

Nacional Natural Los Nevados, municipio de Ibagué, departamento del Tolima, Colombia. Se establecieron los patrones de variación de la lluvia de semillas en el tiempo y en el espacio, así como los patrones de abundancia de los grupos de especies más representativos. Se evaluaron los síndromes de dispersión de anemocoria y ornitocoria y se determinó su importancia relativa de acuerdo a la cobertura vegetal que rodea la zona de potrero. Se encontraron diferencias estadísticas entre los dos sitios muestreados en cuanto a diversidad y riqueza además, los porcentajes de similitud en cada uno de los muestreos fueron considerablemente bajos (18,24-36%). Se encontraron diferencias estadísticas entre los síndromes y entre los sitios; entre los síndromes en cada uno de los tiempos; así como en la interacción sitio*síndrome. La especie anemócora más dispersada es: *Baccharis trinervis* y las especies zoocoras pertenecen al género *Miconia*. Este trabajo diagnóstico hace parte de una propuesta general de restauración ecológica planteada como parte del plan de manejo de la reserva.

Palabras clave: historia de vida, semilla, regeneración, ecosistema, Tolima.

ESTUDIO HISTOLÓGICO Y DE ULTRAESTRUCTURA DE CARCINOMA DE CÉLULAS BASALES

WILSON BÁEZ SILVA, GLORIA ROMERO DE PÉREZ

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia
- Sede Bogotá, Colombia.

RESUMEN

En humanos existe un tipo de cáncer de piel denominado carcinoma de células basales (CCB) dentro del cual se reconocen principalmente los CCB sólidos y los CCB infiltrativos. En los primeros se encontró que tienen lámina basal discontinua pero no uniforme por eso, su crecimiento es lento y poco agresivo, en tanto los infiltrativos tienen lámina basal con discontinuidades que los hace más agresivos y de crecimiento más rápido que los sólidos. Se estudiaron tres casos: en el primero se encontró CCB tipo nodular (sólido), trabecular, micronodular y superficial (infiltrativos). En el segundo: nodular, trabecular y micronodular y en el tercero: nodular y micronodular. Las biopsias fueron analizadas por microscopía óptica de alta resolución y microscopía electrónica de transmisión. Se tomaron micrografías y electromicrografías que se describieron y analizaron con detalle. Esto contribuirá para el estudio del cáncer y se espera se continúe con otras descripciones para una investigación más avanzada y concluyente.

Palabras clave: carcinoma de células basales, histología.

ACERCAMIENTO A UNA PERSPECTIVA BIOSEMIÓTICA SOBRE LA MODIFICACIÓN EVOLUTIVA DE LOS FENOTIPOS

YUSLENI FIERRO TOSCANO, LUIS EUGENIO ANDRADE PÉREZ

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia
- Sede Bogotá, Colombia.

RESUMEN

La etología ha recurrido a la psicología comparada y a la genética para entender el comportamiento animal, sin embargo para poder contribuir a la teoría evolutiva debe enmarcarse dentro de una perspectiva biosemiótica. Este trabajo es un intento de interpretar la conducta animal en conjunción con las teorías "clásicas" -Niko Tinbergen y Konrad Lorenz-, la teoría de sistemas en desarrollo (TDS) y la psicología comparada, para mostrar que la conducta es el agente por excelencia de la modificación evolutiva de los fenotipos. La perspectiva biosemiótica es compatible enteramente con la TSD e integra a todas las anteriores: genética, psicología, etología clásica. Una visión integrada, considera que la información presente en el ADN requiere de las dinámicas catalíticas celulares para poder ser leída e interpretada; convirtiéndose en la base de la organización fenotípica en la que convergen un conjunto de jerarquías autorreferentes que regulan, modulan y coordinan la expresión genética a lo largo de la ontogenia del individuo. La selección orgánica de Baldwin define la relación con el entorno y esta fundamentada en ajustes a nivel fisiológico-anatómico en acople con los sistemas metabólicos celulares. Estos niveles fenotípicos median las relaciones organismo-entorno a través del comportamiento, el cual hace que la información del medio ambiente se reciba, codifique e interprete para definir las acciones correspondientes que la devuelven al entorno. Estos procesos son indispensables