

I N A L I



73° REUNIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS

20 DE MAYO 2008

Organizadores

Asociación de Ciencias Naturales del Litoral
Instituto Nacional de Limnología (C.O.N.I.C.E.T. U.N.L.)
Facultad de Humanidades y Ciencias - Universidad Nacional del Litoral

Lugar de realización

Aula 13 2º Piso
Facultad de Humanidades y Ciencias
Universidad Nacional del Litoral
Paraje El Pozo s/n Santa Fe 3000 Argentina



LIBRO DE RESÚMENES

Comisión Directiva de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral 2008

Presidente: Dr. Collins Pablo

Vicepresidente:

Secretario General: Dra. Williner Verónica

Secretaria de Actas: Msc. Prof. Paporello de Amsler Graciela

Tesorera: Lic Montagna Marcela

Pro-Tesorero: Lic. Gutierrez Florencia

Vocal Titular I: Lic Ducommun Ma. de la Paz

Vocal Titular II: Lic. Giri Federico

Vocal Titular III:

Vocal Suplente I: Lic. Devercelli Melina

Vocal Suplente II: Lic Marchese Mercedes

Revisores de Cuenta: MSc Paggi J.C. y Dra. Cazenave J.

Organizadores

Asociación de Ciencias Naturales del Litoral

Instituto Nacional de Limnología (C.O.N.I.C.E.T.- U.N.L.)

Facultad de Humanidades y Ciencias - Universidad Nacional del Litoral

Instituciones Participantes

Instituto Nacional de Limnología (CONICET-UNL) Santo Tomé, Santa Fe Argentina; Facultad de Humanidades y Ciencias (UNL) Santa Fe Argentina; Escuela Superior de Sanidad (ESS - FBCB - UNL) Santa Fe Argentina; Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (UNL) Santa Fe Argentina; Fundación para la Vinculación y Desarrollo Tecnológico del Litoral, Santa Fe Argentina; Instituto de Desarrollo Tecnológico del Litoral (CONICET – UNL) Santa Fe Argentina; Centro Científico Tecnológico (CONICET) Santa Fe Argentina; Facultad de Ciencias Químicas (CIBICI-CONICET-UNC) Córdoba Argentina; CICYTTP (CONICET) Diamante, Entre Ríos Argentina; Facultad de Ingeniería Química (UNL) Santa Fe Argentina; Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) Santa Fe Argentina; Facultad de Ciencia y Tecnología (UADER) Paraná, Entre Ríos Argentina; Facultad de Ciencias Naturales y Museo - Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires Argentina; Universidad Blas Pascal, Córdoba Argentina; Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Córdoba Argentina. Parque Nacional Pre-Delta, Diamante, Entre Ríos Argentina. Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química, Santa Fe Argentina. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (UNC) Córdoba Argentina; University of Missouri, St. Louis U.S.A.

Lugar de realización: Aula 13 (2º Piso) Facultad de Humanidades y Ciencias Universidad Nacional del Litoral – Paraje El Pozo s/n Santa Fe 3000 Argentina.

Modalidad de trabajo: Los expositores orales tendrán 10 minutos para exponer su trabajo más cinco minutos para preguntas y debate con el auditorio. Los expositores en paneles o póster exhibirán el mismo en el lugar asignado según la numeración en el libro de Resúmenes (la ubicación del póster corresponde al número en el inicio del título en el resumen). Deberán colocarlo antes de iniciar la primera sección oral. El autor del trabajo deberá permanecer en su cercanía, durante la sección póster, para poder ser consultado por el público.

Programa de actividades

Recepción e Inscripción	9:00
Palabras de apertura	9:15
1º SECCIÓN ORAL	
1- CONCENTRACION DE MICROCISTINA (LIBRE E INCLUIDA) EN UN LAGO EUTROFICO Y SOMERO. Kieffer L.A.; de la Sierra P.; Mori M.F.; Pieragostini C.; Gómez Cello P.	9:30
2- DIVERSIDAD DE CLADOCEROS DE LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA. ESTADO ACTUAL DE SU CONOCIMIENTO. Paggi J.C.	9:45
3- ANÁLISIS DE ALGUNOS ASPECTOS DEL CICLO DE VIDA DE <i>Notodiptomus conifer</i> SARS, 1901 (COPEPODA, CALANOIDA) BAJO CONDICIONES EXPERIMENTALES. Gutierrez M.F.; Gagneten A.M.; Paggi J.C.	10:00
4- EVALUACIÓN DE BIOMARCADORES EN <i>Prochilodus lineatus</i> DE LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO SALADO (SANTA FE, ARGENTINA). Cazenave J.; Bacchetta C.; Parma Ma. J.; Wunderlin D. A.	10:15
1º CONFERENCIA: "ECOLOGÍA DEL FITOPLANCTON EN LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO SALADO (SANTA FE, ARGENTINA). Dra. Devercelli M.	10:30
INTERVALO SECCION POSTER	11:30
2º CONFERENCIA: "CONSIDERACIONES SOBRE LA PESQUERÍA EN EL PARANÁ MEDIO." Ms.C. Demonte D.	13:00
2º SECCIÓN ORAL	
1- EXPOSICIÓN DEL CAMARÓN <i>Palaemonetes argentinus</i> Y DEL CANGREJO <i>Trichodactylus borellianus</i> AL HERBICIDA 2,4-D: TOXICIDAD AGUDA Y CRECIMIENTO. Montagna M.C.	14:00
2- EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS DE PIELS DE ANFIBIOS AUTÓCTONOS. Siano A.; Gatti P.; Russell-White K.; Müller D.; Simonetta A.; Lajmanovich R.; Tonarelli G.	14:15
3- ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL ENSAMBLE DE AVES DE DOS TIPOS DE BOSQUES EN EL PARQUE NACIONAL PRE DELTA. Ronchi Virgolini A. L.; Lorenzón R. ; Beltzer A.; Alonso J. ; Blake J. G.	14:30
CIERRE	14:45

