sensiblement, en moyenne 115000 œufs par kg et maximum d'œufs obtenues 268000 par kg. Tandis que la fécondité moyenne d'un kg de punaises dans l'ancienne méthode a été 41500 œufs et le maximum 49000.

2. La quantité de punaises utilisées pour élevage diminue considérablement. Pour produire environs 20 millions d' œufs ont été utilisées 168 kilos de punaises dans la nouvelle méthode, tandis que 1348 kilos ont permis de produire seulement 42 millions par l'ancienne méthode.

3. Les dépenses en personnel sont réduites du fait de la suppression des salles de germination de blé, cette réduction atteinte à  $\frac{1}{3}$  du personnel total.

4. Des frais de chauffages diminuent sensiblement.

#### **B. Essais sur la nutrition artificielle des parasites**

Nous avons utilisé la nourriture artificielle dans les élevages individuel et massive des *Asolcus* en Laboratoire d'Esfahan.

Cette formule qui a été appliquée avec succès dans de nombreux laboratoires consiste en:

agar agar	100	cc
miel	100	cc
eau	100	cc
sucre	50	gr

Dans cette méthode il faudra ajouter la source d'eau dans les petits tubes fermés avec un coton entouré de papier buvard de façon que le papier s'enfonce 4 cm dans le tube et dépasse la même longueur du côté libre. Par capillarité, le papier restera humide. Ces essais nous ont donné de résultats très staisfaisants en élevant la fécondité des parasites.

Nous allons réaliser cette méthode dans les élevages individuels et en production massive.

#### **C. Les élevages des larves d'Eurygaster**

A très petite échelle ces élevages ont été faits avec succès, à une température de 28 à 30 C., et l'humidité relative de 60 à 65. Le premier stade élevé uniquement avec coton humecté et stade suivants sur grain du blé sec et coton humecté

L'observation nous montre que l'élevage des larves d'Eurygaster est plus facile et avec une mortalité plus faible que l'élevage des larves *Aélia*.