

los mercados mundiales. Las importaciones netas de sebo de la Comunidad Económica Europea podrían ser de 300.000 toneladas, lo cual significaría un estancamiento respecto del 87/88.

La oferta mundial de manteca y

sebo combinados podría bajar 110.000 toneladas, a 12.6 millones de toneladas en el 88/89. La tabla incluida en este texto combina los estimativos respecto del sebo y las grasas con las cifras actualizadas relativas a la manteca. Si las existencias se reducen entre

55 y 60.000 toneladas, el consumo mundial de estas grasas animales podría reducirse marginalmente 50.000 toneladas.

Fuente: Oil World No. 47 Vol. 31, Nov. 25-88.



INFORME ESPECIAL

Principales parásitos de las plagas de la palma africana (*E. guineensis*) en Colombia y Ecuador

G. Delvare (CIRAD-Francia)
PH. Genty (INDUPALMA-Colombia)

Para el manejo de plagas en el cultivo de palma africana es importante el conocimiento de la fauna benéfica, por ello los Dres. G. DELVARE, director del departamento de faunística del CIRAD-Francia y PH. GENTY de INDUPALMA-Colombia elaboraron un cuadro reportando los parasitoides conocidos sobre los diferentes estados de las principales plagas de la palma africana en Colombia (San Alberto y Ecuador).

La colección en el campo estuvo a cargo del Dr. Ph. Genty y el Dr. Delvare determinó e indentificó las especies.

Este trabajo se ha venido realizando desde hace varios años y representa un gran avance en el conocimiento del parasitismo de las principales plagas de *E. guineensis*.

Con el fin de completar esta investigación y poder tener identi-

ficados los géneros y especies de benéficos de cada zona que están actuando sobre las plagas, se recibe de los palmicultores información adicional al respecto, favor hacerlos llegar a FEDEPALMA o al Dr. Ph. Genty de Indupalma al A.A. No. 1535 Bucaramanga, o al Dr. G. Delvare, Laboratorio de Faunística IRHO/CIRAD B.P. 5035 34032 Montpellier Cedex FRANCIA.

FAMILIA	SUBFAMILIA	GENERO Y ESPECIE	FAMILIA	GENERO Y ESPECIE	ESTADO PARASITOIDE	DISTRIBUCION OBSERVACIONES
Chrysomelidae	Cassidinae	Delocrania cossyphoides	Trichogrammatidae		Huevo	Información bibliográfica no estudiada.
"	"	Delocrania cossyphoides	Eulophidae		Larvas y Ninfas	"
"	"	Delocrania cossyphoides	Ichneumonidae		Larvas y ninfas	"
Chrysomelidae	Cassidinae	Spathiella tristis	Ichneumonidae		Ultimo est. larv.	Información Bibliográfica no estudiada.
"	"	Spathiella tristis	Pteromalidae	Hadticopteroides sp.	Larva	Brasil - Aracaju
"	"	Spathiella tristis	Eulophidae	Horismenus sp.	Ninfa	Ecuador - Napo
Chrysomelidae	Hispinae	Cephaloleia aff. vagelineata	Encyrtidae		Ninfa	Información bibliográfica no estudiada.
Chrysomelidae	Hispinae	Demotispia aff. pallida	Chalcididae	Conura elata (Burks)	Ninfa	Información bibliográfica no estudiada
"	"	Demotispia aff. pallida.	Eulophidae			
Chrysomelidae	Hispinae	Hispoleptis subfasciata	Eulophidae	Emersonella palmarum Boucek	Huevo	Llanos-C/bia, Napo-Ecuad.
"	"	Hispoleptis subfasciata	Eulophidae	Nelolynx sp.	Huevo	Napo-Ecuador
"	"	Hispoleptis subfasciata	Braconidae	Bracon sp.	L2 - L3 - L4	Ectoparasito - Llanos
"	"	Hispoleptis subfasciata	Eulophidae	Horismenus sp.	Bracon	Llanos - Hyperparasito sobre H. elaeidis-cost.pac.
"	"	Hispoleptis subfasciata	Ichneumonidae		L4	
"	"	Hispoleptis subfasciata	Chalcididae	Brachymeria sp. 1	preninfa	
"	"	Hispoleptis subfasciata	Chalcididae	Conura desmieri sp.	Ninfa	Llanos-San Alberto
"	"	Hispoleptis subfasciata	Chalcididae	Conura n. sp.	Ninfa	Llanos

