

**PRÉSENCE EN AFRIQUE OCCIDENTALE
D'*ANOPHELES ARGENTELOBATUS* ET D'*A. SALBANI*
ET NOUVELLES LOCALITÉS POUR *A. DTHALI*
ET *A. RUFIPES* VAR. *BRUCECHWATTI***

Par J. HAMON (*), A. DYEMKOUMA (**) et C. S. OUÉDRAOGO (**) (***)

I. — INTRODUCTION

En Afrique, bien que les anophèles, en tant que vecteurs du paludisme humain, aient été plus intensivement étudiés que la plupart des autres arthropodes d'importance médicale, leur répartition était encore très incomplètement connue il y a seize ans (DE MEILLON, 1947). Beaucoup de régions n'avaient été que très superficiellement prospectées, à l'aide de méthodes d'enquête ne fournissant pas toujours un échantillonnage satisfaisant de la faune anophélienne. Certaines zones, notamment dans les pays francophones, n'avaient fait l'objet d'aucune enquête.

La mise à l'ordre du jour, par l'Organisation Mondiale de la Santé, de l'éradication du paludisme dans le monde entier, à l'aide de traitements insecticides à action rémanente, a entraîné une intensification des études concernant les anophèles. En Afrique au Sud du Sahara nos connaissances sur la répartition et le comportement des vecteurs se sont considérablement accrues, tout en faisant passer le nombre des espèces recensées de 69 à 87 en seize ans (STONE et coll., 1959)

II. — OBSERVATIONS

Au cours de prospections récentes dans les Républiques de Haute-Volta et du Niger nous avons fait les captures suivantes, qui sont particulièrement intéressantes au point de vue zoogéographique :

— *Anopheles dthali* Patton, 1905 : larves récoltées à El-Méki (Cercle d'Agadez, Niger, longitude 8°15' Est, latitude 17°44' Nord) dans

(*) Entomologiste médical O. R. S. T. O. M.

(**) Infirmiers spécialistes du Centre Muraz, O. C. C. G. E.

(***) Séance du 12 juin 1963.

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

Collection de Référence

17 JANV 1968

n° 12015 ex1

des flaques d'eau sans végétation au bord d'une guelta, en compagnie d'*A. rhodesiensis* Theobald, 1901 (ou de sa sous-espèce *rupicolus* Lewis, 1937), en octobre 1962.

— *Anopheles salbaii* Maffi et Coluzzi, 1958 : une femelle rencontrée dans une habitation à Guidimouni (Cercle de Zinder, Niger, longitude 9° 30' Est, latitude 13° 42' Nord), en octobre 1962.

— *Anopheles argenteolobatus* Gough, 1910 : femelles prises sur appâts animaux et humains, sous moustiquaires-pièges en octobre 1962 à Koumbia (Cercle de Houndé, Haute-Volta, longitude 3° 42' Ouest, latitude 11° 14' Nord) et en octobre 1962 et février 1963 à Badala (Cercle de Bobo Dioulasso, Haute-Volta, longitude 4° 22' Ouest, latitude 11° 23' Nord).

— *Anopheles rufipes* var. *brucechwatti* Hamon, Taufflieb et Dyemkouma, 1961 : adultes dans une maison en ruines, à Dori (Haute-Volta, longitude 0° 02' Ouest, latitude 14° 02' Nord), en février 1962 et dans une habitation à Amaloul-Guidis (Cercle de Tahoua, Niger, longitude 4° 57' Est, latitude 15° 07' Nord), en octobre 1962.

III. — DISCUSSION

A. dthali est une espèce des zones subdésertiques, s'étendant du Pakistan au Sud du Maroc (SACCA, 1960) et à Atar, en Mauritanie (SÉNEVET et coll., 1960). Les points de capture les plus proches du nôtre sont Zouar et Bardai, au Tibesti (RIOUX, 1961) et Arak et le Hoggar, dans le Sahara Central (CLASTRIER et SÉNEVET, 1961), situés respectivement à 1.000 km. à l'Est-Nord-Est et à 600 km. au Nord. El-Méki est à la limite de la steppe boisée et de la steppe subdésertique (AUBRÉVILLE et coll., 1959) et constitue la station la plus méridionale connue pour *A. dthali* dans l'Ouest Africain. En Afrique Orientale de nombreux points de capture de cette espèce sont situés au Sud du 10° de latitude Nord (DE MEILLON, 1947 ; MAFFI, 1960 ; CHOUMARA, 1961), mais correspondent aux régions subdésertiques bordant la Mer Rouge. Il est probable qu'*A. dthali* occupe toute la bordure méridionale du Sahara, dans la mesure où existent des gîtes larvaires favorables, se mélangeant dans l'Ouest comme dans l'Est de l'Afrique à la faune éthiopienne.