Índice de Trabajos

CONFERENCIAS	Pag.
1º “ECOLOGÍA DEL FITOPLANCTON EN LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO SALADO (Santa Fe, Argentina).” Dra. Devercelli M.	6
2º “CONSIDERACIONES SOBRE LA PESQUERÍA EN EL PARANÁ MEDIO.” Ms.C. Demonte D.	6
A- SECCIÓN ORAL	7
1- CONCENTRACION DE MICROCISTINA (LIBRE E INCLUIDA) EN UN LAGO EUTROFICO Y SOMERO. Kieffer L.A.; de la Sierra P.; Mori M.F.; Pieragostini C.; Gómez Cello P.	7
2- DIVERSIDAD DE CLADOCEROS DE LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA. ESTADO ACTUAL DE SU CONOCIMIENTO. Paggi J.C.	8
3- ANÁLISIS DE ALGUNOS ASPECTOS DEL CICLO DE VIDA DE <i>Notodiptomus conifer</i> SARS, 1901 (COPEPODA, CALANOIDA) BAJO CONDICIONES EXPERIMENTALES. Gutierrez, M.F.; Gagneten A.M.; Paggi J.C.	8
4- EVALUACIÓN DE BIOMARCADORES EN <i>Prochilodus lineatus</i> DE LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO SALADO (SANTA FE, ARGENTINA). Cazenave J.; Bacchetta C.; Parma Ma. J.; Wunderlin D. A.	9
5- EXPOSICIÓN DEL CAMARÓN <i>Palaemonetes argentinus</i> Y DEL CANGREJO <i>Trichodactylus borellianus</i> AL HERBICIDA 2,4-D: TOXICIDAD AGUDA Y CRECIMIENTO. Montagna M.C.	10
6- EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS DE PIELES DE ANFIBIOS AUTÓCTONOS. Siano A.; Gatti P.; Russell-White K.; Müller D.; Simonetta A.; Lajmanovich R.; Tonarelli G.	10
7- ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL ENSAMBLE DE AVES DE DOS TIPOS DE BOSQUES EN EL PARQUE NACIONAL PRE DELTA. Ronchi Virgolini A. L.; Lorenzón R. ; Beltzer A. Alonso J. ; Blake J. G.	11
B-SECCIÓN PÓSTER	12
1- DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE MODIFICACIONES INCORPORADAS A UN EQUIPO DE CAPTACIÓN DE AIRE AMBIENTAL, PARA MUESTREO DE PLAGUICIDAS. Negro C.; Lorenzatti E.; de la Sierra P.; Marino F.; Lenardón A.	12
2- DEGRADACION DE MICROCISTINA MEDIANTE ULTRASONIDO. Kieffer L.A.; de la Sierra P.; Mori M.F.; Pieragostini C.; Bernasconi M.V.	13

3- CICLOMORFOSIS EN <i>Daphnia magna</i> INDUCIDA POR DETERGENTE. Castiglioni M.; Collins P.	13
4- MATERIAL TIPO DE <i>EPICAUTA</i> DEJEAN (COLEOPTERA, MELOIDAE) DEPOSITADO EN LA COLECCIÓN ENTOMOLÓGICA DEL MUSEO DE LA PLATA (ARGENTINA). Campos Soldini P.M.; Suarez S.M.; Lanteri A.A.	14
5- ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS HORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) DE LA MESOPOTAMIA ARGENTINA. Vittar F.	15
6- MIRMECOFAUNA PERTENECIENTE A UN PALMAR DE “YATAY” DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS (ARGENTINA). Soñez N.; Vittar F.	15
7- DIVERSIDAD DE DECÁPODOS BRACHYUROS EN EL TRAMO MEDIO DEL RÍO PARANÁ. Senkman E.; Collins P.	16
8- EL CANGREJO <i>Aegla uruguayana</i> (CRUSTACEA: DECAPODA): POTENCIAL CONSUMIDOR DE <i>Limnoperna fortunei</i> (MOLLUSCA: BIVALVIA). Fosco M. E.; Williner V.	17
9- CONSUMO DE <i>Limnoperna fortunei</i> (MOLLUSCA: BIVALVIA) POR <i>Trichodactylus borellianus</i> (CRUSTACEA: DECAPODA) EN CONDICIONES EXPERIMENTALES. Manso M.V.; Williner V.	17
10- COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS DE EXTRACCIÓN DE PÉPTIDOS BIOACTIVOS A PARTIR DE PIELS DE <i>Hypsiboas pulchellus</i> (ANURA: HYLIDAE). Siano A.; Gatti P., Bianchi M.; Russell-White K.; Simonetta A.; Lajmanovich R.; Tonarelli G.	18
11- RIQUEZA DE AVES EN EL PARANÁ INFERIOR. Ronchi Virgolini A.L.; Beltzer A.H.; Manzano A.S.	19
12- ECOLOGÍA ALIMENTARIA DEL HOCÓ COLORADO, <i>Tigrisoma lineatum marmoratum</i> (AVES: ARDEIDAE) EN EL VALLE DE INUNDACIÓN DEL RÍO PARANÁ. Alessio V.; Beltzer A.H.; Quiroga M.A.	19
13- ECOLOGÍA ALIMENTARIA DE LA GARZA BLANCA <i>Casmerodius albus egretta</i> (AVES: ARDEIDAE) EN EL VALLE DE INUNDACIÓN DEL RÍO PARANÁ. Ducommun M.de la P.; Quiroga M.A.; Beltzer A.H.; Schnack J.	20
14- DINAMICA POBLACIONAL DEL VENCEJO DE COLLAR BLANCO (<i>Streptoprocne zonaris</i>): UNA PRIMERA APROXIMACION DESDE LOS MODELOS MATRICIALES. Passeggi J.M.	21
15- IMPACTO DE LA ACTIVIDAD CINEGÉTICA SOBRE LOS NIVELES AMBIENTALES DE PLOMO EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA. EVALUACIÓN Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN. Avila C.R.; Abril G.A.	21

16- ANÁLISIS DE LA GENOTOXICIDAD DE EXTRACTOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS DE MATERIAL PARTICULADO COLECTADO EN LAS CIUDADES DE CÓRDOBA Y RÍO CEBALLOS, MEDIANTE EL ENSAYO DE MICRONÚCLEOS. García Ferreyra M.F.; Carreras H.A.	22
17- GREMIOS TROFICOS EN UN ENSAMBLE DE AVES DE MONTE DEL PARANA MEDIO. Deshayes N.; Medrano J.; Alessio V.; Urich G.; Reales F.; Van Dembroucke L; Quiroga M.; Beltzer A.	23

Índice de Autores (página)

Abril G.A., 21	García Ferreyra M.F., 22	Passeggi M.J., 21
Alessio V., 19, 23	Gagnetten A.M., 8	Pieragostini C., 7, 13
Alonso J., 11	Gatti P., 10, 18	Quiroga M.A., 19, 20, 23
Ávila C.R., 21	Gómez Cello P., 7	Reales F., 23
Bacchetta C., 9	Gutierrez M.F., 8	Ronchi Virgolini A.L., 11, 19
Beltzer A.H., 11, 19, 19, 20, 23	Kieffer L.A., 7, 13	Russell-White K., 10, 18
Bernasconi M.V., 13	Lajmanovich R., 10, 18	Schnack J.A., 20
Bianchi M., 18	Lanteri A.A., 14	Senkman E., 16
Blake J. G., 11	Lenardón A., 12	Siano A. 10, 18
Campos Soldini P.M., 14	Lorenzatti E., 12	Simonetta A., 10, 18
Carreras H.A., 22	Lorenzón R., 11	Soñez N., 15
Castiglioni M., 13	Manso M.V., 17	Suarez S.M., 14
Cazenave J., 9	Manzano A.S., 19	Tonarelli G., 10, 18
Collins P., 13, 16	Marina F., 12	Urich G., 23
de la Sierra P., 7, 12, 13	Medrano J., 23	Vittar F., 15, 15
Dembroucke L., 23	Montagna M.C., 10	Williner V., 17, 17
Demonte D., 6	Mori M.F., 7, 13	Wunderlin D.A., 9
Deshayes N., 23	Müller D., 10	
Devercelli M., 6	Negro C., 12	
Ducommun M. de la P., 20	Paggi J.C., 8, 8	
Fosco M. E., 17	Parma M.J. 9	

CONFERENCIAS

1- ECOLOGÍA DEL FITOPLANCTON EN LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO SALADO (SANTA FE, ARGENTINA).

