

LA TRAMPA DE LUZ NEGRA

La "luz negra" es frecuentemente empleada en estudios médicos, biológicos, tecnológicos y químicos. Esencialmente, la "luz negra" es una radiación ultravioleta, invisible al ojo humano, variando su longitud de onda entre 40,3 y 4.000 unidades Angstrom.

Para dichos estudios, se aprovecha la particularidad de la luz ultravioleta en que, al irradiar ciertas sustancias, éstas reaccionan emitiendo una determinada luz visible.

Como los insectos reaccionan a la "luz negra", se está usando una trampa que consta de un tubo de luz fluorescente que se enciende con la corriente eléctrica. Este tubo se coloca verticalmente, y al extremo inferior se adapta un embudo que a su vez desemboca en un depósito donde caen los insectos atraídos. La luz producida por la lámpara es una fluorescencia visible, resultante de la radiación ultravioleta que actúa sobre el gas que contiene el tubo.

Una de estas lámparas fue traída a Chile en Noviembre de 1964 por el Dr. James C. Haley. Winter Haven, Florida, Estados Unidos de América. El Sr. Haley estuvo algunas semanas en el país, enviado por la FAO para asesorar al Departamento de Defensa Agrícola en la Campaña de Erradicación de las moscas de la fruta en el extremo Norte de Chile.

Hicimos funcionar la trampa durante algunas noches en el valle de Azapa, no colectando Tripétidos. Pero a ella llegaron innumerables especies, principalmente de Lepidópteros de todos tamaños (*Celerio*, *Laphygma*, etc), coleópteros tales como el pololo grande café (*Ligyris maimon*), etc. Los resultados de la colecta dejaron, pues, la impresión de que en Azapa hay más polillas, cuncuillas, palomillas y gusanos blancos de los que hasta ahora creíamos.

En estas condiciones, y con el fin de probar la potencialidad detectora —colectora de la trampa en otras áreas del país, con la valiosa cooperación del entomólogo señor Tomás Miranda O., del Departamento de Investigación Agrícola, se aplicó el método en el verano último, en semilleros de trébol de la zona de Santa Cruz (provincia de Colchagua).

De este modo, se logró colectar muchas especies; entre ellas se cita: *Tortrix* sp., *Plusia gammoides*, *Carpocapsa pomonella*, *Oryctomorpha bimaculatus*. Igualmente, a la trampa cayeron estafilínidos, icneumonídeos, cicadélidos, noctuidos, piralídidos, neurópteros, culícidos, etc. Este abundante material así obtenido, que se compone de casi 18.000 ejemplares (colectado en menos de 20 horas), está en identificación.

La "luz negra" es, pues, un método que puede abrir el más amplio campo de aplicación entomológica en Chile. No queremos, por lo tanto, terminar esta breve nota sin agradecer al Dr. Haley, que al donarnos el aparato nos permitió iniciar esta tentativa evaluación, la que podrá derivar en una más extensa experimentación.

Gabriel Olalquiaga F.
Entomólogo. Departamento de
Investigación Agrícola

