

XII. SERVICE D'ENTOMOLOGIE

RICKENBACH (A.)

La majeure partie des crédits de fonctionnement et d'équipement a été fournie, comme par le passé, par l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer (O.R.S.T.O.M.).

L'activité du service a porté sur l'étude des Arboviroses et celles des Glossines.

I. — ARBOVIROSES

1. CAPTURES D'ARTHROPODES.

1.1 Moustiques.

Ont été effectuées dans les régions de Yaoundé, Ndop (Cameroun occidental), Ayos, Kribi :

86 captures de jour au filet dans la végétation basse en forêt;

7 captures horaires de 24 heures sur homme;

94 captures horaires de moins de 24 heures sur homme;

15 captures au tube dans les habitations;

7.041 femelles appartenant à 51 espèces ou groupes d'espèces (tableau I) ont été réparties en 200 lots dont 123 représentant 5.851 femelles ont été inoculées au souriceau.

Cette diminution sensible depuis l'année dernière du nombre de moustiques à inoculer est due, pour une part, à la clôture en février des études poursuivies depuis juin 1969 au Cameroun occidental, pour une autre au fait que la mise en lots des moustiques capturés dans la région de Yaoundé, suspendue en avril 1970 pour permettre au Service de virologie d'assurer l'inoculation du matériel récolté au Cameroun occidental, n'a été reprise qu'en septembre de cette année.

1.2 Tabanides.

50 *Tabanus congoensis* ont été inoculés en 5 lots.

2. BIOLOGIE DES MOUSTIQUES.

2.1 Cycles d'agressivité et répartition verticale.

Nous avons poursuivi les études sur la tour à Zoatoupsi. Les résultats de ces études pour ce qui est de *Aedes africanus* étant acquis

20 NOV. 1974

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

Collection de Références

n°

7190 Ent. 126

depuis l'année précédente (cf. Rapport 1970), il fut décidé, les autres espèces capturées en nombre appréciable ayant une activité strictement diurne, d'interrompre les captures de 24 heures et de les remplacer par des captures de 13 heures de 6 à 19 h. A l'occasion de ces captures ou en dehors d'elles nous avons poursuivi les captures par minute entre 18 et 19 h en incluant le niveau 17 m.

2.1.1. *Aedes (Stegomyia) africanus*.

Les captures minute par minute à 17, 23 et 29 mètres confirment l'apparition d'autant plus tardive du pic d'agressivité que le niveau est plus élevé.

Nous avons essayé de mettre en évidence par marquage aux poudres colorées les apparentes migrations verticales de l'espèce. Malheureusement le nombre d'individus marqués a été trop petit pour qu'on puisse tirer des conclusions des recaptures effectuées.

2.1.2 *A. (S.) apicoargenteus*.

C'est à Zoatoupsi une espèce de la voûte forestière dont l'activité est strictement diurne.

2.1.3 *A. (S.) simpsoni*.

Cette espèce, diurne en bananeraie, confirme en forêt ses tendances arboréales très nettes et paraît avoir dans la voûte forestière une activité nocturne non négligeable.

2.1.4 *A. (Finlaya) ingrami*.

Espèce diurne et crépusculaire elle est largement répartie entre le sol et la partie inférieure de la voûte forestière, avec un pic d'agressivité qui apparaît d'autant plus tard que le niveau est plus élevé.

2.1.5 *A. (F.) longipalpis*.

Cet *Aedes* de la voûte forestière est strictement diurne, le pic d'agressivité apparaissant au début de l'après-midi.

2.2 Préférences trophiques.

Les 352 repas de sang testés cette année par l'Imperial College of Science and Technology ont donné des résultats comparables à ceux de l'année précédente.

Sur les 912 repas testés par cet institut depuis 1970, 80 ont été négatifs. Les résultats positifs se répartissent de la façon suivante, en pourcentages du total de positifs par espèce ou genre.

	BOVIDES	RONGEUR
<i>Culex spp.</i>		
<i>C. albiventris</i> .		
<i>Aedes spp.</i>	68	14
<i>Eretmapodites spp.</i>	95	
<i>Coquillettidia spp.</i>		

3. ELEVAGE.

Aedes aegypti est colonisé ment.

4. SYSTÉMATIQUE.

67 espèces et groupes d'espèces année (tableau II).