Devercelli M.

Becaria Postdoctoral de CONICET - INALI (CONICET-UNL). José Maciá 1933, Santo Tomé (Santa Fe) CP 3016. yomimel@yahoo.com.ar

Los interrogante acerca de qué especies algales habitan en el río Salado y la laguna Bedetti y cuáles son los mecanismos que permiten el mantenimiento de estas poblaciones, motivó su estudio en el tramo próximo a su desembocadura durante el período diciembre 2003-agosto 2004, y la revisión de los antecedentes existentes. En fitoplancton del sistema se caracteriza por una alta riqueza algal constituida principalmente por Chlorophyceae Chlorococcales, Bacillariophyceae Centrales, Cyanobacteria y Euglenophyta. Los dos primeros grupos constituyen un rasgo observado en ríos de llanura aluvial, mientras que los dos últimos indican la presencia de un ambiente muy enriquecido orgánicamente y que recibe aportes desde las lagunas vegetadas de la llanura aluvial. En el río se desarrolla un verdadero potamoplancton constituido fundamentalmente por especies C-estrategas tolerantes a la escasez de luz y capaces de contrarrestar las pérdidas ocasionadas por el flujo unidireccional, acompañado por especies procedentes de otros hábitats. En comparación con otros ríos del mundo, las concentraciones algales (clorofila-a, densidad y biovolumen) lo posicionan entre los más eutróficos. La concentración de nutrientes también indica un elevado estado trófico, y los valores sugeridos como limitantes para el desarrollo fitoplanctónico son ampliamente superados. La dinámica del fitoplancton en este tramo está controlada por el caudal y sus factores relacionados tales como la velocidad de la corriente, la transparencia y la conectividad con su brazo secundario, el arroyo El Vado. En la laguna Bedetti las densidades y biomasa algales son mayores que las del río Salado. La dinámica del fitoplancton depende del grado de aislamiento y conexión con el sistema fluvial que la alimenta. En condiciones de prologado aislamiento y escasez de lluvias es frecuente observar la presencia de floraciones de cianobacterias. Generalmente son especies potencialmente tóxicas por lo que debe restringirse el uso del balneario para actividades recreativas.

2- CONSIDERACIONES SOBRE LA PESQUERÍA EN EL PARANÁ MEDIO

Demonte L.D.

danielodemonte@ciudad.com.ar- INALI-UADER

El Sábalo *Prochilodus lineatus* es la especie de mayor importancia comercial de la llanura de inundación del Río Paraná en su tramo Medio e Inferior. Algunos autores sostienen que sería el 60% de la biomasa Ictica en los ambientes leníticos de la llanura (Bonneto et al 1969). Por su importancia esta especie ha sido estudiada en diversas oportunidades, y se compendió esta información en la Sinopsis sobre pesca N° 154 de FAO (Sverlij et al, 1993.) El Sábalo se ha pescado en gran escala desde 1930, primeramente para la obtención de materia prima para plantas elaboradoras de aceite y harinas de pescado. Posteriormente a principio de los 80' se exportaron enfriados en el orden de las 10.000 tn, esta actividad fue nula hasta 1994 donde se produjo un

incremento sostenido de los volúmenes exportables, que alcanzaron su máximo en el 2004 con unas 36000 tn. Este incremento estuvo acompañado por una reducción en el tamaño medio de los peces capturados, debida al aumento del esfuerzo de pesca y a la progresiva disminución de la abertura de malla de las redes utilizadas. El aumento desmedido de las capturas en los últimos tiempos motivó a las provincias involucradas en la actividad, a plantearse la necesidad de realizar un ordenamiento de la pesquería. Como parte del mismo, surgió la necesidad primaria de obtener información actualizada sobre el recurso, para lo cual se acordó entre las partes realizar estudios sobre la pesquería. El objeto de esta charla es dar a conocer las metodologías usadas, los avances, sugerencias y alcance de estos estudios realizados entre la Secretaría de Agricultura Ganadería Pesca y Alimentación de la Nación, el Instituto Nacional de Limología (I.N.A.L.I.), el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo pesquero (I.N.I.D.E.P.) y las Provincias de Santa Fe y Entre Ríos.

A- SECCIÓN ORAL

1- CONCENTRACION DE MICROCISTINA (LIBRE E INCLUIDA) EN UN LAGO EUTROFICO Y SOMERO

Kieffer L.A.^{1 2 3}, **de la Sierra P.**^{1 2}, **Mori M.F.**³, **Pieragostini C.**³, **Gomez Cello P.**¹

- 1.- Instituto de Desarrollo Tecnológico del Litoral (CONICET – UNL) – Guemes 3450 – Santa Fe
- 2.- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (UNL) – Paraje El Pozo – Santa Fe
- 3.- Fundación para la Vinculación y Desarrollo Tecnológico del Litoral - Guemes 3450 – S. Fe

