



Los bosques de la USB como recurso de investigación

I Jornadas Bosques USB
Febrero 2006

Laboratorio de Botánica Sistemática

Estudios reproductivos en angiospermas

Profa. Elena Raimundez

QUIM. Y PROCES. ←
FÍSICA Y ELECT. ←
AUDITORIOS ←
FR. DE AJLAS ←
CURSOS ←
UNIVERSIDAD ←

Profa. Dilia Velázquez

“Biología floral, reproductiva y polinización de 5 especies
en el
Valle de Sartenejas, Estado Miranda”

Lic. Liz Avendaño

¿QUÉ SE ESTÁ HACIENDO?

EN INVESTIGACIÓN

DIAGN. Y PROCES. ←
ELECT. ←
LABORATORIOS ←
LABORATORIOS ←
LABORATORIOS ←
ÁREA DEPORTIVA →

Decanato de Investigación y Desarrollo

“CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS, ANATÓMICAS Y BIOQUÍMICAS DE FRUTOS Y SEMILLAS ASOCIADAS A LA DEPREDACIÓN PREDISPERSIÓN DE SEMILLAS”

Relacionar los cambios morfológicos, anatómicos y bioquímicos que se presentan en los frutos (y las semillas) durante su maduración con la presencia o no de depredación predispersión de semillas

QUIM. Y PROCES. ←
FÍSICA Y ELECT. ←
AUDITORIOS ←
EDIF. DE AULAS ←
LABORATORIOS →
ÁREA DEPORTIVA →

Colecciones botánicas para la identificación de las especies

150 especies (principalmente del borde – senderos)

50 familias

Leguminosae

Bromeliaceae

Melastomataceae

Euphorbiaceae

Asteraceae

Rubiaceae

Myrtaceae

Frutos y semillas

QUIM. Y PROCES. ←
FÍSICA Y ELECT. ←
AUDITORIOS ←
EDIF. DE AULAS ←
LABORATORIOS ←
ÁREA DEPORTIVA →

Otra información obtenida sobre las plantas

Recolecciones de flores

- Sistema sexual: hermafroditas o unisexuales
(monoicas o dioicas)
- Fenología reproductiva: producción de flores y frutos
 - Eficiencia reproductiva y niveles de aborto
- Efecto de la depredación predispersión de semillas sobre la eficiencia reproductiva
 - Composición de frutos y semillas

QUIM. Y PROCES. ←
FÍSICA Y ELECT. ←
AUDITORIOS ←
EDIF. DE AULAS ←
LABORATORIOS →
ÁREA DEPORTIVA →

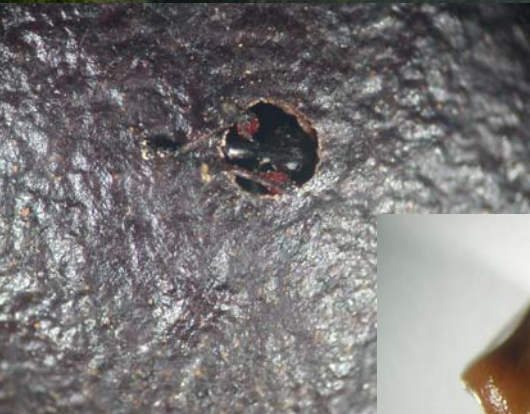
PÉRDIDAS REPRODUCTIVAS PREDISPERSIÓN EN *Dalbergia monetaria* L.f. (FABACEAE)

Aborto de flores y frutos inmaduros 98.45%

Depredación predispersión de semillas 0.26% (16.66%)

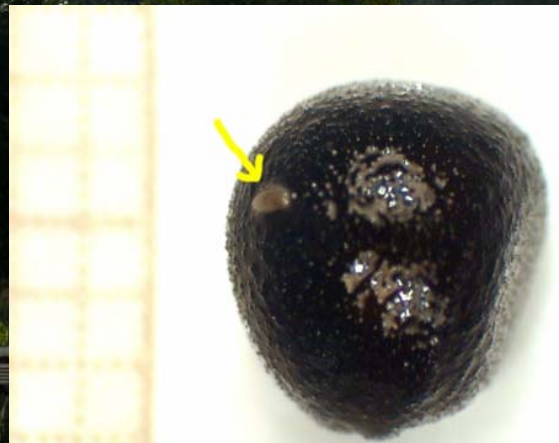
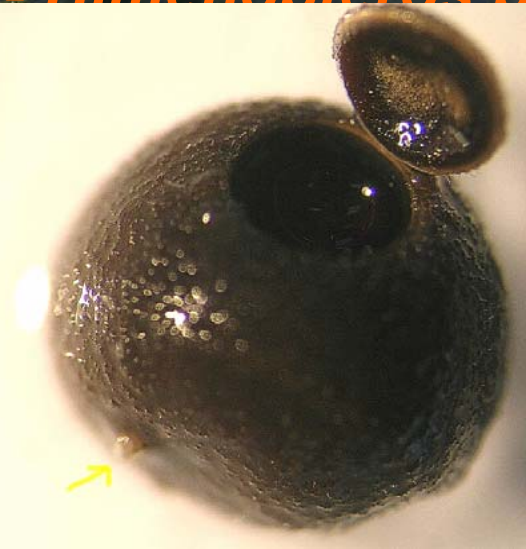
Apion samson Sharp (¿?) y *Troezon* sp. (sp. nov?)

