

CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO DE LA EDAFOFAUNA ASOCIADA A ZONAS INTERVENIDAS EN LOS PREDIOS DEL EMBALSE DE CHISACÁ

JULIÁN ESTEBAN DÍAZ TRIANA¹, GERMÁN DOMINGO AMAT GARCÍA²

¹Departamento de Biología, ²Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

jediaz@etb.net.co - bioloquito84@gmail.com

RESUMEN

En los predios del embalse de Chisacá (Usme, Cundinamarca) se estudió la composición, riqueza, diversidad, abundancia y biomasa de las comunidades de artrópodos epígeos en vegetación secundaria introducida: pastizales, plantaciones de especies exóticas, parches de retamo (*Ulex europaeus*); y vegetación secundaria nativa: matorrales mixtos de vegetación de subpáramo. Se utilizaron trampas de caída (pitfall) para la captura de los organismos. Se estimaron índices y aplicaron fórmulas para calcular los parámetros estudiados mediante herramientas informáticas. La comunidad de mayor diversidad, riqueza y número de grupos exclusivos fue la de matorrales mixtos. Se encontró mayor similitud entre las comunidades de pastizales y plantaciones de exóticas, y el grupo más representativo en abundancia y biomasa fue *Diptera*. Comparando la estructura trófica de las comunidades se observó variaciones en la riqueza, abundancia y biomasa de los grupos tróficos; estos cambios se deben a efectos de disturbios antrópicos en el área que alteraron y reemplazaron el bosque altoandino y la artropófauna nativa.

Palabras clave: embalse Chisacá, vegetación secundaria, artrópodos epígeos.

CARACTERIZACIÓN DEL METABOLISMO Y DE LA OFERTA DE RECURSOS DE MATERIA ORGÁNICA PARA LOS MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS EN UNA QUEBRADA DE MONTAÑA DE PRIMER ORDEN

JUAN DAVID GUTIÉRREZ TORRES, RODULFO OSPINA

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

jdgtco@yahoo.com - juandavidgutier@gmail.com

RESUMEN

Se realizaron medidas de la actividad metabólica de los substratos del bentos en la quebrada La Vieja, Bogotá, Colombia. Los datos de metabolismo se extrapolaron a un tramo, con el fin de confrontar estos resultados, con los supuestos del concepto del continuo del río (CCR) para cabeceras. Se obtuvo un factor de corrección para hallar una equivalencia entre el área muestreada y el área real disponible para la actividad microbiana. A una escala de substrato, el epíliton y el musgo mostraron una relación P/R > 1, mientras que a la escala de tramo, la relación P/R fue < 1 cumpliendo el supuesto del CCR, para las cabeceras de los ríos. Se analizó el efecto de la velocidad de corte sobre la actividad metabólica de cinco substratos. Los resultados sugieren que existe una disminución de la productividad y la relación P/R, provocada al parecer por el efecto abrasivo de la velocidad de corte sobre las biopelículas de los substratos. La respiración no mostró cambios cuando la velocidad de corte fue incrementada. Se estimó la acumulación de las fracciones de Materia Orgánica Gruesa y Materia Orgánica Fina. La oferta de ambas fracciones de materia orgánica fue comparada con los Grupos Funcionales de macroinvertebrados bentónicos. Los resultados mostraron que la hojarasca no tiene una cobertura extensa y que normalmente es movilizada y compactada, ocupando un área menor o igual que la de otros substratos. Se analizó la relación entre los Grupos Funcionales de macroinvertebrados y la oferta de materia orgánica. Se presenta una tipología para los segmentos de ríos en Cundinamarca, Colombia. La tipología está basada en dos descriptores adimensionales que estiman la estabilidad estructural y la actividad metabólica, en cada segmento de río obtenido por la intersección de las capas temáticas. La ponderación de cada capa fue obtenida a partir del valor absoluto porcentual de los coeficientes del primer componente en un Análisis de Componentes Principales (ACP). Los tipos más frecuentes fueron los tipos cinco, con un veinticinco por ciento de los segmentos de la red drenaje, y el tipo cuatro que agrupó casi el veintitrés por ciento de los segmentos, ambos tipos estaban ampliamente distribuidos a lo largo de Cundinamarca. Los tipos tres y siete fueron los menos frecuentes con menos del tres por ciento del total de segmentos.

Palabras clave: substratos bentónicos, macroinvertebrados.