5. RECHERCHE DES RÉSERVOIRS I

Depuis le mois d'avril, le f piégés ou abattus sont prélevés

382 prélèvements ont été e 17 reptiles) dont 353 ont été in

322 sérums ont été ég: 91 oiseaux, 5 reptiles) pour la r

6. VIROLOGIE.

Les identifications faites es données au chapitre Service de

En 1971, cinq souches ont *Eidolon helvum*, et une d'un l récolté en 1970.

Elles sont en cours d'étude.

7. SURVEILLANCE DE LA FIÈVRE

7.1 Enquête sur les vecteurs

Cette enquête, commencée l'O.M.S. consiste en une prospec

Nous nous sommes attaché *aegypti*.

L'enquête a commencé par rare en forêt, seules les agglom Vingt villes, dont Yaoundé, o indice de Breteau inférieur à 1 quatre un indice compris entr entre 30 et 40.

1970), il fut décidé, les autres le ayant une activité stricte- de 24 heures et de les rempla- 19 h. A l'occasion de ces cap- s poursuivi les captures par niveau 17 m.

17, 23 et 29 mètres confirment ic d'agressivité que le niveau

dence par marquage aux pou- verticales de l'espèce. Malheu- és a été trop petit pour qu'on es effectuées.

voûte forestière dont l'activité

onfirme en forêt ses tendances dans la voûte forestière une

est largement répartie entre orestière, avec un pic d'agres- te le niveau est plus élevé.

st strictement diurne, le pic après-midi.

année par l'Imperial College résultats comparables à ceux

titut depuis 1970, 80 ont été issent de la façon suivante, espèce ou genre.

	BOVIDES	RONGEURS	PORC-EPIC	DAMAN	OISEAUX	DIVERS
<i>Culex spp.</i>					95	5
<i>C. albiventris.</i>			55	33		12
<i>Aedes spp.</i>	68	14				18
<i>Eretmapodites spp.</i>	95					5
<i>Coquillettidia spp.</i>					98	2

3. ELEVAGE.

Aedes aegypti est colonisé depuis 4 ans. Il se reproduit normale- ment.

4. SYSTÉMATIQUE.

67 espèces et groupes d'espèces de *Culicidae* ont été identifiés cette année (tableau II).

5. RECHERCHE DES RÉSERVOIRS DE VIRUS.

Depuis le mois d'avril, le foie, la rate et le cerveau des vertébrés piégés ou abattus sont prélevés pour être inoculés au souriceau.

382 prélèvements ont été effectués (258 mammifères, 107 oiseaux, 17 reptiles) dont 353 ont été inoculés.

322 sérums ont été également prélevés (226 mammifères, 91 oiseaux, 5 reptiles) pour la recherche des anticorps.

6. VIROLOGIE.

Les identifications faites en 1971 des souches isolées en 1970 sont données au chapitre Service de virologie.

En 1971, cinq souches ont été isolées, quatre de la chauve-souris *Eidolon helvum*, et une d'un lot de la tique *Amblyomma variegatum* récolté en 1970.

Elles sont en cours d'étude.

7. SURVEILLANCE DE LA FIÈVRE JAUNE.

7.1 Enquête sur les vecteurs potentiels de fièvre jaune.

Cette enquête, commencée en mai, à la demande et avec l'aide de l'O.M.S. consiste en une prospection systématique de tout le Cameroun.

Nous nous sommes attachés particulièrement à la recherche d'*A. aegypti*.

L'enquête a commencé par le sud du pays. *A. aegypti* étant très rare en forêt, seules les agglomérations importantes ont été visitées. Vingt villes, dont Yaoundé, ont été ainsi prospectées. Huit ont un indice de Breteau inférieur à 10, six un indice compris entre 10 et 20, quatre un indice compris entre 20 et 30, et deux un indice compris entre 30 et 40.

7.2 Enquête dans la région d'Ayos.

Au mois d'août, quelques lots de moustiques et les organes et sérums de cinq singes ont été recueillis. Les essais d'isolement ont été négatifs, et les sérums n'ont pas encore été testés.

8. ETUDE DES ARBOVIROSES EN ZONE DE MANGROVE.

Cette étude a jusqu'à présent été décevante, car une seule espèce paraît abondante: *Aedes nigricephalus* dont on n'a jamais, à notre connaissance, isolé de virus.

