

Enemigo natural

El I.A. Guillermo Vallejo, de Unipalma, registró en la zona de Cumaral (Meta) el parasitismo por *Telenomus* sp. (Hymenoptera: Scelionidae) en huevos del gusano listado cabezón de las palmas, *Brassolis sophorae lurida* Stichel (Lepodeptera: Brassolidae), un comedor de follaje de palma africana. De cinco posturas del intento traídas a "Tibaitatá", con más de 150 huevos cada una, cuatro mostraron un parasitismo total y la restante un 78%. De cada huevo emergieron hasta cinco adultos del parásito.

Chinchas sospechosos

Debajo de la cobertura de Kudzú, sobre raíces de cocotero, el colega Eduardo A. Peña del Centro "El Mira" en Tumaco (Nar.), encontró unas chinchas que fueron identificadas por el Dr. T.J. Henry, del SEL-BBIIUSDA, como *Macropygium reticulare* (F.) (Hemiptera: Pentatomidae). Y También en Tumaco, debajo de raíces de gramíneas, cerca a una palma africana muerta por "marchitez" se colectó una chinche de la misma familia, la cual fue identificada por el mismo especialista como *Eritrachys bituberculata* Ruckes. Cualquier especie de esta familia que se encuentra en plantaciones de palma africana o cocotero es sospechosa de ser portadora de flagelados.

Hormiga Predadora

En malezas que bordean los cultivos de palma africana en Tumaco (Nar.) se encontró una hormiga grande, de color ámbar oscuro y con mandíbulas prominentes, la cual fue identificada por el Dr. D.E. Smith, del SEL-BBII-USDA como *Ectatoma tuberculatum* (Oliver) (Hymenoptera: Formicidae-Ponerinae). Esta

hormiga ocurre desde México hasta el norte de la Argentina, es predominantemente predatora incluye en su dieta otras hormigas.

También en palma Africana

Dentro de la plantación de palma africana "Palmeras de la Costa", en El Copey (CESAR), es frecuente observar termiteros de considerable tamaño. Ocasionalmente los insectos también construyen sus nidos sobre el tronco de las palmas y son problema cuando se trata de palmas jóvenes, pues las ahogan. La termita fue identificada por el Dr. D.A. Nickle, del SELBBII-USDA, como *Amitermes foreli* Wasmann (Isoptera: Termitidae), la misma especie registrada en los Departamentos de Sucre y Córdoba.

Epizootia natural

En la plantación de palma africana Unipalma, en Cumaral (Meta), se presentó una alta población del gusano listado cabezón de las palmas, *Brassolis sophorae lurida* Stichel (Lepidoptera: Brassolidae), la cual inicialmente causó una importante defoliación. Más tarde se presentó una epizootia causada por el hongo *Beauveria bassiana* Bals. (Vuill) (Hyphomycetos) que afectó un 90% de la población larval. El Dr. Guillermo Vallejo trajo al laboratorio de Entomología de "Tibaitatá" unas 200 larvas en el último instar, completamente momificadas y esporuladas. De acuerdo con las observaciones de campo y laboratorio el hongo no afecta los huevos del insecto. La ocurrencia de epizootias naturales causadas por *B. bassiana* en *B. sophorae lurida* en Unipalma y sobre *Stenoma cecropia* Meyrick (Lepidoptera: Stenomidae) en Indupalma, en Tumaco (Nar.) (NNE 84:57; NNE 86:43), demuestra las posi-

bilidades del uso y manejo de microorganismos en el control de insectos en palma africana.

Otros hongos

Inflorescencias de palma africana en antesis y completamente abiertas por micelio fueron enviadas de la plantación de Unipalma, en Cumaral (Meta) al laboratorio de Entomología de "Tibaitatá". Al observar al microscopio se encontraron abundantes colonias de *Fusarium*, *Alternaria* (Hyphomycetos) y otros hongos identificados. Posiblemente esto se debió al incremento de la precipitación en la zona.

También en Sibine

Larvas de *Sibine* sp. (Lepidoptera: Limacodidae) enviadas por el colega Vera Mondragón y provenientes de la plantación de palma africana en la finca "La Mejorana" en Acacías (Meta), se encontraron afectadas por el hongo *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill (Hyphomycetos). De acuerdo con las informaciones, en las plantaciones vecinas se presentaron ataques fuertes del patógeno en el insecto y con frecuencia se observaron sobre el suelo larvas muertas por micosis y esporuladas.

Otra coloración

Larvas de *Opsiphanes* sp. (Lepidoptera: Brassolidae) recolectadas en Palmeras del LLano, en Acacías (Meta) y traídas al laboratorio de Entomología de "Tibaitatá", se encontraron afectadas por *Beauveria* sp. (Hyphomycetos). Posiblemente se trate de una nueva especie, ya que la coloración que da en el medio es muy diferente a la de *B. bassiana* (Bals.) Vuill.

