

THE CONDOR
Vol. 103, Número 2
Mayo 2001
RESUMENES

ARTÍCULOS

Patogenicidad, Respuestas Serológicas, y Diagnóstico de Infecciones Experimentales y Naturales de Malaria en Especies de *Myadestes* Nativas de Hawaii¹

CARTER T. ATKINSON², JULIE K. LEASE, BETH M. DRAKE Y NICHOLAS P. SHEMA

USGS-Biological Resources Division, Pacific Island Ecosystems Research Center, P.O. Box 218, Hawaii National Park, HI 96718

¹Received 8 July 2000. Accepted 5 January 2001.

²E-mail: carter_atkinson@usgs.gov

Resumen. En las Islas de Hawaii, *Myadestes obscurus* se encuentra infectado con malaria aviana (*Plasmodium relictum*) en frecuencias típicamente muy bajas, y no está claro si su susceptibilidad a este parásito es tan alta como la documentada en *Paroreomyza montana* (“honeycreepers” nativos de Hawaii). En este estudio expusimos cuatro *M. obscurus* cautivos a una sola picadura de mosquitos infectados y medimos parasitemia, respuestas serológicas, y mortalidad a través del tiempo. Las cuatro aves sufrieron infecciones transitorias con baja parasitemia y fueron inmunes cuando las sometimos nuevamente a múltiples picaduras de mosquitos infectados. En contraste, tres de los cuatro *P. montana* que fueron expuestos a la misma dosis y parásito murieron como consecuencia de la infección. Los cuatro *M. obscurus* desarrollaron, para una misma serie de antígenos de malaria, anticuerpos que fueron detectables en inmunoblastos de un extracto de globulos rojos de *P. relictum*. Usamos esta técnica para revisar muestras de plasma provenientes de individuos silvestres de *M. obscurus* y de la especie amenazada *M. palmeri* capturados entre los 900 y 1300 m de elevación en las Islas de Hawaii y Kauai. Encontramos que la verdadera frecuencia de infección en las elevaciones donde ocurre la transmisión activa de malaria es mucho más alta que las estimaciones basadas solamente en frotis de sangre. Los *Myadestes* de Hawaii parecen tener una alta tolerancia a la malaria, y la mayoría de los individuos expuestos presentan bajos niveles crónicos de infección que no pueden ser diagnosticados con precisión en frotis de sangre.