II. TRYPANOSOMIASE ET GLOSSINES.

1. SUPERVISION DU TRAITEMENT INSECTICIDE DU FOYER DE TRYPANOSOMIASE HUMAINE DE FONTEM (CAMEROUN OCCIDENTAL).

A la demande du ministère de la Santé publique, une campagne de lutte contre *Glossina palpalis palpalis* a été entreprise dans ce foyer.

La végétation bordant le réseau hydrographique de la zone de contamination a été traitée au D.D.T. pour le réseau principal et à la dieldrine pour les limites (barrière chimique empêchant la réinfestation des zones traitées). Environ 60 km de réseau hydrographique ont été traités du 20 janvier au 12 mars.

2. ENQUÊTES.

2.1 Foyers de trypanosomiase de Bossangoa (République Centrafricaine).

Une enquête entomologique a été effectuée du 30 mars au 10 avril dans deux nouveaux foyers de R.C.A.

2.1.1 Bossangoa, ville située à 300 km au nord de Bangui. C'est un foyer périurbain au bord de la rivière Ouham.

2.1.2 Nana-Bakassa, foyer rural à 60 km au nord de Bossangoa.

2.2 Région de Douala.

Une enquête entomologique préliminaire a été effectuée à Douala et dans l'île de Manoka du 29 novembre au 8 décembre en vue de choisir une zone d'étude de *G. palpalis palpalis* et *G. caliginea*.

Un petit foyer de trypanosomiase persiste autour de Douala et dans l'estuaire du Wouri.

Nombre de moustiques f

	Tal
<i>Aedes gr. tarsalis</i>	80
<i>A. simulans</i>	21
<i>A. capensis</i>	2
<i>A. haworthi</i>	1
<i>A. gr. domesticus</i>	6
<i>A. gr. abnormalis</i>	2
<i>A. wigglesworthi</i>	11
<i>A. cummingsi</i>	
<i>A. rickenbachi</i>	
<i>A. nigricephalus</i>	13
<i>A. ingrami</i>	4
<i>A. longipalpis</i>	2
<i>A. gr. palpalis</i>	10
<i>A. carteri</i>	1
<i>A. circumluteolus</i>	1
<i>A. kummi</i>	6
<i>A. aegypti</i>	2
<i>A. africanus</i>	1.82
<i>A. apicoargenteus</i>	
<i>A. dendrophilus</i>	1
<i>A. fraseri</i>	
<i>A. simpsoni</i>	27
<i>Culex</i> sp.	1
<i>C. annulioris</i>	
<i>C. duttoni</i>	
<i>C. fatigans</i>	

Tal

Culicidae a

<i>Aedes (Aedimorphus) mutilus</i> Edw.
<i>A. (A.) argenteopunctatus</i> (Theo.)
<i>A. (A.) capensis</i> Edw.
<i>A. (A.) haworthi</i> Edw.
<i>A. (A.) simulans</i> N. et C.
<i>A. (A.) gr. tarsalis</i> (Newst)

TABLEAU I

Nombre de moustiques femelles inoculés par espèces.

<i>Aedes gr. tarsalis</i>	800	<i>Culex moucheti</i>	156
<i>A. simulans</i>	214	<i>C. pruina</i>	64
<i>A. capensis</i>	23	<i>C. guarti</i>	223
<i>A. haworthi</i>	11	<i>C. ingrami</i>	87
<i>A. gr. domesticus</i>	62	<i>C. weschei</i>	865
<i>A. gr. abnormalis</i>	20	<i>C. telesilla</i>	248
<i>A. wigglesworthi</i>	111	<i>C. gr. decens</i>	242
<i>A. cumminsi</i>	4	<i>C. tigripes</i>	32
<i>A. rickenbachi</i>	3	<i>C. cinereus</i>	120
<i>A. nigricephalus</i>	137	<i>C. macfieii</i>	13
<i>A. ingrami</i>	40	<i>C. nebulosus</i>	174
<i>A. longipalpis</i>	20	<i>C. albiventris</i>	50
<i>A. gr. palpalis</i>	105	<i>C. gr. rima</i>	12
<i>A. carteri</i>	17	<i>Eretmapodites gr. chryso-</i>	
<i>A. circumluteolus</i>	15	<i>gaster</i>	266
<i>A. kummi</i>	66	<i>E. gr. inornatus</i>	53
<i>A. aegypti</i>	30	<i>E. gr. oedipodius</i>	131
<i>A. africanus</i>	1.827	<i>E. leucopus</i>	14
<i>A. apicoargenteus</i>	7	<i>E. gr. plioleucus</i>	39
<i>A. dendrophilus</i>	13	<i>Coquillettidia aurites</i> ...	17
<i>A. fraseri</i>	1	<i>C. fraseri</i>	93
<i>A. simpsoni</i>	278	<i>C. maculipennis</i>	18
<i>Culex</i> sp.	10	<i>C. metallica</i>	133
<i>C. annulioris</i>	13	<i>C. pseudoconopas</i>	48
<i>C. duttoni</i>	31	<i>C. cristata</i>	4
<i>C. fatigans</i>	93	<i>Mansonia africana</i>	11

