

ESPECIE ANOFELINA PREDOMINANTE EN EL ORIENTE ECUATORIANO*

POR EL DR. NICOLAS RAMIREZ AGUILAR

Jefe del Servicio Austral Antimalárico

Anteriormente se han investigado los anofelinos de las regiones an-teandina e interandina en la República del Ecuador, descubriéndose que el *A. albimanus* predomina en la Costa y el *A. pseudopunctipennis* en los valles palúdicos de la Sierra. Se encontraron también las especies *punctimacula*, *mediopunctatus*, *eiseni*, *oswaldoi*, *apicimacula*, *trianulatus*, *neomaculipalpus*, y *nevai*, pero en las provincias orientales no se realizó este trabajo hasta 1952, en que se estableció que la especie predominante en la Provincia Santiago-Zamora es el *A. rangeli*.

De los diferentes estudios entomológicos realizados en el Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez, en el Departamento del Servicio Nacional Antimalárico y en el período de julio de 1951 a junio de 1952, se pudo comprobar una vez más la prevaencia de las especies *albimanus* y *pseudopunctipennis*, demostrándose, por ejemplo, que en la Ciudad de Guayaquil, del total de anofelinos examinados en el indicado lapso de tiempo, 285 corresponden al *A. albimanus* y 5 al *A. punctimacula*; en la Zona Costanera 407 al *A. albimanus*, 25 al *A. trianulatus*, 12 al *A. punctimacula* y 3 al *A. pseudopunctipennis*; en la Zona Austral (Provincias del Oamar, Azusy y Loja) 191 al *A. albimanus*; 12 al *A. punctimacula*; 26 al *A. mediopunctatus*; 15 al *A. neomaculipalpus*; 1,350 al *A. pseudopunctipennis* y 190 al *A. eiseni*, correspondientes a larvas de anofelinos. En adultos se clasificaron igualmente 52 *A. albimanus* en la ciudad de Guayaquil, sin encontrarse ninguna otra especie; en la Zona Costanera, 441 *A. albimanus*, y 7 *A. punctimacula*; en la Zona Austral 4 *A. albimanus*; 14 *A. punctimacula*; 9 *mediopunctatus*; 15 *A. neomaculipalpus* y 755 *A. pseudopunctipennis*.

Debemos indicar que el Servicio Nacional Antimalárico del Ecuador está dividido en cuatro Zonas: Zona del Litoral, Zona Costanera, Zona de la Provincia de El Oro y Zona Austral. La Región Oriental está adscrita a esta última. El personal de las diferentes brigadas es el que realiza la captura y recolección de material entomológico en criadores y casas, el que se remite al Departamento respectivo del Instituto Nacional de Higiene, para su clasificación.

A continuación se expone el Cuadro Demostrativo de las especies encontradas en la Provincia Santiago-Zamora de la Región Oriental ecuatoriana, en el que se demuestra que el *A. rangeli* es la predominante.

Es sumamente importante indicar que el *A. vargasi* es especie nueva para la República del Ecuador, de la que sólo se pudo obtener un ejemplar en el sector de Guzuime de la Parroquia de Huambi, Cantón Macas

* Manuscrito recibido en enero de 1953.

ANOFELES DE LA REGION ORIENTAL DEL ECUADOR: 1952

Fecha de captura		Procedencia	Especies																	
			<i>albimanus</i>		<i>rangeli</i>		<i>punctimacula</i>		<i>medio-punctatus</i>		<i>pseudopunctipennis</i>		<i>eiseni</i>		<i>neivai</i>		<i>vargasi</i>		<i>oswaldoi</i>	
			L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†
Jul.	7	Arapico			25															
"	10	Cusuime			13							12								
"	11	Huambi			10							23								
"	12	Sucúa			5							5								
"	14	Cutuquí			10							5								
"	15	Arapico		1		12		5		6										
"	16	Huambi		2		3		5		5			1							
"	17	Huambi		1		2		2		3										
"	18	Sucúa		3		1		3		5										
"	19	Huambi				15														
"	21	Cusuime		2				9		8					1			1		
Agto.	14	Méndez				2		2		3										
"	24	Cuyataza				25						12								
"	28	Sucúa		1		10		4												
"	15	La Unión				2		3		3										
"	15	Tindiuquinanda				40														
"	26	Ambazha				35														
"	2	Catachicayu				40														
"	16	Santa Marianita				17														
"	10	Ceipa				10														
"	12	Huambi				15														
"	14	El Tesoro		2		1		12		7										
"	28	Miriumi				30														
"	20	La Unión				33														

