

## RESUMENES DE TRABAJOS DE GRADO

Los siguientes trabajos de grado fueron presentados en la Universidad de Antioquia, durante 1984

**Título:** Susceptibilidad de *Oxydia trychiata* (Lepidoptera: Geometridae) al virus poliédrico nuclear, *Autographa californica*.

**Autor:** Félix C. Salcedo M.

**Asesor:** José Rincón M. (Profesor, Departamento de Biología, Universidad de Antioquia).

La patogenicidad del virus poliédrico nuclear, *Autographa californica*, producido en larvas de *Trichoplusia ni* Hubner, fue evaluada contra el primer, segundo y tercer estadio larval del medidor gigante *Oxydia trychiata*.

Los tres estadios ensayados fueron susceptibles; pero la susceptibilidad fue significativamente baja, pues en ningún momento se logró al menos el 50% de mortalidad.

El mayor porcentaje de mortalidad (33.7%) se registró en las larvas de primer estadio con una dosis de  $0.5 \times 10^7$  PIB/ml, mientras que en el segundo sólo se registró un

18.3% y un 8.3% en el tercero con una dosis de  $0.5 \times 10^8$  PIB/ml.

La media de días en que ocurrió la muerte, en el primer estadio, fue de  $16.6 \pm 5.8$  días y de  $19.0 \pm 5.9$  y  $20.4 \pm 6.11$  días para el segundo y tercero respectivamente.

Todos los ensayos se llevaron a cabo en los laboratorios del Servicio Nacional de Sanidad Forestal, estación Piedras Blancas, Inderena, Antioquia y estuvieron siempre bajo las condiciones ambientales del laboratorio. Temperatura promedio  $16^\circ\text{C}$  y 2,350 m s.n.m.

**Título:** Biología Floral de tres especies de *Passiflora*.

**Autora:** Mercedes Girón V.

**Asesora:** Linda Albert de Escob. (Profesora, Departamento de Biología, Universidad de Antioquia).

Existen muchas especies de plantas del género *Passiflora* distribuidas en diferentes regiones de Colombia, desconociéndose el aspecto reproductivo de un buen número de ellas. Por esta razón se llevó a cabo un estudio de tres especies situadas en diferentes regiones de los Departamentos de Antioquia y Quindío. El propósito de este estudio fue observar los mecanismos de polinización y reproducción en *Passiflora manicata*, *P. alnifolia* y *P. ligularis*; los dos primeros localizados en la vereda de Cocora, municipio de Salento (Quindío) a una altura de 2500 m y la última en un cultivo de granadilla, ubicado en la vereda la Quebra, municipio de Caldas (Antioquia) a 1875 m.

Se efectuaron observaciones de anthesis (momento en que abre el botón floral); el comportamiento de los visitantes (tomando en cuenta la duración y la frecuencia de las visitas), el movimiento de las partes sexuales y la duración de

las flores abiertas. También se midió la cantidad de néctar producida durante el día.

Se realizó, además, un estudio del flujo de polen en *Passiflora ligularis* (granadilla), en el cual se determinó la distancia de dispersión del polen y la efectividad de su transporte hasta los estigmas de la flor por parte de los polinizadores.

Los resultados de este estudio demostraron que la *Passiflora alnifolia* y la *P. ligularis*, polinizadas por abejas, poseen un sistema de reproducción alógamo, mientras que la *P. manicata*, polinizada por colibríes, presentaba autogamia. Estas diferencias en el comportamiento reproductivo son un aspecto muy importante en el desarrollo evolutivo de las plantas.

**Título:** Estudio Palinológico de las especies Colombianas del Género *Passiflora* (Passifloraceae).\*

**Autora:** Marina Palacios de M.

**Asesora:** Linda Albert de Escobar (Profesora Departamento de Biología, Universidad de Antioquia).

Se estudió la morfología de los granos de polen de las especies colombianas de la familia Passifloraceae, con el fin de utilizar la variabilidad morfológica del polen como carácter taxonómico, lo que permite elaborar una clasificación de las especies estudiadas.

Los caracteres empleados fueron el tamaño del grano, el número de aperturas y el tipo de reticulación de la exina. El polen fue sometido al procedimiento de acetólisis de Erdtman; las mediciones se realizaron en fresco.

Los resultados obtenidos permitieron establecer una comparación con clasificaciones hechas anteriormente basadas únicamente en la morfología externa de las plantas. Los estudios polínicos son escasos en nuestro medio, pero son muy útiles para esclarecer problemas taxonómicos y por consiguiente contribuyen al estudio de la flora colombiana.

\* Este trabajo fue presentado en 1983.

**Título:** Aislamiento y Evaluación de una cepa de *Rhizobium* de *Inga densiflora* (Benth) del Suroeste de Antioquia.

**Autora:** Eulalia Henao S.

**Asesor:** Miguel A. Restrepo (Profesor, Departamento de Biología, Universidad Nacional, Seccional Medellín).

En este trabajo se presenta un estudio inicial de una cepa nativa de *Rhizobium* del "guamo macheto" (*Inga densiflora* Benth). La cepa se aisló a partir de nódulos de árboles, localizados en una región cafetera del suroeste de Antioquia. Se autenticó en plantas de *Macraptillum atropurpureum* y se caracterizó con base en el crecimiento en medio

BYMA. Su efectividad se midió por inoculación a plántulas de guamo, a través de las siguientes variables: crecimiento longitudinal de tallo, área foliar total, peso seco total y contenido de nitrógeno total. Para el cultivo de las plantas, se utilizaron los métodos de "Jarras de Leonard" y cilindros de suelo no perturbado.

#### AGRADECIMIENTOS A NUESTROS EVALUADORES

El Comité Editorial de la Revista expresa sus más sinceros agradecimientos a las siguientes personas que colaboraron con la evaluación de algunos de los artículos publicados durante 1984.

Profesor Mauricio Camargo, Depto de Biología, Univ. de Antioquia.

Profesor Alberto Salazar, Depto de Biología, Univ. de Antioquia.

Profesor Ramiro Fonnegra, Depto de Biología, Univ. de Antioquia.

Profesor José Santa, Depto de Biología, Univ. de Antioquia.

Profesora Olga Vasseur, Depto de Morfología, Facultad de Medicina, Univ. de Antioquia.

Profesor Oscar Machado, Depto de Nutrición Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Univ. de Antioquia.

Profesor Manuel Guillermo Cardona, Depto de Nutrición Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Univ. de Antioquia.