TABLEAU II

Culicidae adultes identifiés.

<i>Aedes (Aedimorphus) mutilus</i> Edw.	<i>A. (A.) gr. abnormalis</i> (Theo.)
<i>A. (A.) argenteopunctatus</i> (Theo.)	<i>A. (A.) wigglesworthi</i> Edw.
<i>A. (A.) capensis</i> Edw.	<i>A. (A.) gr. domesticus</i> (Theo.)
<i>A. (A.) haworthi</i> Edw.	<i>A. (A.) cumminsi</i> (Theo.)
<i>A. (A.) simulans</i> N. et C.	<i>A. (A.) rickenbachi</i> H. et A.
<i>A. (A.) gr. tarsalis</i> (Newst)	<i>A. (A.) nigricephalus</i> (Theo.)
	<i>A. (Finlaya) ingrami</i> Edw.

A. (F.) longipalpis (Grünb.)
A. (Neomelanicion) jamoti H. et R.
A. (N.) circumluteolus (Theo.)
A. (N.) palpalis Newst.
A. (N.) carteri Edw.
A. (Pseudarmigeres) kummi (Edw.)
A. (Stegomyia) aegypti (Linné)
A. (S.) africanus (Theo.)
A. (S.) apicoargenteus (Theo.)
A. (S.) dendrophilus Edw.
A. (S.) fraseri Edw.
A. (S.) simpsoni (Theo.)
A. (S.) pseudoafricanus B. — Chwatt
Culex (Culex) annulioris Theo.
C. (C.) duttoni Theo.
C. (C.) moucheti Evans
C. (C.) guiarti Bl.
C. (C.) ingrami Edw.
C. (C.) weschei Edw.
C. (C.) fatigans Wied.
Culex (C.) pruina Theo.
C. (C.) telesilla De M. et Lav.
C. (C.) gr. decens Theo.
C. (Culiciomyia) cinereus Theo.
C. (C.) nebulosus Theo.
C. (C.) macfieii Edw.
C. (Lutzia) tigripes Gr. et Ch.

C. (Neoculex) albiventris Edw.
C. (N.) horridus Edw.
C. (N.) gr. rima Theo.
Culiseta (Theomyia) fraseri (Edw.)
Eretmapodites chrysogaster Gr.
E. gr. chrysogaster Gr.
E. gr. inornatus Newst.
E. gr. oedipodius Gr.
E. leucopus Edw.
E. gr. plioleucus Edw.
Coquillettidia (Coquillettidia) aurites (Theo.)
C. (C.) cristata (Theo.)
C. (C.) fraseri (Theo.)
C. (C.) maculipennis (Theo.)
C. (C.) metallica (Theo.)
C. (C.) pseudoconopas (Theo.)
C. (C.) versicolor (Edw.)
Mansonia (Mansonioides) africana (Theo.)
Orthopodomyia nkolbissonensis R. et H.
Toxorhynchites barbipes Edw.
T. brevipalpis conradti Grünb.
T. kaimosi V. Som.
Uranotaenia bilineata Theo.
U. gr. mashonaensis Theo.
U. ornata Theo.
Anopheles (Anopheles) implexus (Theo.)
A. (Cellia) gambiae Giles.

XIII. E N S

A. Stages de perfectionnement.

Comme chaque année, l'Ins de nombreux stagiaires de p Forces armées camerounaises, f

B. Ecole de techniciens adjoint

Une promotion de 9 élèves candidats ont été admis.

Une nouvelle promotion d septembre.

C. Divers.

Des chefs de service de l'I ticipé à l'enseignement soit au publique.