FAMILIA	SUBFAMILIA	GENERO Y ESPECIE	FAMILIA	GENERO Y ESPECIE	ESTADO PARASITOIDE	DISTRIBUCION OBSERVACIONES
"	"	Hispopterus subfasciata	Chalcididae	Conura hispidipennis	Ninfa	Napo-Ecuador
"	"	Hispopterus subfasciata	Chalcididae	" sp.	L3 - L4	Llano - San Alberto, inform. bibliografica no estudiada
"	"	Hispopterus subfasciata	Eulophidae	Zaenithomyia sp.	Huevo	Napo - Ecuador
Saturniidae		Automeris liberia	Scelionidae	Telenomus	Huevo	Napo - Ecuador
"		Automeris liberia	Tachinidae	En curso de determ.	Larva	Llano - Colombia
Saturniidae		Diphyas gragates	Bracconidae	Cotesia sp. 1		San Alberto - en estudio
Nymphalidae		Brassolis septorae	Tachinidae			Informacion bibliografica no estudiada
"		Brassolis septorae	Chalcididae	Conura	Ninfa	
"		Brassolis septorae	Eulophidae	Anaprostocetus sp.	Huevo	Brasil
Nymphalidae		Caligo aff. eulochus	Bracconidae		Larva	Informacion bibliografica no estudiada
"		Caligo aff. eulochus	Chalcididae	Brachymeria		
Nymphalidae		Opsiphanes cassina	Scelionidae	Telenomus	Huevo	San Alberto
"		Opsiphanes cassina	Eurytomidae	Ooencyrtus spp. (3 spp)	Huevo	San Alberto
"		Opsiphanes cassina	Tetracampidae		Huevo	San Alberto
"		Opsiphanes cassina	Bracconidae	Cotesia sp. 2	Larva	San Alberto, Napo-Ecuador
"		Opsiphanes cassina	Chalcididae	Conura maculata	Ninfa	San Alberto, Manaus-Brasil
"		Opsiphanes cassina	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Ninfa	San Alberto
Castniidae		Cassida dedalus	Eurytomidae		Huevo	Informacion bibliografica no estudiada
Dalceridae		Acraga ochracea	Bracconidae	Aleiodes sp.	Larva	San Alberto
"		Acraga ochracea	Tachinidae	En curso de determ.	Larva	San Alberto
"		Acraga ochracea	Bracconidae	Cotesia indet.	L6	San Alberto
"		Acraga ochracea	Chalcididae	Conura agraeae sp.	Ninfa	San Alberto
Hesperiidae		?Salana severus	Scelionidae	Prissolcus trichi	Huevo	Napo-Ecuador
"		?Salana Severus	Bracconidae	Cotesia sp. 3	Larva	San Alberto, Napo-Ecuador
"		?Salana Severus	Chalcididae	Brachymeria annulata	Ninfa	Napo - Ecuador
Limacodidae		Euclea diversa	Bracconidae	Cotesia sp. 1	Larva	San Alberto
"		Euclea diversa	Bracconidae	Aciodes sp.	Larva	San Alberto
"		Euclea diversa	Tachinidae		Larva	San Alberto - en estudio
Limacodidae		Euprosternia elaeasa	Ichneumonidae	Lymexia spp. (2 spp)	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Bracconidae	Cryptopantles sp.	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Craconidae	Fornicia clathrata	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Ichneumonidae	Casidaria sp.	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Ichneumonidae	Baryceros sp. 2	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Bracconidae	Cotesia indet.	Larva	Napo-Ecuador
"		Euprosternia elaeasa	Ichneumonidae	Theronia sp.	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Eulophidae	Euplectromorpha sp. 2	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Tachinidae			San Alberto - en estudio
"		Euprosternia elaeasa	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Ninfa	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Casniaria	San Alberto - hyperparasito
"		Euprosternia elaeasa	Chalcididae	Conura biannulata	Casniaria	San Alberto - hyperparasito
"		Euprosternia elaeasa	Chalcididae	Brachymeria sp. 1	Casniaria	San Alberto - hyperparasito
"		Euprosternia elaeasa	Chalcididae	Conura minata	Casniaria	San Alberto (15) Hyperp.
"		Euprosternia elaeasa	Bracconidae	Aleiodes sp.	Larva	San Alberto
"		Euprosternia elaeasa	Eulophidae	Euplectromorpha sp. 1	Larva	San Alberto
Limacodidae		Natada pucara	Eulophidae	Horismenus sp.	Larva	San Alberto
"		Natada pucara	Tachinidae		Larva	San Alberto - en estudio
"		Natada pucara	Ichneumonidae		Larva	San Alberto - en estudio
"		Natada pucara	Bracconidae	Fornicia clathrata	Larva	San Alberto
Limacodidae		Natada subpectinata	Bracconidae	Fornicia clathrata	Larva	San Alberto
"		Natada subpectinata	Eulophidae	Euplectrus sp.	Larva	San Alberto
"		Natada subpectinata	Eulophidae	Horismenus sp.	Larva y ninfa	San Alberto
"		Natada subpectinata	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Ninfa	San Alberto
"		Natada subpectinata	Ichneumonidae		Larva	Informacion bibliografica no estudiada
"		Natada subpectinata	Eulophidae	Euplectromorpha sp. 1	Larva	San Alberto
Limacodidae		Phobetrion hipparchia	Ichneumonidae	Baryceros sp.	Larva	Informacion bibliografica no estudiada
"		Phobetrion hipparchia	Bracconidae			" "
"		Phobetrion hipparchia	Thacnidae			" "
"		Phobetrion hipparchia			Ninfa	" "
Limacodidae		Sibine fusca	Ichneumonidae	Baryceros sp. 1	Larva	San Alberto
"		Sibine fusca	Bracconidae	Cotesia sp. 1	Larva	San Alberto
"		Sibine fusca	Ichneumonidae	Casniaria sp.	Larva	San Alberto
"		Sibine fusca	Ichneumonidae	Theronia sp.	Larva	San Alberto
"		Sibine fusca	Eulophidae	Flasmus sp.		San Alberto - hyperparasito
"		Sibine fusca	Tachinidae	Palpoxorista	Larva	San Alberto
"		Sibine fusca	Chalcididae	Brachymeria sp.	Ninfa	San Alberto
"		Sibine fusca	Bombyliidae	Systomus sp.	Ninfa	San Alberto
"		Sibine fusca	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Casniaria	San Alberto - hyperparasito
"		Sibine fusca	Chalcididae	Conura immaculata	Cotesia	San Alberto
"		Sibine fusca	Eulophidae	Nesolyx sp.	3 Cotesia	San Alberto
"		Sibine fusca	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Ninfa	San Alberto
Limacodidae		Sibine megasomoides	Ichneumonidae	Theronia sp.	Larva	San Alberto, coleccion SA
"		Sibine megasomoides	Bracconidae	Cotesia sp. 1	Larva	San Alberto
"		Sibine megasomoides	Bracconidae	Rhyssalus sp.	Larva	San Alberto, coleccion SA
"		Sibine megasomoides	Chalcididae	Conura immaculata	Cotesia	San Alberto, coleccion SA - hyperparasito
Limacodidae		Sibine respa	Bracconidae	Cotesia sp.	Larva	Napo-Ecuador
Megalopygidae		Mesocaptesilla	Bracconidae	Aleiodes sp.	Larva	San Alberto
"		Mesocaptesilla	Tachinidae		Larva y ninfa	Informacion bibliografica no estudiada
Nopteridae		Hermiodes insulsa	Ichneumonidae	No identificado		San Alberto
"		Hermiodes insulsa	Ichneumonidae			Informacion bibliografica no estudiada
"		Hermiodes insulsa	Ichneumonidae			" "
Psephenidae		Psephenus arcuifera	Eurytomidae		Larva	San Alberto