A. salbaii n'était jusqu'ici connu que de la localité d'où il a été décrit, Lugh Ferrandi, en Somalie (longitude 42° 30' Est, latitude 3° 40' Nord) (MAFFI et COLUZZI, 1958), à 3.800 km. à l'Est-Sud-Est de Guidimouni. Lugh Ferrandi et Guidimouni sont situés tous deux dans la même zone de végétation, la steppe boisée, mais les gîtes larvaires de Somalie étaient saumâtres, alors que les seuls points d'eau existant dans les environs de Guidimouni contiennent de

l'eau douce. Il est probable que les larves d'*A. salbairi*, comme celles de nombreuses autres espèces des zones subdésertiques, peuvent vivre indifféremment dans des eaux douces ou saumâtres.

A. argenteolobatus est fréquent du Transvaal jusqu'au Haut Katanga (DE MEILLON, 1947 ; LIPS, 1959). La localité de capture la plus rapprochée des nôtres est donc située à plus de 4.000 km. au Sud-Est, dans une zone de végétation presque identique, mais à plus de 1.300 m. d'altitude. *A. argenteolobatus* accepte des altitudes de plus en plus faibles au fur et à mesure que la latitude augmente, du Katanga vers le Transvaal. Il est donc assez surprenant de capturer cette espèce à faible altitude en Afrique Occidentale. Il peut sembler également étonnant que dans une région prospectée de façon intensive depuis plus de 10 ans et dans des villages visités plus d'une centaine de fois, on puisse capturer en quelques jours 20 femelles d'une espèce anophélienne jamais encore rencontrée. L'explication réside probablement dans le fait que nous avons exécuté pour la première fois en octobre 1962 des captures sur appât animal à l'aide de moustiquaires-pièges ; dix-neuf des vingt femelles ont été prises sur veau (dix) mouton (deux) et chèvre (six) et deux seulement, non gorgées, sur homme, à proximité immédiate du bétail.

A. rufipes var. *brucechwatti* n'était précédemment connu que de Faya-Largeau (Tchad) et de Bobo-Dioulasso (Haute-Volta) (HAMON et coll., 1961). Les deux nouvelles localités sont situées entre les deux anciens points de capture et confirment que la variété *brucechwatti* est une forme septentrionale d'*A. rufipes* Gough, relativement fréquente dans la steppe boisée où elle coexiste avec la forme type et, selon les observations de RIOUX (1960), fréquente dans la steppe subdésertique où elle coexiste avec *A. rufipes* var. *seneveti* Rioux, 1960 et *A. rufipes* var. *broussesi* Edwards, 1929.

IV. — CONCLUSIONS

Ces différentes captures portent à six le nombre des espèces anophéliennes considérées jusqu'ici comme caractéristiques de l'Afrique Orientale et récoltées en Afrique Occidentale depuis 1955. Les captures précédentes ont été celles d'*A. sergenti* ssp. *macmahoni* Evans, 1936 en Haute-Volta (ADAM et coll., 1956) et au Mali (HAMON et coll., 1961) et celles d'*A. squamosus* var. *cydippis* De Meillon, 1931 en Haute-Volta et d'*A. natalensis* Hill et Hayden, 1907 en Haute-Volta et en Côte-d'Ivoire (RICKENBACH et coll., 1958).

Notre connaissance de la faune anophélienne africaine est donc encore imparfaite et les études sur la zoogéographie doivent être entreprises avec beaucoup de prudence. Une bonne connaissance

de la faune ne peut être obtenue qu'en combinant toutes les méthodes d'enquête existantes, la prospection des gîtes larvaires et la capture de nuit sur appâts humains et animaux fournissant généralement le maximum d'informations.