Se presentan los resultados de los muestreos realizados en el lago Pedro Candiotti (S. Fe - Argentina), entre el 14/08/2007 y el 20/12/2007, con el objetivo de analizar la presencia de la hepato-toxina microcistina LR y su posible relación con otros parámetros químicos. Se efectuaron 35 muestreos en dos puntos del lago. Se extrajeron muestras subsuperficiales, sobre las cuales, en laboratorio, se efectuaron análisis de turbiedad, color, clorofila a, fósforo total, ortofosfatos, nitrógeno total, nitratos, amonio y microcistina (libre e incluida en algas). En campo se determinó temperatura del aire y del agua, conductividad, oxígeno disuelto y pH. En los muestreos efectuados, las concentraciones de clorofila a variaron entre 14,7 y 221,3 mg/m³ y las de fósforo total entre 117 y 2307 µg/l, señalando el carácter eutrófico del cuerpo. Para el análisis de microcistina libre, se efectuó una extracción en fase sólida con cartuchos de C18, se eluyó con metanol acidificado con ácido trifluoroacético, se concentró en rotavapor (45°C) y se analizó por HPLC (fase móvil acetonitrilo y agua acidificada con trifluoroacético, temperatura de columna 40°C, columna Symmetry C18). La extracción de la microcistina retenida se efectuó por maceración con metanol. El límite de detección de la técnica fue de 0,15 µg/l (se utilizaron patrones SIGMA - 95% de pureza). La O.M.S. estableció como valor provisional de referencia para aguas de bebida 1 µg/l de microcistina LR total (libre más incluida), como nivel máximo

aceptable para el consumo diario. El valor medio encontrado en estos muestreos fue de 0,55 µg/l (rango: No Detectado a 3,94 µg/l en 70 muestras). Para microcistina LR libre, la concentración media fue de 0,28 µg/l (rango No Detectado a 1.16 µg/l). Se presentan además, las relaciones entre todos los parámetros analizados.

2- DIVERSIDAD DE CLADOCEROS DE LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA. ESTADO ACTUAL DE SU CONOCIMIENTO.

Paggi J.C.

Instituto Nacional de Limnología, J. Maciá 1933, 3016 Santo Tomé

Ubicada en el extremo NE, la provincia de Misiones con sus casi 30.000 Km² de superficie es la segunda mas pequeña de nuestro país, luego de Tucumán. A pesar de la progresiva destrucción de la selva misionera, que originalmente cubría prácticamente todo su territorio, esta pequeña provincia siempre ha sido reconocida por la riqueza de su fauna y flora. Con respecto a los Cladóceros, un grupo de microcrustáceos, de amplia distribución en los ecosistemas de aguas continentales, sus conocimientos han sido históricamente deficitarios.

En una revisión de la biodiversidad de artrópodos de Argentina llevada a cabo a fines del siglo XX, se la ubica entre las provincias de menor riqueza conocida, sin embargo investigaciones mas recientes a través de nuevos proyectos, en particular el PICT 01-12678 otorgado por el FONCyT, han revelado una situación muy diferente. En esta comunicación damos a conocer una lista de los taxones actualmente registrados en Misiones que, a pesar de su reducida superficie, comprende prácticamente un tercio del total del elenco faunístico argentino de Cladóceros. También se da a conocer el hallazgo de por lo menos tres especies de Moinidos y Bosminidos nuevas para el territorio nacional y se hace un análisis de la composición de la fauna, la riqueza relativa por familia y por géneros y una aproximación a distribución de frecuencias de los diversos taxones.

3- ANÁLISIS DE ALGUNOS ASPECTOS DEL CICLO DE VIDA DE *Notodiaptomus conifer* SARS, 1901 (COPEPODA, CALANOIDA) BAJO CONDICIONES EXPERIMENTALES.

Gutierrez, M. F*; Gagneten, A.M.; Paggi, J.C.***

* Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET) José Maciá 1933. Santo Tomé. E-mail: flopigutierrez@hotmail.com.

** Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC -UNL) Universitaria 3000 Santa Fe.

El copépodo calanoideo *Notodiaptomus conifer* pertenece a la familia Diaptomidae. Se caracteriza por ser nativo y endémico de la región Neotropical. El objetivo propuesto fue conocer algunos aspectos de su historia de vida en condiciones experimentales y comparar los resultados con los publicados para la misma especie en otras condiciones ambientales. Los ejemplares fueron colectados y cultivados en condiciones de fotoperíodo (14:10 luz-oscuridad) y temperatura (20 ±2 °C) controladas para obtener nauplios (< 24 h). Se realizó un seguimiento diario de cada individuo utilizando lupa binocular. Se registró el tiempo generacional, mortalidad, longitud total para los estadios de nauplio VI y las 6 etapas de copepodito. Se continuó el cultivo de

las hembras obtenidas pero en presencia de machos a fin de inducir la fecundación y permitir la prosecución de las observaciones. Se registró el número de hembras fecundadas, tiempo de la primera fecundación y número de huevos por hembra. Del total de nauplios analizados el 77,78% alcanzó el estadio de copepodito en 7 ($\pm 1,4$) días. La mortalidad fue del 13,3%. El 57,14% de los copepoditos logró llegar al estadio adulto en 18,35 ($\pm 5,2$) días, siendo el 60% hembras y 40% machos. La mortalidad fue del 42,86%. Solo el 25% de las hembras fueron fecundadas, y el número promedio de huevos fue 5,67. Mediante el análisis biométrico pudo registrarse el incremento de la longitud total a lo largo de cada estadio. El crecimiento del urosoma fue más lento respecto al del prosoma. Los datos obtenidos resultan acordes a los publicados por otros investigadores lo cual nos permite tener una idea más precisa acerca de cómo se manifiesta la influencia de la temperatura sobre el desarrollo de *N. conifer*.

4- EVALUACIÓN DE BIOMARCADORES EN *Prochilodus lineatus* DE LA CUENCA INFERIOR DEL RÍO SALADO (SANTA FE, ARGENTINA).

Cazenave J.¹, Bacchetta C.¹, Parma M.J.^{1,2}, Wunderlin D.A.³

¹Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL), Maciá 1933, 3016 Santo Tomé, e-mail: jimecazenave@yahoo.com.ar.

²Facultad de Humanidades y Ciencias (UNL), Paraje El Pozo, 3000 Santa Fe.

³Facultad de Ciencias Químicas, CIBICI-CONICET-UNC, Haya de la Torre y Medina Allende, 5000 Córdoba.

El objetivo del presente estudio fue evaluar la respuesta de biomarcadores morfológicos y bioquímicos en sábalos (*Prochilodus lineatus*) provenientes de diferentes sitios de la cuenca del río Salado (Santa Fe, Argentina). Durante el mes de mayo de 2007 se capturaron ejemplares adultos en 3 sitios sobre este río: (1) Santo Tomé; (2) Esperanza, (3) San Justo; y uno en la Laguna El Bonete (4) (utilizado como sitio control). Se determinaron factor de condición (FC), índice hepato-somático (IHS), parámetros hematológicos de la serie roja (cantidad de glóbulos rojos, GR, contenido de hemoglobina, Hb, hematocrito, Hto, e índices hematimétricos derivados), fórmula leucocitaria, glucosa (Glu), proteínas totales (PT) y actividad de colinesterasa (ChE) plasmática. Además, se midieron actividades de glutatión S-transferasa (GST), glutatión reductasa (GR) y niveles de peroxidación lipídica (PL) en hígado, branquias y riñón. Los ejemplares provenientes del sitio 1 mostraron las principales diferencias con respecto a los demás sitios de muestreo, con una disminución de Hb y aumentos significativos del contenido de Glu, actividades de GST y GR en hígado, así como también altos niveles de PL en este órgano y en riñón. Los ejemplares del sitio 1 mostraron además alteración de la fórmula leucocitaria, con un menor porcentaje de linfocitos y un mayor número de neutrófilos. De acuerdo a estos resultados, el sitio a la altura de la ciudad de Santo Tomé presenta condiciones ambientales más adversas, reflejadas por la ocurrencia de marcadas alteraciones en varios de los parámetros bioquímicos analizados.