Himenópteros parasitoides



Merremia macrocalyx (Ruiz & Pavon) O'Donnell
(CONVOLVULACEAE), UNA NUEVA ESPECIE
HOSPEDADORA DE *Megacerus flabelliger* (Fåhraeus)
(COLEOPTERA: BRUCHIDAE)

- *M. macrocalyx* representa un nuevo hospedador para *M. flabelliger*
- Himenópteros parasitoides



ABORTO Y DEPREDACIÓN PREDISPERSIÓN DE SEMILLAS EN LA PROTEACEAE AMERICANA *Roupala montana* Aubl.

Comparación con resultados obtenidos en la Gran Sabana
(3 vs. 1)

El mismo curculiónido depredador (*Lechriops* o
Stulechriops gen. nov.)

Microlepidóptero

Himenópteros (parasitoides y posibles fitófagos)



PRESENCIA DE DEPRESIÓN POR ENTRECruzAMIENTO EN UNA PLANTA ALTAMENTE AUTÓGAMA: *Hypoxis decumbens* L. (HYPOXIDACEAE)

- Pruebas de entrecruzamiento intrapoblacional e interpoblacional para determinar la presencia de “depresión por entrecruzamiento”

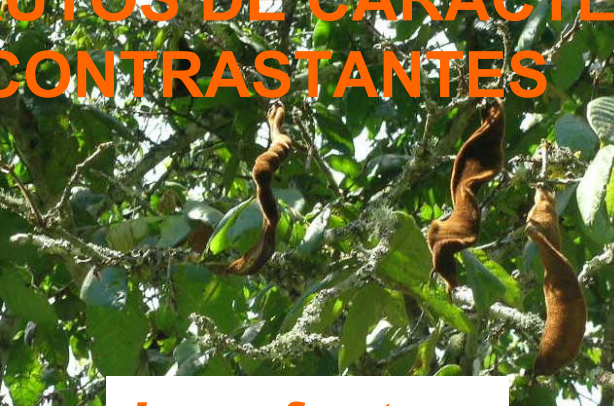
- Cruces de una población del bosque de bambú y El Jarillo



EFICIENCIA REPRODUCTIVA Y DEPREDACION PREDISPERSIÓN DE SEMILLAS EN TRES ESPECIES DE *Inga* CON FRUTOS DE CARACTERÍSTICAS CONTRASTANTES



Inga spectabilis



Inga fastuosa



Inga nobilis



Frutos de *Inga spectabilis*

Frutos de *Inga fastuosa*

Frutos de *Inga nobilis*



EN DOCENCIA

Proyectos en las asignaturas:

Taxonomía de Angiospermas

Biología de la Polinización

QUIM. Y PROCES. ←
FÍSICA Y ELECT. ←
AUDITORIOS ←
EDIF. DE AULAS ←
LABORATORIOS →
ÁREA DEPORTIVA →

¿QUE SE VA A (QUIERE) HACER?

EN INVESTIGACIÓN PLANTAS

- Continuar con la caracterización reproductiva de las especies

☺ Conocimiento básico del bosque nublado

☺ Conocimiento aplicado, como criterio de selección de especies autóctonas para la recuperación de áreas perturbadas en el Municipio

- Selección de especies con valor ornamental para su producción en vivero (jardines de la USB o áreas recreativas o espacios públicos del Municipio Baruta)

EN INVESTIGACIÓN INSECTOS

Conocimiento básico

- Incrementar el conocimiento de la biodiversidad de insectos en regiones tropicales, específicamente en bosques

- Incrementar el conocimiento de las relaciones tróficas que se establecen entre insectos - plantas e insectos - insectos

Conocimiento aplicado

- Utilizar insectos depredadores de semillas como control biológico de malezas

EN DOCENCIA

- Continuar con los proyectos en las asignaturas **Taxonomía de Angiospermas y Biología de la Polinización**
- Utilizarlo como recurso didáctico en la asignatura **Biología de Organismos I (Biología Vegetal)**
- Realización de Trabajos Dirigidos sobre aspectos reproductivos de alguna especies
- Realización de Trabajos de Grado

CONCLUSIÓN

VALORAR EL BOSQUE COMO RECURSO DE INVESTIGACIÓN

Desconocido

Cercano

Fuente de fitorecursos

QUIM. Y PROCES. ←
FÍSICA Y ELECT. ←
AUDITORIOS ←
EDIF. DE AULAS ←
LABORATORIOS →
ÁREA DEPORTIVA →