ANOFELES DE LA REGION ORIENTAL DEL ECUADOR: 1952—Cont.

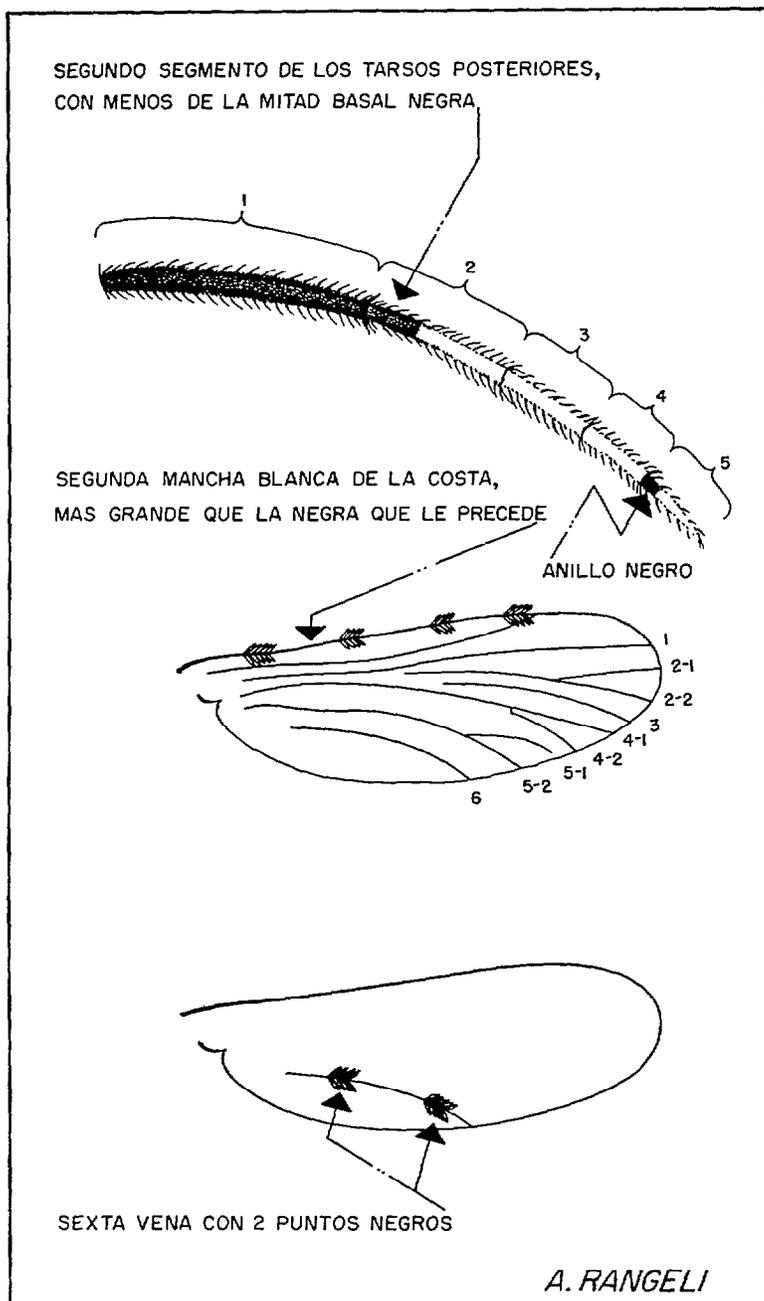
Fecha de captura	Procedencia	Especies																	
		<i>albimanus</i>		<i>rangeli</i>		<i>punctimacula</i>		<i>medio-punctatus</i>		<i>pseudopunctipennis</i>		<i>eiseni</i>		<i>neivai</i>		<i>vargasi</i>		<i>oswaldoi</i>	
		L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†	L.*	A.†
Obre. 9	Conbonaca				14														
" 12	Tundaime				22														
" 15	Yunganza													7					
" 23	Peña Blanca													1					
" 26	Méndez													4					
" 27	Río Miriumi				3														
" 28	Yuquiaza				8														
" 29	Río Blanco				5														
" 29	Río Sungaime				4														
" 30	Changachangaza				11														
" 30	Yuquipa				14														
Nbre. 3	Méndez			22															
" 4	Yucataza			65															
" 7	Changachangaza			60															
" 10	Cambana			90															
" 12	Yuquipa			110															
" 14	Orgacine			25															
" 16	Huangatamainda			55															
" 17	Ubeneinda			80															
" 20	Yuquianza			80															
	Totales		17	2,477	268		47		53			201	1		50		1		1

