

RAPPORT ANNUEL
de
Monsieur PAJOT F.X
Entomologiste médical

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 10313

A) TRAVAUX EFFECTUES AU COURS DE L'ANNEE 1963

I) ANOPHELISME ET PALUDISME

A) Etude de l'anophélisme dans la zone pilote de Yaoundé.

Du premier Janvier au 13 Novembre 1963, nous avons dirigé le laboratoire d'entomologie du Service National d'Eradication du Paludisme de la République Fédérale du Cameroun (S.N.E.P.). Le rôle principal de ce laboratoire était de donner toutes les indications utiles concernant la biologie et la répartition des Anophèles dans la zone pilote de Yaoundé, afin de diriger les campagnes de désinsectisation d'une façon qui soit la plus efficace possible. Nous étions également chargés de vérifier l'efficacité de ces aspersions, et de contrôler l'effet rémanent de l'insecticide employé (D.D.T. 2 g/m²). Nos travaux devaient être effectués suivant les normes indiquées par le Service du Paludisme et l'équipe de l'Organisation Mondiale de la Santé qui assistait ce service.

Nos activités au cours de cette période ont porté principalement sur les points suivants :

Etude de la biologie des adultes d'Anopheles gambiae Giles, 1902, d'A. moucheti (Evans), 1925, d'A. hargreavesi (Evans), 1927, et d'A. paludis Théobald, 1900 - Répartition géographique de ces espèces - Variations des populations d'adultes au cours de l'année - Variations de la répartition des gîtes larvaires - Etude de l'endophagie et de l'exophagie, de l'endophilie et de l'exophilie, chez A. gambiae - Recherche de l'indice sporozoïtique de la population anophélienne d'un village donné - Etude de la composition par groupes d'âges d'une population de moustiques, etc...

- Etude de la sensibilité des moustiques à l'égard des insecticides - Etude biologique de la rémanence des dépôts d'insecticides.

Nous avons au cours de ces différents travaux employé les techniques suivantes : captures de jour à l'aube, soit au tube, soit à la main après aspersion d'une solution de pyréthrines dans le pétrole - captures de nuit - recherche des Anophèles dans la nature - emploi de pièges fenêtrés - recherche des gîtes larvaires - observation de l'aspect abdominal des femelles capturées - dissection et observation des ovaires des Anophèles femelles suivant les méthodes de Polovodova et de Detinova - dissection et examen au microscope des glandes salivaires, etc...

Nous avons d'autre part organisé en laboratoire un élevage d'A. gambiae. Les adultes femelles étaient nourris sur l'homme.

Résultats

Nous avons toutes les semaines donné à la Direction du Service du Paludisme une évaluation de la situation entomologique dans la zone pilote et nous l'avons renseigné sur les points précis qu'elle nous demandait d'élucider.

Nous avons d'autre part établi des cartes de la zone pilote indiquant la répartition géographique des différentes espèces anophéliennes et ses variations au cours de l'année. Des cartes détaillées concernant chacune un groupement ont été établies.

Pour chaque village où étaient signalés des Anophèles nous avons dessiné une carte sur laquelle était représentée chaque case. Le numéro de chaque case y était indiqué ainsi que tous les renseignements concernant les moustiques qu'on y capturait.

Tous les résultats de nos travaux concernant la zone pilote de Yaoundé ont été mis sous forme de graphiques, de cartes et de tableaux dont le système sera peut-être étendu à d'autre campagnes de lutte anti-paludisme de l'O.M.S.

Nous avons d'autre part :

- Etabli le cycle d'agressivité d'A. hargreavesi et celui d'A. paludis dans les régions de la zone pilote situées au bord du fleuve Nyong. Nous avons montré qu'il y était là assez différent de celui observé dans d'autres régions de l'Afrique.

- Etudié les variations des populations de ces deux espèces et démontré qu'il y avait une certaine corrélation entre ces variations et celles du débit du Nyong.