5- EXPOSICIÓN DEL CAMARÓN *Palaemonetes argentinus* Y DEL CANGREJO *Trichodactylus borellianus* AL HERBICIDA 2,4-D: TOXICIDAD AGUDA Y CRECIMIENTO.

Montagna M.

Laboratorio de Macrocrustáceos, Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL), José Maciá 1933, (3016) Santo Tomé, Santa Fe. E-mail:

mcmontg@hotmail.com

La agricultura intensiva con las continuas aplicaciones de plaguicidas, entre ellos el herbicida 2,4-D, es característico de las áreas adyacentes al sistema del río Paraná. En estos ambientes acuáticos, el camarón *Palaemonetes argentinus* y el cangrejo *Trichodactylus borellianus* son especies de gran importancia por su abundancia y rol en las cadenas tróficas. Se determinó la concentración letal (CL50) durante 96 hs del ester 2,4-D en *P. argentinus* y *T. borellianus* mediante ensayos estáticos agudos. Con estos resultados, se evaluó el crecimiento individual de estas especies expuestas a concentraciones subletales en condiciones de laboratorio. En el camarón, los valores de CL50 obtenidos entre las 24 y 96 hs no fueron estadísticamente diferentes. El incremento en la mortalidad de los cangrejos mostró una significativa reducción de los niveles de CL50 después de las 24 hs. Sin embargo, las pendientes de la relación entre los valores de CL50 y el tiempo de exposición no fueron diferentes entre las especies. La duración de la intermuda en los camarones expuestos al herbicida fue significativamente menor que la de los animales controles. Sólo unos pocos cangrejos completaron un ciclo de muda en las concentraciones de 2,4-D, y el tiempo de intermuda fue mayor respecto de los organismos control. El incremento en talla entre muda y muda fue diferente en los camarones en 2,4-D de los de control. En cangrejos, se registró un alto incremento en aquellos expuestos a la menor concentración de 2,4-D.

6- EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS DE PIELS DE ANFIBIOS AUTÓCTONOS.

Siano, A.¹, Gatti, P.¹, Russell-White, K.³, Müller, D.¹, Simonetta, A.³, Lajmanovich, R.², Tonarelli, G.¹

¹Departamento de Química Orgánica ²Cátedra de Ecotoxicología. FBCB-UNL

³Cátedras de Microbiología y Biotecnología del Dpto. de Ingeniería en Alimentos, FIQ. UNL. Santa Fe, 3000, Argentina. e-mail: tonareli@fbc.unl.edu.ar.

Los péptidos antimicrobianos forman parte de la inmunidad innata de muchos organismos superiores como plantas, insectos, anfibios y mamíferos. Por ello han sido ampliamente estudiados desde el punto de vista de su potencial uso terapéutico. Sobre la base de su rápido mecanismo de acción, se ha sugerido que estas moléculas constituyen la primera línea de defensa contra variados microorganismos, y en el caso de los anfibios, se ha demostrado que péptidos aislados son capaces de inhibir el crecimiento bacterias, hongos, virus y parásitos. El objetivo del presente trabajo fue realizar un screening preliminar de la actividad antimicrobiana de extractos de pieles obtenidos de distintas especies de anfibios autóctonos, recolectados en las provincias de Santa Fe y Entre Ríos. Se realizó una extracción de las pieles trituradas de *Leptodactylus ocellatus*, *L. mystacinus*, *Hypsiboas pulchellus*, *Scinax nasicus*, *S. acuminatus* y *Trachycephalus venulosus* con etanol: agua (80:20) (v/v) conteniendo 2 % de ácido acético, seguida de posterior centrifugación y liofilización. La actividad

antimicrobiana de las mismas fue determinada por el método de difusión en agar, empleando como microorganismos blanco bacterias Gram (+) y Gram (-): *B. cereus*, *S. aureus*, *L. monocytogenes*, *Salmonella* sp., *E. coli* y *Pseudomonas* sp. Los extractos de *L. ocellatus*, *H. pulchellus* y *T. venulosus* presentaron los mayores halos de inhibición frente a todas las cepas ensayadas, con excepción de *L. monocytogenes*, sobre la cual no se observó efecto inhibitorio.

Agradecimientos: Este trabajo fue financiado por el Programa CAI+D 2006 de la UNL.

7- ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL ENSAMBLE DE AVES DE DOS TIPOS DE BOSQUES EN EL PARQUE NACIONAL PRE DELTA

Ronchi Virgolini, A. L.^{1,2}; Lorenzón, R.³; Beltzer, A.²; Alonso, J.⁴; Blake J. G.⁵

1 (CICyTTP-CONICET) Diamante- Entre Ríos.

2 (INALI-CONICET-UNL). Santo Tomé. Santa Fe.

3 (UNL) Santa Fe.

4 (Parque Nacional Pre- Delta) Diamante- Entre Ríos.

5 University of Missouri, St. Louis, U.S.A.

Los paisajes riparios son heterogéneos, constituidos por un complejo mosaico de distintos tipos de hábitat. En la parte inferior del Paraná o “Pre-Delta”, componen parte del paisaje dos tipos de bosques: los “albardones”, insertos en la planicie de inundación, y las “Barrancas”, ubicados al borde de la planicie, pero fuera de ésta. Sus diferencias están dadas principalmente por su susceptibilidad de sufrir o no inundaciones. En un pulso predecible, como en el Paraná, se establecen condiciones en las cuales pueden verse favorecidos los caracteres de adaptaciones anatómicas, morfológicas, fisiológicas y/o etológicas de los organismos. En aves, la movilidad aparentemente es una estrategia de adaptación para estos ambientes cambiantes, que les permite llegar al cuando está disponible y dejarlo cuando desaparece. En el presente, se evaluaron y compararon ensamble de aves de ambos bosques durante un ciclo anual. Se registraron 77 especies pertenecientes a 24 familias y al grupo Schiffornis. Las familias con más especies fueron Tyrannidae y Emberizidae. Todas las familias presentaron 6 especies o menos en cada bosque, excepto Tyrannidae, que fue la mejor representada en ambos. Columbidae, Emberizidae y Coccozidae presentaron más especies en Barranca, mientras que Icteridae y el Grupo Schiffornis en Albardón. El análisis de especies indicadoras arrojó 14 especies para el albardón y 11 para la barranca. En cuanto a las detecciones por familia, se registraron 950,2 detecciones promedio. Los valores más altos fueron en Furnaridae y Columbidae. Las diferencias en composición al nivel de especies fueron más marcadas, con 14 especies exclusivas en albardón y 8 en Barranca. Nueve de las especies exclusivas de albardón están relacionadas a ambientes acuáticos (*Asthenes phyrroleuca*, *Fluvicola albiventer*, *Satrapa icterophrys*, *Serpophaga nigricans*, *Progne tapera*, *Tachycineta leucorrhoa*, *Geothlypis aequinoctialis*, *Agelaius ruficapillus*, *A. cyanopus*) mientras que *Tyrannus savanna* y *Machetornis rixosus* están asociadas a áreas abiertas. Así el patrón diferencial de composición de especies entre bosques estuvo dado principalmente por la presencia o no de especies asociadas a ambientes acuáticos. Estos últimos son contiguos al bosque de Albardón, lo que determina la presencia de muchas de tales especies. Así, en general, las diferencias en la abundancia de las especies individuales reflejarían procesos ecológicos a pequeña escala si se tiene en cuenta que ambos tipos de bosques son cercanos uno del otro en el área.