FAMILIA	SUBFAMILIA	GENERO Y ESPECIE	FAMILIA	GENERO Y ESPECIE	ESTADO PARASITOIDE	DISTRIBUCION OBSERVACIONES
"		Peleopoda arcaneila	Chalcididae	Conura depicta	Ninfa	San Alberto
"		Peleopoda arcaneila	Chalcididae	Conura miniata	Ninfa	San Alberto
"		Peleopoda arcaneila	Chalcididae	Brachymeria sp. 1	Ninfa	San Alberto
"		Peleopoda arcaneila	Chalcididae	Sp. (Halbichellinae)	Ninfa	San Alberto. Visto en SA
"		Peleopoda arcaneila	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Ninfa	San Alberto
Psychidae		Oiketicus kirbyi	Braconidae	Iphiaulax sp.	Larva	San Alberto
"		Oiketicus kirbyi	Tachinidae		Larva	San Alberto
"		Oiketicus kirbyi	Chalcididae	Conura elaeis	Ninfa	San Alberto, Napo-Ecuad.
"		Oiketicus kirbyi	Eulophidae	Elachertus sp.	Ninfa	San Alberto
Stenomidae		Antaeotricha sp.	Braconidae		Larva	San Alberto
"		Antaeotricha sp.	Chalcididae	Conura biannulata	Ninfa	San Alberto
"		Antaeotricha sp.	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Ninfa	San Alberto
"		Antaeotricha sp.	Chalcididae	Conura depicta	Ninfa	San Alberto, colección SA
"		Antaeotricha sp.	Chalcididae		Ninfa	San Alberto
Stenomidae		Stenomoma cecropia	Braconidae	Rhyssipolis sp.	Larva	San Alberto
"		Stenomoma cecropia	Eulophidae	Nesolynx sp.	Ninfa	San Alberto - hyperparas.
"		Stenomoma cecropia	Chalcididae	Conura biannulata	Ninfa	San Alberto
"		Stenomoma cecropia	Tachinidae		Larva	San Alberto, estudio comp.
Tineidae		Tiquadra circumdata	Chalcididae	Brachymeria sp. 2	Ninfa	Monterrey
"		Tiquadra circumdata	Chalcididae	Conura miniata	Ninfa	San Alberto
"		Tiquadra circumdata	Chalcididae	Conura fulvomaculata	Ninfa	Monterrey
"		Tiquadra circumdata	Chalcididae	Conura n.sp. (grupo blanda)	Ninfa	Monterrey