- Etudié les conditions écologiques de plus d'un millier de gîtes larvaires d'Anophèles divers et mis en évidence le rôle important joué par les ruisseaux de la zone forestière dans le maintien d'A. gambiae durant la saison sèche, alors que les gîtes péri-domestiques disparaissent.

B) Etude de l'anophélisme dans d'autres régions du Cameroun.

Deux enquêtes générales sur la paludisme et l'anophélisme dans une région donnée ont été effectuées au cours de l'année 1963, l'une au Cameroun occidental, l'autre dans le département du Margui-Wandala. Nous avons dirigé et effectué personnellement la seconde enquête.

C) Enseignement

Nous avons formé tout le personnel de l'entomologie, y compris les captureurs, à effectuer des dissections d'Anophèles et à rechercher les sporozoïtes dans les glandes salivaires. A la demande du Service du Paludisme nous avons préparé plus particulièrement deux aide-entomologistes, Messieurs Owona Torquatus et Tchazon Jacques à connaître, effectuer et diriger toutes les opérations entomologiques concernant une zone d'entraînement anti-paludique, dans le but de leur permettre d'organiser de nouveaux centres pilotes dans d'autres régions du Cameroun.

Quelques cours d'entomologie ont été donnés aux infirmiers de l'Institut Pasteur et de l'école d'infirmiers d'Ayos.

Nous avons participé à un cours radiodiffusé d'initiation aux problèmes du paludisme destiné aux infirmiers du Cameroun.

Nous nous permettrons ici de signaler, qu'à notre départ du Cameroun, nous avons reçu les félicitations et les remerciements du Docteur Simon TCHOUNGUI, ministre de la Santé du Cameroun et du Docteur ABANE, Directeur du Service du Paludisme, pour notre travail et notre action au cours de notre séjour au Service du Paludisme.

D) Etude d'un Anophèle (Neomyzomyia) du groupe smithi, au Congo.

Du 25 Novembre au 23 Décembre 1963 nous avons abordé l'étude de la biologie d'un Anophèle dans la région de Meya (Préfecture de Mayama, sous-préfecture de Kindamba) au Congo, sous la direction de Monsieur ADAM, Entomologiste médical de l'ORSTOM. Il s'agit d'un Anopheles (Neomyzomyia) du groupe smithi. Nous avons au cours de ce séjour à Meya réussi l'élevage des adultes et des larves de cette espèce. Nous avons également observé et décrit de nombreux faits concernant la biologie des adultes et des premiers stades. Nous poursuivrons ce travail au cours de l'année 1964.

II) CULICIDAE AUTRES QUE LES ANOPHELES

Du début Février au 13 Novembre 1963 nous avons assuré, en l'absence d'un chercheur attitré, la direction du laboratoire d'entomologie de l'I.R.CAM. Celui-ci est destiné à l'heure actuelle à l'étude des Culicidae vecteurs de viroses-arbor. Rappelons que le personnel de ce laboratoire ne s'est composé, pendant toute cette période, que d'une seule personne, Monsieur FERRARA, technicien entomologiste.

Les travaux suivant ont été effectués :

- Captures de Culicidae adultes divers pour l'inoculation à des souris, après broyage, par le service des virus de l'Institut Pasteur.

- Recherches des gîtes larvaires de Culicidae divers dans la région de Yaoundé.

- Etude suivie d'une série de gîtes semi-naturels faits de bambous coupés disposés au niveau du sol dans une zone forestière, à Nkolbisson, près de Yaoundé. Les nymphes capturées dans ces gîtes étaient ensuite mises en élevage.

La répartition, l'époque d'apparition, la longévité des diverses espèces rencontrées, étaient relevées.

- Elevage des larves capturées.
- Constitution d'une collection d'exuvies larvaires et nymphales, ainsi que d'une collection d'adultes.

- Nous avons mis en évidence l'existence de deux formes larvaires nouvelles chez Culex ingrami Edwards, 1910, et montré qu'à ces deux formes correspondait un adulte dont les terminalia différaient de ceux des formes décrites jusqu'alors.