B- SECCIÓN PÓSTER

1- DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE MODIFICACIONES INCORPORADAS A UN EQUIPO DE CAPTACIÓN DE AIRE AMBIENTAL, PARA MUESTREO DE PLAGUICIDAS.

Negro C.*; Lorenzatti E.*; de la Sierra P.; Marino F.** , Lenardón A.**.**

*Escuela Superior de Sanidad, FBCB. Paraje el Pozo; cp 3000, Santa Fe

**Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química, Güemes 3450, cp 3000, Santa Fe, Argentina. Tel: 0342-4559174; leonegro82@hotmail.com

Se evaluó el desempeño de un equipo para coleccionar plaguicidas presentes en aire ambiental. Se tomo como base un muestreador de partículas, denominado "de alto volumen" y se incorporó un cilindro de espuma de poliuretano (PUF) de densidad media 0.22 g/cm³. Los plaguicidas presentes en material particulado y en fase gaseosa se retuvieron en filtro de fibra de vidrio (GFF) y en espuma de poliuretano (PUF) respectivamente. Las muestras se extrajeron con solvente y se analizaron por cromatografía gaseosa. La calibración se realizó con: α -Endosulfán, β -Endosulfán, Sulfato de Endosulfán, Heptacloro y Heptacloro Epoxi. La capacidad del PUF para retener plaguicidas que le fueron adicionados fue de entre 69,5 y 153,1 %. La eficiencia para captar plaguicidas de una masa de aire, denominada eficiencia de colección, estuvo entre 179 y 532%. En tres muestras de aire ambiental de 24 hs, tomadas en la ciudad de Santa Fe entre Enero y Abril de 2008, se detectó en fase gaseosa: 915,98; 2,1; 7,35; 54,61 y 23,28 pg/m³ de α -Endosulfán, β -Endosulfán, Sulfato de Endosulfán, Heptacloro y Heptacloro Epoxi respectivamente. En el material particulado retenido en GFF las concentraciones estuvieron entre "no detectados" y 10,84 pg/m³. Los registros cromatográficos muestran la presencia de otros plaguicidas organoclorados como DDT, Aldrin y Dieldrin, no investigados en este caso. Los datos de calibración demuestran que el equipo diseñado funciona eficientemente y que el aire ambiental posee concentraciones de plaguicidas demasiado altas que interfieren en el proceso de calibración y por lo tanto el método de Lewis, base del método EPA TO-4A, debe ser revisado. En el trabajo se discute la importancia de la presencia de plaguicidas organoclorados tanto en material particulado como en forma de vapores en aire de una zona urbana, y la influencia que ejercen los factores climáticos sobre la representatividad de los valores que se determinan.

2- DEGRADACION DE MICROCISTINA MEDIANTE ULTRASONIDO

Kieffer L.A.^{1 2 3}, **de la Sierra P.**^{1 2}, **Mori M.F.**³, **Pieragostini C.**³, **Bernasconi M.V.**⁴

- 1.- Instituto de Desarrollo Tecnológico del Litoral (CONICET – UNL) - Guemes 3450 – Santa Fe
- 2.- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (UNL) – Paraje El Pozo – Santa Fe
- 3.- Fundación para la Vinculación y Desarrollo Tecnológico del Litoral – Guemes 3450 – Santa Fe
- 4.- Centro Científico Tecnológico (CONICET) – Guemes 3450 – Santa Fe

Para el tratamiento de aguas que contienen microcistinas, en la bibliografía normalmente se mencionan a la coagulación-filtración, oxidación con cloro y ozono y por último, la adsorción con carbón activado, como los procesos que se combinan para eliminarlas; debido a que los tratamientos convencionales no son adecuados. En este trabajo se presentan los primeros resultados de un método alternativo, el ultrasonido, ya ensayado por el grupo de trabajo con éxito para el control de fitoplancton. Se utilizó un equipo Sonics Vibra Cell, a una frecuencia de 20 kHz y con una potencia efectiva de 15 watts (medida por calorimetría). Se utilizaron soluciones de Microcistina LR de 3 concentraciones diferentes (0,5; 1,0 y 2,0 mg/l) (SIGMA de 95% de pureza). Los ensayos se efectuaron por triplicado, a una temperatura de 30°C y los tiempos de corridas fueron superiores a los 90 minutos. La degradación sigue una cinética de primer orden, y los porcentajes de degradación son inversamente proporcionales a las concentraciones iniciales (96,1%, 89,2% y 68,8% al cabo de 90 minutos). A fines de comparar el rendimiento, se hicieron corridas exponiendo soluciones de la concentración intermedia, a la luz solar (porcentaje de degradación, 1,7% al cabo de 150 minutos). Las constantes de velocidad de degradación están relacionadas con las concentraciones iniciales mediante una ecuación del tipo $k = (cte1 + cte2*cte3*Concentración\ inicial) / (1 + cte3*Concentración\ inicial)$.

3- CICLOMORFOSIS EN *Daphnia magna* INDUCIDA POR DETERGENTE

Castiglioni, M., Collins, P.