Optima adaptación

En los lotes de palma africana de la finca "Las Flores", municipio de Codazzi (Cesar), se hicieron liberaciones en el mes de marzo liberación

del polin...
Endobius k...
 Diptera: (...
 ciones rea...
 en inflores...
 antesis en...
 traron una...
 de la espe...
 especie (...
 (Faust.)
 Sigue el ra...
 En NNE (...
 ocasionad...
 po en los...
 cana de...
 municipio...
 en donde...
 rescencias...
 completa...
 tan causar...
 venes de...
 das, en la...
 municipio...
 atacan po...
 de los tall...
 Daño en...
 En una p...
 palma al...
 miento d...
 de Ciérag...
 fuerte al...
 roedor de...
 sp. (Cole...
 La plaga...
 falta de...
 poblacion...
 realizar e...
 El mayo...
 sobre ra...
 meses de...
 Otro ener...
 En el Ce...
 vó una (...
 Asilidae)...
 depredan...
 dor de...
blius kan...
 leoptera...
 mosca es...
 negro y...
 hábito (...
 la cabeza...
 tomado de...
 Palmicul...

EL GIRASOL Y LA PRODUCCION DE ACEITES

Para obtener rendimientos óptimos el girasol requiere de aproximadamente 580 milímetros de agua, aunque el cultivo es parcialmente tolerante a la sequía. Los períodos críticos de agua para el rendimiento en semilla se inician 20 días antes y 20 días después de la floración.

Se puede afirmar que el girasol es una especie promisoría, pues se han obtenido más de dos toneladas de semilla por hectárea.

CULTIVO DE ROTACION

El girasol se puede alternar con los cultivos de maíz, algodón, soya y sorgo, especialmente en las zonas donde se siembra exclusivamente estos renglones.

En el Valle del Cauca se ha venido sembrando intercalado con caña de azúcar, con rendimientos de una tonelada por hectárea de girasol, aprovechando en mejor forma la tierra y según parece sin afectar el tonelaje de la caña. En cuanto a estos dos cultivos los controles químicos de malezas son comunes y el control biológico de la caña favorece al girasol y la cosecha se realiza manualmente. En las zonas cafeteras se puede sembrar intercalada con las socas.

Resumiendo, el girasol es una planta que se adapta a un amplio rango de suelos, crece bien en condiciones adversas de clima, es tolerante en condiciones de sequía y se puede sembrar a diferentes altitudes. Cuando está en estado de plántula y antes de la floración, es tolerante a heladas. Responde bien a la fertilización, sirve como cultivo de rotación y los residuos de cosecha se pueden utilizar como ensilaje.

Tomado de: Boletín de Prensa ICA, Junio/86

del polinizador introducido *Elaeidoobius kamerunicus* Faust (Coleoptera: Curculionidae). Evaluaciones realizadas meses después, en inflorescencias masculinas con antesis entre el 50 y 75%, mostraron una relación 13:1 en favor de la especie introducida sobre la especie nativa *E. subvittatus* (Faust.)

Sigue el ratón

En NNE 85:6 se registró el daño ocasionado por el ratón de campo en los cultivos de palma africana de la finca "Las Flores", municipio de Codazzi (Cesar), en donde consumían las inflorescencias masculinas en antesis completa. Ahora, los ratones están causando daño en palmas jóvenes de un año de transplantadas, en la finca "Montecarmelo", municipio de Codazzi, en donde atacan por zonas y roen las bases de los tallos.

Daño en palma

En una plantación de 50 ha. de palma africana, en el corregimiento de Tucurínca, municipio de Ciénaga (Mag.), se presentó un fuerte ataque del cucarroncito roedor de los frutos *Imatidium* sp. (Coleoptera: Chrysomelidae). La plaga se vió favorecida por la falta de poda y de plateo. Las poblaciones sólo se redujeron al realizar estas prácticas culturales. El mayor daño se encontró sobre racimos de tres a cuatro meses de edad.

Otro enemigo

En el Centro "Caribia" se observó una mosca ladrona (Diptera: Asilidae), aún no identificada, depredando adultos del polinizador de palma africana *Elaeidoobius kamerunicus* (Faust) (Coleoptera: Curculionidae). La mosca es de tamaño medio, color negro y llama la atención por el hábito de posarse siempre con la cabeza hacia abajo.

Tomado de: ICA NNE: julio-agosto 1986.

El Palmicultor No. 161

El aceite de girasol ocupa un lugar importante dentro de la producción de aceites comestibles en el mundo y es considerado una alternativa ante la escasez de materia prima que ha venido afrontando esta industria en el país. Colombia importó durante 1983 un total de 218.000 toneladas de materias primas para la industria del aceite. Esta cifra podrá disminuir considerablemente si se fomenta en el país el cultivo de girasol que alcanza rendimientos del 35 al 45% de aceite.

CALIDAD

El aceite de girasol es superior al del maíz, soya, ajonjolí y maní, y sobresale por la composición de sus ácidos grasos, da un excelente valor a la dieta alimenticia y ocupa un lugar importante entre los aceites comestibles en el mundo.

De acuerdo con los resultados de investigaciones adelantadas por el ICA se ha comprobado que el girasol puede crecer desde el nivel del mar hasta los 2.800 metros de altura, mostrando tolerancia a las heladas hasta la época de floración, es más, la baja temperatura favorece la concentración de aceites. Su período vegetativo es de 110 días en el Valle del Cauca y 160 días en la Sabana de Bogotá.

RENDIMIENTO

Durante 1984, el ICA evaluó once híbridos de girasol, importado por Lloreda Grasas S.A. de USA. Los rendimientos de estos híbridos en Palmira fueron de 2.840 kilogramos por hectárea en promedio, mientras que en Turipaná, Motilonia y Nataima se obtuvieron 1.631, 1.439 y 885 kilogramos por hectárea.