III) GLOSSINES

Du 13 Novembre au 20 Novembre 1963 nous avons participé à une mission du Docteur TAUFFLIEB, à Moanda, au Gabon. Cette mission était destinée à évaluer le danger que représentent les glossines pour l'élevage du bétail dans cette région.

B) DEPLACEMENTS

Au cours de l'année 1963, nous avons été en tournée pendant dix semaines environ. Nous ne comptons pas évidemment les nombreux déplacements inférieurs à deux jours que nous avons effectué dans la zone pilote de Yaoundé.

C) TRAVAUX EN COURS

En ce début de 1964 nous nous proposons de poursuivre l'étude, commencée en Décembre 1963, de la biologie d'un Anopheles (Neomyzomyia) du groupe smithi. Cet Anophèle, dont la biologie est remarquable à bien des égards, offre un intérêt encore renforcé par son rôle vecteur probable de Plasmodium atheruri. Le cycle de ce parasite chez Atherurus africanus Gray et chez l'Anophèle serait particulièrement intéressant à préciser. De plus, nous voudrions essayer de débrouiller la position systématique de cet Anophèle, ainsi que celle des autres membres du groupe smithi.

D) RAPPORTS ET PUBLICATIONSPublications parues

- PAJOT (F.-X.) & BAILLY-CHOUMARA (H.) - Evaluation de la situation entomologique dans la zone sous surveillance du projet pilote d'Eradication du Paludisme de Yaoundé (Cameroun) - WHO/Mal/373, 1953, 11 pp., 1 carte.

Publications sous presse

- PAJOT (F.-X.) et SEGRS (L.-G.) - Note sur la biologie d'Anopheles hargreavesi (Evans), 1927, et d'Anopheles paludis Theobald, 1900, dans le sud de la zone d'entraînement de Yaoundé (Cameroun), le long du fleuve Nyong- 13pp., 2 tableaux, 6 figs., 1 carte.
- SEGRS (L.-G.) et PAJOT (F.-X.) - Note biologique et faunistique sur le genre Harpagomyia de Meijere, 1909, au Cameroun. 5pp.

Publications en préparation

I) Anopheles gambiae Giles, 1902 - Notes sur les gîtes larvaires dans la zone d'entraînement de Yaoundé (en collaboration avec L.-G. SEGRS).

II) Notes sur les gîtes larvaires des espèces anophéliennes trouvées dans la zone d'entraînement de Yaoundé (en collaboration avec L.G. SEGRS).

Rapports -

Les résultats de tous nos travaux et des enquêtes effectuées par nous lorsque nous étions au laboratoire d'entomologie du Service National d'Eradication du Paludisme du Cameroun sont consignés dans les rapports suivants :

- PAJOT (F.-X.) - Rapport trimestriel du laboratoire d'entomologie in "Rapport trimestriel du Service National d'Eradication du Paludisme de la République Fédérale du Cameroun et de la mission O.M.S. au Cameroun." Premier trimestre 1963.
- PAJOT (F.-X.) - idem : 2° trimestre 1963.
- PAJOT (F.-X.) - idem : 3° trimestre 1963.
- PAJOT (F.-X.) - Rapport d'une tournée effectuée dans le région de Meya(sous-préfecture de Kindamba) du 25 Novembre au 23 Décembre 1963. Etudes préliminaires sur la biologie d'un Anopheles (Neomyzomyia) du groupe smithi.
- PAJOT (F.-X.) - Note sur deux formes nouvelles rencontrées chez Culex ingrani Edwards, 1916, à l'état l'avaire, au Cameroun.

A la demande de Monsieur J. HAMON, Directeur de Recherches de l'O.R.S.T.O.M., et de la Direction du Centre Muraz de BOBO-DIOULASSO, nous avons rédigé un texte destiné à l'enseignement des techniciens entomologistes, aide-entomologistes, infirmiers, etc...

- PAJOT (F.-X.) - Les mollusques vecteurs de la bilharziose en Afrique. 76 pages, 4 planches, nombreuses références bibliographiques.

Brazzaville, le 18 janvier 1963

F.-X. PAJOT