Escuela Superior de Sanidad- FBCB- UNL. Instituto Nacional de Limnología- CONICET-UNL, José Maciá1933, 3016 Santo Tomé, Santa Fe Argentina

En las cuencas de los sistemas acuáticos ocurre hay una estrecha interrelación entre la costa y sus sistemas circundantes; siendo la contaminación, una consecuencia de los procesos productivos ligados al crecimiento de la población. Los desechos de vertidos domésticos, como los detergentes, ponen en riesgo la calidad ambiental y su fauna, pudiendo llegar estos a los ambientes acuáticos fácilmente. El cladócero *Daphnia magna*, si bien no es originario de la región es uno de los organismos más utilizado en bioensayos ecotoxicológicos en el mundo por su fácil cultivo y su corto ciclo de vida. En los Daphnidos, la ciclomorfosis es un fenómeno característico de las poblaciones planctónicas y consiste en cambios, estacionales o no, en la forma de ciertas estructuras o parte del cuerpo en los organismos. Estos cambios suelen ocurrir por algún factor ambiental externo, produciendo cambios morfológicos en la talla de la espina caudal o yelmo. El objetivo del trabajo es observar la ocurrencia de ciclomorfosis en *D. magna* inducida por la presencia de un detergente biodegradable

de uso masivo y comercial. Previamente se determinó la CL_{50} a través de ensayos agudos con un detergente aniónico comercial de uso masivo y doméstico. Una vez conocida la CL_{50} se realizó un ensayo crónico utilizando concentraciones subletales del detergente biodegradable (0,03ml/l; 0,06ml/l; 0,10ml/l y control). A los 21 días de bioensayo, los organismos fueron retirados y llevados al laboratorio midiendo sus tallas totales, del yelmo y la espina caudal. Esto se realizó digitalizando imágenes de cada ejemplar por medio de fotografías digitales de alta resolución bajo microscopio estereoscópico y aplicando el software TPSdig para la medición de los ejemplares. En los bioensayos agudos, el valor medio de las CL_{50} obtenidas a las 48 h. fue de $0,1416 \pm 0,0008$ ml/l para el detergente biodegradable. En los bioensayos crónicos los organismos agrupados en el control, talla media de la espina caudal fue de 0,13 mm. Mientras que en las concentraciones de detergente se observó un aumento de esta estructura morfológica, llegando a ser de 0,21 mm en la concentración mayor. El mecanismo que estimula la ciclomorfosis en *D. magna*, ocurrió en las concentraciones mayores del detergente. La talla media de la espina caudal aumentó significativamente en la concentración mayor ocurriendo un leve aumento no significativo en la concentración menor. Este cambio no sería la manifestación de crecimiento alométrico de los organismos debido a que en el control no se observó tal variación sino sería como una respuesta al xenobiótico. La disponibilidad de este contaminante en los ambientes acuáticos podría generar una un mecanismo de defensa ante las especies depredadoras. Estudios con especies autóctonas sería de sumo interés verificando si produce similares efectos que los observados en *D. magna*.

4- MATERIAL TIPO DE *Epicauta* DEJEAN (COLEOPTERA, MELOIDAE) DEPOSITADO EN LA COLECCIÓN ENTOMOLÓGICA DEL MUSEO DE LA PLATA (ARGENTINA).

Campos Soldini, P. M.*, Suarez, S. M., Lanteri, A.A.****

*Laboratorio de Entomología CICYTTP-CONICET, Materi y España, Diamante, Entre Ríos, Argentina; e-mail: mariapaulacampos@gmail.com

**División Entomología, Museo de La Plata, Paseo del Bosque. 1900 La Plata, Argentina; e-mail: alanteri@museo.fcnym.unlp.edu.ar

Meloidae es una familia de coleópteros que incluye unos 120 géneros y 2500 especies. Es cosmopolita distribuida en todo el mundo, a excepción de Nueva Zelanda y algunas islas oceánicas. *Epicauta* Dejean (Nemognathinae: Epicautini) es uno de los géneros más numeroso dentro de esta familia. Los adultos son enteramente fitófagos y se alimentan de hojas, tallos de la mayoría de las angiospermas, mientras que en su estadio larval son grandes predadores de huevos de langostas (Acridoidea). El presente trabajo nos brinda información acerca de las 22 especies de *Epicauta* que se encuentran depositados en la colección entomológica del Museo de La Plata (Argentina); fueron colectados en Argentina, Bolivia, Brasil, Perú y en la República Oriental del Uruguay. La mayoría de ese material tipo fue descrito por el coleopterólogo Pedro Denier (12 spp.), entre 1930 y 1940, como así también por especialistas como Fritz Borchmann (4 spp.), Federico G. C. Berg (5 spp.) y Antonio Martínez (1 sp.). Se revisaron 90 especímenes que revestían la condición de tipos, sin embargo después de comparar la información de sus etiquetas con las descripciones originales, resultó que sólo 58 de ellos se reconocieron como verdaderos tipos, según los alcances del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica.

5- ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS HORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) DE LA MESOPOTAMIA ARGENTINA

Vittar F.

CICyTTP-CONICET, Materi y España (3105) Diamante, Entre Ríos, Argentina.
vittarf@yahoo.com.ar

La diversidad biológica es un término usado para describir la variedad de las formas de vida sobre la tierra. Asociado a esto, el estudio de la distribución de especies proporciona información sobre el estado ambiental de una región. La biodiversidad puede ser medida de muchas maneras, y la forma más frecuente es en términos de riqueza de especies. El grupo de las hormigas se destaca por su alta biomasa, diversidad, dominancia numérica e importancia ecológica. Este trabajo tiene como objetivo realizar un listado actualizado de la familia Formicidae para las provincias de Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes y Misiones, basándose en el material bibliográfico existente. Como resultado, se obtuvo un total de 329 taxa para las cuatro provincias. Para Santa Fe se citan 162 especies, para Entre Ríos 73, para Corrientes 71 y para Misiones 178 especies. El análisis de similitud mostró que Entre Ríos y Corrientes son más similares entre sí, que respecto de Santa Fe y a su vez, estas tres provincias difieren de Misiones. Esto puede explicarse por diferencias entre las ecorregiones que incluyen. El conocimiento que existe sobre la mirmecofauna en la región es escaso, por lo que se recomienda realizar más trabajos de campo que amplíen los estudios sistemáticos, ecológicos y zoogeográficos.

