

INSECTOS ASOCIADOS CON *Erythrina* spp. EN COSTA RICA*

Luko Hilje**

Philip J. Shannon**

Daniel Coto**

ABSTRACT

No formal studies have been conducted on insects associated with *Erythrina* spp. in Costa Rica. Yet, in the 1930's some 50 species were recorded on these trees, and 18 species have been collected recently. *Erythrina* spp. are not planted as pure stands, and their herbivores in general do not injure them seriously. However, three insect species could reach economic importance if *Erythrina* is widely sown as a component of new agroforestry systems. Two species can act as chronic pests in agroforestry plantings, causing growth delay and branching of the trees: *Terastia meticulosellus* (Lep.: Pyralidae), which bores into the shoots, and *Chalcodermus dentipes* (Col.: Curculionidae), which cuts them. On the other hand, adult June beetles, notably *Phyllophaga menetriesi* (Col.: Scarabaeidae), feed on the young foliage of several *Erythrina* species every year, in April or May. Although sometimes severe, this defoliation has little or no effect on *Erythrina* but, in this way, it acts as a food source for adults whose larval stages can cause serious problems on commercial crops later on.

RESUMEN

En Costa Rica se carece de estudios formales sobre insectos asociados con *Erythrina* spp. (porós). En los años 30 se registraron unas 50 especies, y recientemente 18 más. Las especies de poró no se siembran como plantaciones puras, y sus herbívoros no las atacan severamente. No obstante, tres especies de insectos podrían alcanzar importancia económica si las especies de poró se siembran ampliamente como un componente en nuevos sistemas agroforestales. Dos de ellas pueden causar daños crónicos, al provocar retardo en el crecimiento y la ramificación de los árboles: *Terastia meticulosellus* (Lep.: Pyralidae), que barreña los brotes, y *Chalcodermus dentipes* (Col.: Curculionidae), que los corta. Los adultos de los abejones de mayo, especialmente *Phyllophaga menetriesi* (Col.: Scarabaeidae) se alimentan del follaje tierno de varias especies de poró todos los años, en abril o mayo. Aunque la defoliación algunas veces es severa, tiene un efecto leve o nulo sobre el poró, pero representa una importante fuente de alimento para adultos cuyas larvas pueden causar problemas serios posteriormente en cultivos agrícolas.

INTRODUCCION

El entendimiento y aprovechamiento de los sistemas agroforestales de los cuales forma parte el poró (*Erythrina* spp., Leguminosae), debe considerar los agentes fitopatológicos que afectan a estas especies. No obstante, la revisión de la literatura revela la ausencia casi total de estudios sobre estos agentes en las regiones tropicales. En el caso de los insectos herbívoros, aunque no se han efectuado estudios formales acerca de los que están asociados con ellas en Costa Rica, existen algunos registros en unas pocas fuentes dispersas.

Las especies de *Erythrina* no se siembran comúnmente como bloques o rodales puros, sino como componentes de sistemas agroforestales y en cercas vivas o setos. Además de esto, son esencialmente silvestres, por lo que contienen sustancias que podrían actuar como defensas químicas contra algunos herbívoros (Payne 1991), circunstancias que las torna menos propensas a resultar severamente atacadas por los insectos que se alimentan de ellas.

Recientemente se observaron dos especies que podrían alcanzar importancia económica, si *Erythrina* fuera plantada en forma amplia como un componente de nuevos sistemas agroforestales. Ambas actúan como plagas crónicas en plantaciones agroforestales, causando retardo en el crecimiento y la ramificación de los árboles: *Chalcodermus dentipes* corta los brotes o meristemos jóvenes, y *Terastia meticulosellus* actúa como un barrenador de los brotes. Una tercera especie, *Phyllophaga menetriesi*, y posiblemente otras congéneres, llamados comúnmente "abejones de mayo", se alimentan del follaje tierno de varias especies de *Erythrina*. Aunque esta defoliación a veces es severa, su efecto sobre *Erythrina* es mínimo o nulo; sin embargo, al actuar como fuente de alimento para los adultos de insectos cuyas larvas atacan cultivos agrícolas de hecho *Erythrina* juega un papel en la ecología de una plaga económicamente seria.

El propósito de este trabajo es reunir la información existente en Costa Rica acerca de la entomofauna asociada con *Erythrina* spp. y, a la vez, resaltar los problemas que estas tres especies de insectos podrían provocar en ellas o en los sistemas agroforestales de que forman parte.

Recibido: 25/03/93 Aprobado: 08/10/93.

*Conferencia "Erythrina in the New and Old Worlds". CATIE, Turrialba, Costa Rica. 19-23 de octubre de 1992. Versión original en inglés.

**CATIE, Area de Fitoprotección. 7170 Turrialba, Costa Rica.

