

Las 3 páginas de la bibliografía consultada incluyen publicaciones chinas, japonesas y rusas, lo cual implica que se han agotado esfuerzos para incluir todos los datos hoy conocidos. Los autores merecen un aplauso por haber preparado un manual tan bien ilustrado y de tanta utilidad. No solamente han hecho fácil la determinación de la fauna hoy conocida en cuanto se refiere a los mosquitos de Okinawa y las islas del Pacífico Central, sino que también han dado un estímulo para pesquisas en el futuro.—(Translation of a review by Robert Traub.)

TIRES AS A FACTOR IN THE TRANSPORTATION OF MOSQUITOES BY SHIPS. By J. J. Pratt, Jr., R. H. Heterick, J. B. Harrison, and L. Haber. *Military Surgeon* 99(6):785-8. 1946. Several living adult mosquitoes were observed in the hold of a ship during a routine Public Health Service quarantine inspection at the Port of Los Angeles. Investigation revealed that mosquitoes were breeding in fresh water standing in tires which had been salvaged from Biak, Netherlands East Indies. This discovery led to the adoption of control measures for subsequent shipments unloaded at the Port. As the equipment was loaded into freight cars, tires, and any other material containing water were sprayed with 5% DDT in kerosene. Ceilings, floors, and walls of the cars were sprayed with the DDT mixture as a precaution against any adults which might emerge.

A detailed table of inspections and shipments covers the period from July 6, 1945 to February 4, 1946. Eleven shipments, each containing tires, are recorded; water was found in 9 shipments. There were immature mosquitoes in the water in 4; 3 of these 4 included living larvae and adults, the other one, dead pupae. In one shipment, 12 amphibious vehicles contained water, but no mosquitoes.

The species found were *Aedes scutellaris hebreidus* Edwards, *Armigeres obturbans milnensis* Lee, *Culex papuensis* Taylor, *Tripteroides* (near) *quasiornata* Taylor, *Megarhinus* sp., and *Aedes albopictus* Skuse. One dead adult of *Culex annulirostris* Skuse was found. The geographical distribution and disease relationships of these mosquitoes are summarized. H. L. Trembley, National Inst. Health, Bethesda, Md.

LAS LLANTAS DE AUTOMOTOR COMO FACTORES EN EL TRANSPORTE DE MOSQUITOS EN BUQUES. Por J. J. Pratt, Jr., R. H. Heterick, J. B. Harrison, y L. Haber. *Military Surgeon* 99(6): 785-8. 1946. Varios mosquitos adultos vivos fueron observados en la bodega de un buque en el curso de una inspección rutinaria de cuarentena efectuada por el Servicio de Salud Pública en el puerto de Los Angeles. Una investigación reveló que mosquitos estaban reproduciéndose en agua dulce contenida en llantas que se habían recuperado en Biak, Indias Orientales Holandesas. Este descubrimiento dió como resultado la adopción de medidas de control sobre los cargamentos re-

cibidos subsecuentemente en ese puerto. Visto que el material fué luego cargado en vagones de ferrocarril, las llantas y todo otro objeto que contenía agua fueron pulverizados con una solución de DDT al 5% en kerosene. Los techos interiores, pisos, y paredes de los vagones fueron pulverizados con la mixtura de DDT como una precaución contra los adultos que pudieran aparecer.

Un cuardo detallado de inspecciones y cargamentos abarca el período desde el 6 de julio de 1945 hasta el 4 de febrero de 1946. Fueron registrados once cargamentos que incluían llantas, y se encontró agua en nueve de ellos. Había mosquitos inmaturos en el agua de 4; 3 de estos cuatro contenían larvas vivientes y adultos, y el otro contenía ninfas muertas. En uno de los cargamentos, 12 vehículos anfíbios contenían agua pero no había mosquitos.

Las especies que se hallaron eran *Aedes scutellaris hebreidus* Edwards, *Armigeres obturbans milnensis* Lee, *Culex papuensis* Taylor, *Tripteroides* (near) *quasiornata* Taylor, *Megarhinus* sp., y *Aedes albopictus* Skuse. Hallóse un adulto muerto de *Culex annulirostris* Skuse. Se presenta un resumen de la distribución geográfica y la relación entre estos mosquitos y las enfermedades. (Trans. of a review by H. L. Trembley.)

THE POSSIBLE USE OF BATRACHIAN XENOPUS LAEVIS IN THE FIGHT AGAINST THE LARVAE OF MOSQUITOES; DIVERSE INTERACTIONS FORESEEN. (UTILISATION EVENTUELLE DU BATRACIEN XENOPUS LAEVIS DANS LA LUTTE CONTRE LES LARVES DE MOUSTIQUES; INTERACTIONS DIVERSES A PREVOIR.) By E. Brumpt. *C. R. Acad. Sci.* 220: 923-5, 1945. In Crau and Camargue, Corsica, *Gambusia* has aided greatly in diminishing the mosquito population, although the fish has numerous enemies such as the voracious catfish (*Amiurus nebulosus*), sun perch, toxic plants and man. The author's laboratory study of *Xenopus laevis* as a mosquito control agent was prompted by the success of R. Martin's work at Addis-Ababa where it was found that *X. clivii* are capable of devouring larvae and pupae at the rate of 100 to 115 per 24 hour period. One *X. laevis* weighing 5g. was placed in an aquarium with 10 larvae and 10 pupae of *Stegomyia* and 15 larvae and 10 pupae of *Anopheles maculipennis*. All of the insects were consumed in less than one hour.

It was found that *X. laevis* is very carnivorous and can be reared in the laboratory with pieces of meat or with various living prey which are eaten under water. This behavior may influence the effectiveness of *laevis* as a larvivorous agent because of the possibility of introducing problems of ecological balance should they be used for the control of mosquitoes. The author, however, recommends the use of *X. laevis* in Corsica and Algeria despite these limitations.—J. B. Gerberich, Michigan State College, East Lansing, Michigan.