



Asociación de Biología de Tucumán

XXXI JORNADAS CIENTÍFICAS

**Horco Molle - Tucumán - Argentina
24, 25 y 26 de Septiembre de 2014**

ISBN: 978-950-554-879-8



ESTE EVENTO CONTÓ CON EL APOYO ECONÓMICO DE:



**Secretaría de Ciencia y Técnica
Universidad Nacional de Tucumán**

"Cien años iluminando el pasado, cien años proyectando el futuro"



Fundación Miguel Lillo



Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

SE AGRADECE EL VALIOSO APOORTE DE LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES:



Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT



Sociedad Argentina de Biología



Sociedad de Biología de Cuyo



Sociedad de Biología de Rosario



Ente Tucumán Turismo, Gobierno de Tucumán

TUCUMÁN TURISMO



P-001

COMPOSICIÓN FITOPLANTÓNICA Y CALIDAD DEL AGUA DE UN RÍO DEL NOROESTE ARGENTINO

Taboada, M^A ^{1,2}; Martínez De Marco, S^{2,3}; Tracanna, BC¹⁻³; Mirande, V^{2,3}; Isasmendi, S³
¹CONICET, ²IFICO-FML, ³ILINOIA-FCN e IML-UNT. Miguel Lillo 205. Tucumán. mariataboada@live.com

Las condiciones orográficas y climáticas del Noroeste Argentino permiten la existencia de numerosos ecosistemas acuáticos con un importante valor biológico. Tucumán cuenta con una extensa red hidrográfica representada principalmente por la cuenca del río Salí. El río Las Moras (dpto. Alberdi), es tributario del Embalse Escaba. El área de estudio se ubica en la Eco-región de las Yungas, el clima es templado, con inviernos secos y veranos cálidos/lluviosos. El objetivo fue evaluar la variación temporal y estacional del fitoplancton y su relación con la calidad del agua en la desembocadura del río Las Moras. Se realizaron muestreos estacionales (agosto/2010–marzo/2012) y las variables consideradas fueron: pH, temperatura, conductividad eléctrica (CE), oxígeno disuelto (OD), demanda bioquímica de oxígeno (DBO₅), iones mayoritarios, nitrógeno y fósforo total, riqueza específica, abundancia, biomasa (clorofila *a*/l) y diversidad algal (índice de Shannon). Se colectaron muestras cualitativas y cuantitativas según metodología convencional. Se efectuó un análisis de correlación entre las variables físicas y químicas. El agua fue caracterizada como bicarbonatada-cálcica-sódica, alcalina y oxigenada. Los tenores de nitrógeno y totales alcanzaron registros respectivos de 10 mg/l (marzo/12) y 0,56 mg/l (marzo/11). La temperatura fluctuó de 14-27°C, los valores de conductividad eléctrica oscilaron entre 89-130 µS/cm, la DBO₅ varió entre <5-46 mg/l. Se identificaron 25 especies fitoplanctónicas representadas por: Heterokontophyta, 14, Chlorophyta, 6, Cyanophyta, 2, Euglenophyta, 2 y Dinophyta, 1. La biomasa fluctuó entre 23-1379 µg de clorofila *a*/l. En marzo/2011 se registró la máxima abundancia algal (1441 ind/ml). La diversidad específica osciló entre 0,12 (marzo/11) y 1,93 (agosto/10). Se encontraron correlaciones altamente significativas entre CE y OD, el pH y con la DBO₅, y el fósforo total con demanda bioquímica de oxígeno. Durante los inviernos de 2010-2011 se observaron las mayores riquezas y diversidades específicas, debido al aporte de diatomeas. El ingreso de nutrientes en el verano de ambos años favoreció el desarrollo de *Ceratium hirundinella*, lo que determinó un incremento en la densidad y biomasa fitoplanctónica.

P-002

DIVERSIDAD ESTACIONAL DE ODONATA (INSECTA) EN UN TRAMO DEL RÍO EL TALA

De Bonis M.; Salas L.²
¹Becaria CIN. ²Diversidad Animal I. FACEN. UNCa. Av. Belgrano al 300. CP 4700. Catamarca.
melinadebonis@hotmail.com

Los Odonatos son insectos conocidos como “libélulas”, “caballitos del diablo”, “helicópteros”. Su ciclo de vida alterna un estado adulto, aeroterrestre y estadios larvales asociados a diferentes ambientes lénticos o lóticos. La importancia de su estudio radica en su rica diversidad, la cual para Catamarca aún no ha sido estudiada; son importantes eslabones en las cadenas tróficas terrestres y acuáticas; actúan como controladores biológicos de plagas y su presencia se puede utilizar para determinar el estado ecológico de los ambientes donde habitan. El objetivo de esta investigación fue conocer la diversidad de Odonata, en un tramo del río El Tala (Catamarca, Argentina) y su variación estacional en un ciclo anual. Los muestreos fueron estacionales. Las larvas se recolectaron combinando muestreo manual, coladores de alambre y red “D”, conservadas en alcohol 70°. Los ejemplares adultos se recolectaron con red entomológica, conservados en sobres entomológicos. Las familias reportadas fueron: Calopterygidae, Coenagrionidae, Gomphidae, Libellulidae y Aeshnidae. Sobre un total de 316 larvas, la abundancia relativa fue: Coenagrionidae (62,34%), Calopterygidae (28,80%), Libellulidae (85,38%), Aeshnidae (2,85%) y Gomphidae (0,63%). Se observó variación estacional de la abundancia absoluta, siendo el otoño (164) y el invierno (80), las estaciones más abundantes, seguidas de la primavera (39) y el verano (33). En otoño e invierno la riqueza faunística fue mayor (presentes 4 de las 5 familias reportadas). Respecto a los adultos se colectaron 30 individuos de cuatro familias (excepto Gomphidae). Las abundancias relativas fueron: Coenagrionidae (53,33%), Libellulidae (26,67%), Calopterygidae (13,33%) y Aeshnidae (6,67%). Se observó variación estacional de la abundancia absoluta la que fue mayor en primavera (15), decreciendo hacia el verano (9 adultos) y el otoño (6). No se recolectaron adultos en invierno. La mayor riqueza faunística se alcanzó en primavera (presentes 3 de las 4 familias reportadas). Los datos obtenidos podrían estar relacionados con el ciclo de vida de estos insectos. Estos resultados representan el primer aporte al conocimiento de la diversidad de odonatos del río El Tala y su variación estacional en un ciclo anual.