Curso sobre Palma Africana

ASD de Costa Rica y el PALMAR DEL ORIENTE LTDA, han organizado un curso sobre "ASPECTOS GENERALES DEL CULTIVO DE LA PALMA AFRICANA," dirigido a Ingenieros agrónomos vinculados al sector, con miras a lograr una mayor eficiencia y productividad de las Empresas a través de un conocimiento más profundo sobre el cultivo.

Este curso comenzará el 14 de Mayo y tendrá una duración de cuatro (4) semanas. Se desarrollará en las instalaciones del PALMAR DEL ORIENTE LTDA, ubicada en el municipio de Villanueva, Casanare.

Participarán en calidad de expositores, especialistas en cada uno de los tópicos que contempla el programa. De Costa Rica se desplazarán al PALMAR DEL ORIENTE LTDA, los Doctores D.L. RICHARDSON, GERARDO ALPIZAR, FRANCISCO PERALTA, CARLOS CHINCHILLA y ALVARO CARMONA. Este equipo de científicos de ASD estará acompañado de algunos de los más distinguidos pro-

fesionales que laboran en Colombia y que alternarán diversos temas que harán de este primer curso, un evento sin precedentes en el país.

El curso contempla aspectos tales como:

— **Morfología, crecimiento y mejoramiento genético** (Características vegetativas y reproductivas, parámetros de crecimiento, principales criterios de selección genética).

— **Preparación de terrenos** (Diferentes condiciones y métodos).

— **Manejo de aguas** (Tanto en el caso de excesos como de deficiencias hídricas).

— **Germinación** (Análisis de todos los factores que la afectan).

— **Previveros y viveros** (Actividades pre y post siembra de la semilla).

— **Traslado y siembra definitiva** (Actividades que abarcan desde el diseño hasta la siembra en campo).

— **Cosecha** (Organización, conformación de equipos, criterio de madurez).

— **Control de calidad de cosecha** (Principios generales, incentivos, controles, reportes).

— **Transporte de la cosecha** (Métodos, equipos, organización general).

— **Poda** (Su objeto, técnicas, efectos).

— **Nutrición** (Influencia de factores edafoclimáticos sobre la fertilización, interpretación de los análisis de suelos y los análisis foliares, características generales de los fertilizantes, consideraciones generales para los programas de fertilización).

— **Diseño y análisis de experimentos de fertilización.**

— **Aspectos Administrativos** (Organización de una plantación, registros, manejo de personal, comunicaciones).

— **Labores de Mantenimiento**