INFLENCE DE L'ALIMENTATION DES LARVES D'*ANOPHELES GAMBIAE* SUR LE DEVELOPPEMENT PREIMAGINAL EN INSECTARIUM

Desfontaine M.A.*, Tchikanwa I.*, Le Goff G.*, Robert V.* & Carnevale P.*

RESUME

La maîtrise d'un élevage d'*Anopheles gambiae* est essentielle pour la conduite de certains programmes de recherche (infections expérimentales, tests insecticides, etc...).

L'aliment pour alevins (Tetra Baby Fish Food L®) était classiquement utilisé dans notre insectarium. Cet aliment étant venu à manquer sur le marché, il a été utilisé des aliments ayant une composition proche. Ceux-ci ont provoqué des retards de croissance et un surplus de mortalité. Il nous a paru important de tester différents aliments pour sélectionner ceux qui présentent un rapport coût / performance intéressant.

Il a été utilisé des bacs ronds en tôle émaillée d'une contenance de 2,5 l pour une surface de 907 cm^2, qui ont été remplis d'eau de source ; dans chacun il a été mis 200 larves d'*Anopheles gambiae* (Souche Yaoundé) de stade I. Aucun changement d'eau n'a été effectué pendant toute la durée du cycle préimaginal. Six nourritures ont été testées :
1°) Tetra Baby Fish Food L ®, 2°) Tetra Baby Fish Food E ® , 3°) Mélange de 80% de Tetra Min ® et de 20% de Tetra Medica ®, 4°) Tetra Min ®, 5°) Nutra Fin ®, 6°) Sera Micron ®.
Tous ces aliments sont disponibles dans les magasins spécialisés à l'exception de l'aliment 3 qui est un mélange de deux aliments.

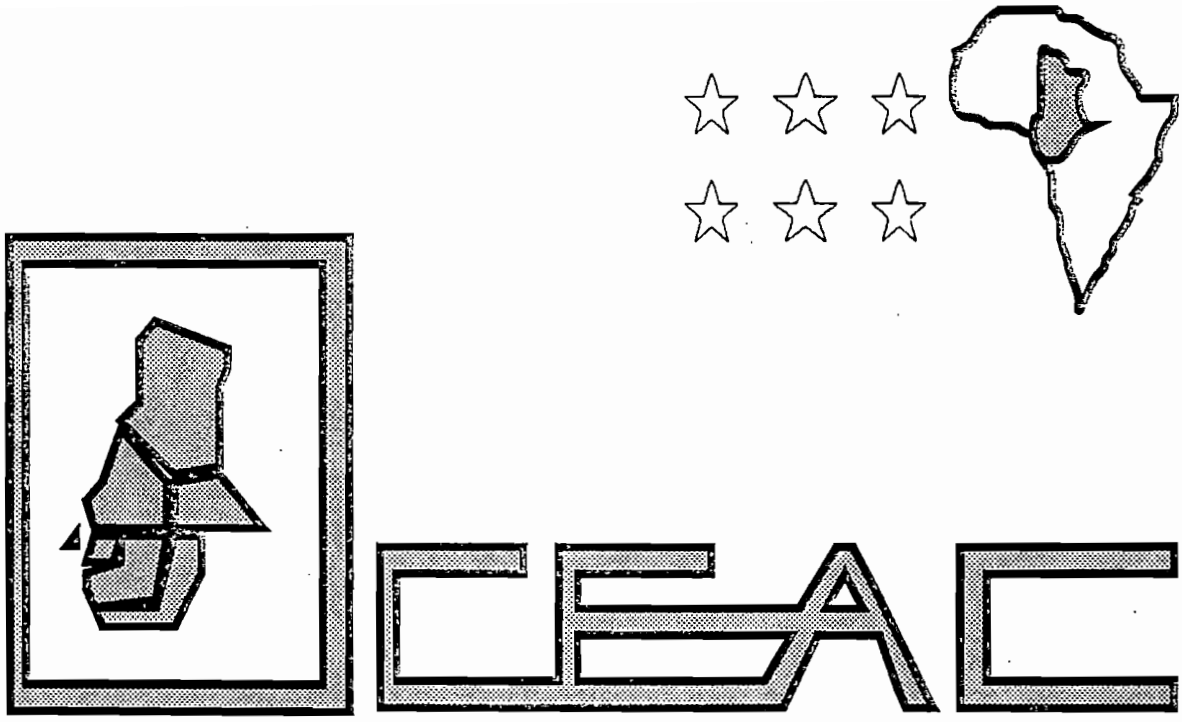
L'aliment habituel (1) s'avère être le meilleur avec 99% de nymphose avant 10 jours et présente un coût acceptable. Seul l'aliment 3 peut être utilisé en remplacement ; il permet d'obtenir un fort pourcentage d'émergence dans un temps acceptable et pour un prix comparable mais il occasionne une mortalité non négligeable. Toutefois il convient d'utiliser ce dernier avec prudence, car les antibiotiques et sulfamides qu'il contient risque d'empêcher l'infection chez des anophèles destinés à un programme d'infections expérimentales.

Les autres aliments (2,4, 5 et 6) provoquent soit une mortalité intolérable soit un allongement de la durée du cycle préimaginal d'où une immobilisation trop importante de la place disponible à l'insectarium.

Il est difficile d'avancer des hypothèses pour expliquer ces différences de résultats pour des aliments ayant une composition analytique très proche. Néanmoins il pourrait s'agir de différences quantitatives parmi les matières protéiques ; en effet aucune précision n'est donnée à ce sujet par les fabricants. Cette expérimentation a été effectuée dans des conditions optima, car en élevage courant chaque bac contient de 1000 à 1500 larves et la mortalité relative est nettement plus importante que celle observée ici.

---

* Service d'Entomolgie Médicale de l'OCEAC, B.P. 288 Yaoundé, Cameroun



RESUMES DES COMMUNICATIONS PRESENTEES

A LA 16ème CONFERENCE TECHNIQUE DE L'OCEAC

Yaoundé 12 au 16 Novembre 1990

ORGANISATION DE COORDINATION POUR LA LUTTE CONTRE
LES ENDEMIES EN AFRIQUE CENTRALE
Secrétariat Général B.P. 288 YAOUNDE Tél. 23 22 32 TELEX 8411 KN
REPUBLIQUE DU CAMEROUN