V. — SUMMARY

The authors record the presence in West Africa of *Anopheles salbaii* and *A. argenteolobatus*, hitherto only known from Somalia and from South-Eastern Africa.

They give new west African localities for *A. dthali* and *A. rufipes* var. *brucechwatti*.

They emphasize that, in despite of years of intensive study, gaps still occur in our knowledge on anopheline zoogeography in Africa and can only be filled by investigations using all existing methods for anopheline collection.

*Section Entomologie médicale et vétérinaire
de l'Office de la Recherche scientifique et
technique Outre-Mer, Paris.*

*Laboratoire d'Entomologie du Centre Muraz,
Organisation de Coopération et de Coordi-
nation dans la lutte contre les Grandes
Endémies, Bobo-Dioulasso,*

BIBLIOGRAPHIE

- ADAM (J. P.), RICKENBACH (A.) et HAMON (J.). — Présence en Afrique occidentale de *Anopheles macmahoni* Evans, 1936. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1956, 49, 674-676.
- AUBRÉVILLE (A.), DUVIGNEAU (P.), HOYLE (A. C.), KEAY (R. W. J.), MENDOÇA (F. A.) et PICH-SERMOLLI (R. E. G.). — *Carte de la végétation de l'Afrique au Sud du tropique du Cancer*. Oxford University Press, London, 1958.
- CHOUMARA (R.). — Notes sur le paludisme au Somaliland. *Riv. Malariol.*, 1961, 40, 9-34.
- CLASTRIER (J.) et SÉNEVET (G.). — Les moustiques du Sahara Central. *Arch. Inst. Past. Algérie*, 1961, 39, 241-253.
- DE MEILLON (B.). — *The Anophelini of the Ethiopian geographical Region*. *Publ. S. Afr. Inst. Med. Res.*, Johannesburg, 1947, 272 p.
- HAMON (J.), EYRAUD (M.), DIALLO (B.), DYEMKOUMA (A.), BAILLY-CHOUMARA (H.) et OUANOU (S.). — Les moustiques de la République du Mali (*Dipt., Culicidae*). *Ann. Soc. ent. France*, 1961, 130, 95-129.
- HAMON (J.), TAUFFLIEB (R.) et DYEMKOUMA (A.). — Observations sur la variabilité d'*Anopheles rufipes* Gough, 1910, avec description d'une nouvelle variété. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1961, 54, 24-28.

- LIPS (A. H.). — Anophèles du Congo Belge. I. Espèces particulières du Katanga. *Riv. Parassit.*, 1959, 20, 165-189.
- MAFFI (M.). — La malaria nelle regioni del Mudugh et della Migiurtinia, Somalia. *Riv. Malariol.*, 1960, 39, 21-118.
- MAFFI (M.) et COLUZZI (M.). — *Anopheles (Neocellia) salbaii* n. sp. Morphologia ed ambiente. *Riv. Malariol.*, 1958, 37, 45-55.
- RICKENBACH (A.), ADAM (J. P.), HAMON (J.) et BAILLY (H.). — Présence en Afrique occidentale française d'*Anopheles natalensis* Hill et Hayden, 1907 et d'*Anopheles squamosus* var. *cydippis* De Meillon, 1931. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1958, 51, 329-331.
- RIOUX (J. A.). — Contribution à l'étude des Culicidés (Diptera, Culicidae) du Nord Tchad. *Mission épidémiologique au Nord Tchad, Mission Prohuza, Comité de coordination scientifique du Sahara*, Paris, 1961, 53-92.
- SACCA (G.). — Contributo alla conoscenza delle *Myzomyia* del Sud Marocchino. *Riv. Parassit.*, 1960, 21, 319-322.
- SÉNEVET (G.), BERNET (J.), CLASTRIER (J.) et ABONNENC (E.). — Présence de *Anopheles (Myzomyia) dthali* Patton en deux régions de l'Afrique voisines de l'Atlantique. Sa répartition géographique sur le continent africain. *Arch. Inst. Past. Algérie*, 1960, 38, 106-111.
- STONE (A.), KNIGHT (K. L.) et STARCKE (H.). — *A synoptic catalog of the mosquitoes of the world (Diptera, Culicidae)*. Publ. Ent. Soc. America, Washington, 1959, 358 p.