Porcentajes: *rangeli*, 88.10; *eiseni*, 6.48; *mediopunctatus*, 1.70; *neivai*, 1.50; *punctimacula*, 1.50; *albimanus*, 0.54; *vargasi*, 0.03; *oswaldoi*, 0.03.

* Larvas.

† Adultos.

de la Provincia de Santiago-Zamora; y el *A. neivai*, es especie nueva para la Región Oriental. La Región Oriental ecuatoriana está dividida en dos provincias: Napo-Pastaza al Norte y Santiago Zamora al Sur.



CLASIFICACIÓN DE ADULTO ANOFELINO HEMBRA: *A. RANGELI*

1.—Escutelo trilobular. No se encuentra este carácter al microscopio entomológico; luego paso a 2.

2.—Alas enteramente oscuras. No son enteramente oscuras. Alas con manchas claras y oscuras: observo y compruebo que tienen este carácter. Como la clave indica el N-4, paso a éste.

4.—Patas posteriores con manchas blancas nítidas; coinciden con este dato. Paso al 9.

9.—Venas 2, 4 y 6 con manchas blancas y oscuras, son exactas. Paso al 10.

10.—En el segundo acápite dice: sexta vena con 2 puntos negros. Segmentos 3 y 4 de los tarsos posteriores enteramente blancos. Coincide en todas sus partes. Paso al 14.

14.—Quinto segmento de las patas posteriores con un anillo negro. Se observa con toda claridad. Luego paso al 19.

19.—Segunda mancha blanca de la costa más grande que la mancha negra que la precede. Es exacta. Paso al 20.

20.—El segundo segmento de los tarsos posteriores no es con menos de un sexto negro en la base. Luego no es *oswaldoi*. Tampoco es más de la mitad o la mitad basal negra del mismo segmento, pero sí este segundo segmento de los tarsos posteriores es con menos de la mitad basal negra. La especie examinada es *A. rangeli*.

PREDOMINANT ANOPHELINE SPECIES IN EASTERN ECUADOR

(Summary)

From 7 July to 20 November 1952, the Southern Antimalaria Service of Ecuador captured and classified 3,116 *Anopheles* in various localities of Santiago Zamora Province. Of the total number of *Anopheles*, 88.10% were of the *A. rangeli* species; 6.48% *A. eiseni*; 1.70% *A. mediopunctatus*; 1.50% *A. neivai*; 1.50% *A. punctimacula*; 0.54% *A. albimanus*; 0.03% *A. vargasi*; and 0.03% *A. oswaldoi*. From these figures, the author concludes that *A. rangeli* is the predominant species in the eastern part of Ecuador.