6- MIRMECOFAUNA PERTENECIENTE A UN PALMAR DE “YATAY” DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS (ARGENTINA)

Soñez N.(1), Vittar F.(2)

1- Facultad de Ciencia y Tecnología (UADER) nataliasonez@hotmail.com

2- CICyTTP-CONICET, Materi y España

Dentro de los artrópodos terrestres las hormigas tienen alta diversidad y dominancia y habitan en casi todos los ambientes. El rol que cumplen en su entorno es fundamental, por lo que el conocimiento de su diversidad es esencial para comprender el funcionamiento de los ecosistemas. El objetivo de este trabajo es caracterizar la comunidad de hormigas de palmares de “yatay” pertenecientes a la ecorregión Espinal. Este trabajo se realizó en el mes de diciembre de 2007 en el Refugio de Vida Silvestre “La Aurora del Palmar” ubicado en el Departamento Colón, provincia de Entre Ríos. Dentro de la misma se seleccionó un ambiente formado por comunidades monoespecíficas de *Butia yatay*. Dentro del mismo se utilizaron dos técnicas de muestreo para hormigas. Una fue las trampas de caída (tipo *pitfall*), las cuales se ubicaron cada 10 metros a lo largo de una transecta de 100 m y permanecieron funcionando durante tres días. La otra técnica de muestreo fue la captura manual de hormigas sobre el suelo y tronco de los árboles en una superficie de 1 metro cúbico, con la ayuda de aspiradores y pinzas entomológicas. En total se obtuvieron 20 muestras, 10 de captura manual y 10 de trampas de caída. Con la primera se colectaron 1398 especímenes, los cuales se distribuyeron en 4 subfamilias y 10 géneros: Myrmicinae (*Crematogaster*, *Solenopsis*, *Pheidole* y *Acromyrmex*) Formicinae (*Paratrechina*, *Camponotus* y *Brachymyrmex*) Ponerinae (*Ectatomma*) y

Dolicheroderinae (*Dorymyrmex* y *Linepithema*). Con la segunda se colectaron 217 especímenes distribuidos en 3 subfamilias y 6 géneros: Myrmicinae (*Solenopsis*, *Acromyrmex*, *Wasmania* y *Pheidole*) Formicinae (*Paratrechina*) y Ponerinae (*Ectatomma*). Myrmicinae fue la subfamilia más abundante capturada con ambas técnicas.

7- DIVERSIDAD DE DECÁPODOS BRACHYUROS EN EL TRAMO MEDIO DEL RÍO PARANÁ.

Senkman E., Collins P.

Fac. de Ciencia y Tecnología UADR, Instituto Nacional de Limnología, Fac. de Bioq. y Cs. Biol. U.N.L., José Maciá 1933, 3016 Santo Tome, Santa Fe Argentina

Los decápodos son de gran importancia ya que intervienen en el intercambio de materia y energía entre distintas comunidades como también entre los sistemas acuáticos y terrestres. Entre estos, los cangrejos representan un grupo de interés para estudiar diferentes aspectos de sus características biológicas y ecológicas. Por otra parte el río Paraná y su valle de inundación presentan características abióticas y bióticas diferentes entre su cauce principal, secundario y lagunas internas que modelan la diversidad de diferentes grupos zoológicos. El objetivo del trabajo fue determinar la diversidad de cangrejos dulciacuícolas, observando diferencias de especies y abundancia entre sub-poblaciones ubicadas en diferentes puntos de una transecta transversal al cauce principal del río Paraná en su tramo medio. Para ello fueron realizados muestreos en cuatro ambientes con distintas relaciones con el cauce principal y valle de inundación (cauce principal del río Paraná, río Colastiné, laguna Setúbal y río Salado). Las capturas de cangrejos trichodactílicos se realizaron mediante trampas de embudo con sebo durante 24 horas y redes de mano. En cada sitio de muestreo se colocaron 10 trampas, mientras que las muestras con copo fueron realizadas en 10 lugares separados cada uno entre si por 10 m. El esfuerzo de captura fue una superficie de 2 m². Entre cada sitio muestreado con copo se ubicó una trampa, la distancia de cada transecta evaluada en cada sitio fue de 100 m. Los ejemplares capturados fueron fijados y trasladados al laboratorio, conservados en alcohol 70%, donde se determinaron las especies, se sexaron los ejemplares y se midió el ancho del caparazón bajo microscopio estereoscópico. La familia Trichodactylidae estuvo representada con cinco especies: *Sylviocarcinus australis*, *Trichodactylus borellianus*, *Zilchiopsis colastinensis*, *Dilocarcinus pagei* y *Goyazana castelnai*, habiéndose capturado 112 ejemplares machos y hembras. El mayor número de individuos se observó en *T. borellianus* correspondiendo al 54 % de los ejemplares mientras que los menos abundantes fue *G. castelnai* con 1 % de los individuos. La diversidad y abundancia fue similar en los diferentes sitios de muestreo desde el cauce principal hasta el borde occidental del valle de inundación. Las especies *S. australis* y *G. castelnai* solo fueron colectados ejemplares machos y en las otras tres especies la relación entre machos y hembras fue aproximadamente de 1,33:1,00; 2,03:1,00 y 0,96:1,00 (*Trichodactylus borellianus*, *Zilchiopsis colastinensis*, y *Dilocarcinus pagei* respectivamente). No se observaron hembras ovígeras. Si bien se indica un mayor número de especies en la región las más frecuentes fueron capturadas no observándose diferencias entre la sub-poblaciones del cauce principal y del valle de inundación. La intensidad del muestreo y frecuencia pueden ser elementos que nos indiquen diferencias entre los sitios y motivos de seguir realizando evaluaciones.

8- EL CANGREJO *Aegla uruguayana* (CRUSTACEA: DECAPODA): POTENCIAL CONSUMIDOR DE *Limnoperna fortunei* (MOLLUSCA: BIVALVIA).

Fosco, M. E., Williner V.

Instituto Nacional de Limnología (CONICET-UNL), Facultad de Humanidades y Ciencias (UNL). José Macía 1933, Santo Tome, Santa Fe, e-mail: bioeugenia25@yahoo.com.ar

Limnoperna fortunei es una especie introducida, transportada en el sistema del Plata como consecuencia de las actividades humanas. Predadores potenciales, como por ejemplo *Aegla uruguayana*, son considerados importantes para ejercer control sobre el crecimiento de poblaciones de especies introducidas. El aporte de datos acerca de las relaciones tróficas que se establecen entre estos organismos se considera un eslabón más del análisis de las consecuencias tróficas de esta introducción. El propósito de este estudio fue analizar la relación de depredación de anomuros, *Aegla uruguayana*, sobre adultos de *Limnoperna fortunei*. Para llevar adelante este objetivo se realizaron ensayos de laboratorio en los cuales se colocaron ejemplares de *A. uruguayana* en recipientes individuales ofreciéndoles tallas y densidades variables de adultos de *L. fortunei*. Luego se registró la cantidad de organismos consumidos durante 2 horas para determinar el consumo diario. Todos los ensayos fueron realizados en condiciones controladas de laboratorio y para todos los casos se utilizaron réplicas. Los adultos de *A. uruguayana* consumieron $2,86 \pm 3,5$ adultos de *L. fortunei* de la talla C (7 a 10 mm), mientras que para la talla D (4 a 7 mm) el consumo fue de $8,3 \pm 5,5$ adultos de *L. fortunei*. Los valores de consumo de machos y hembras no presentaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$). La talla de los cangrejos fue $11,85 \pm 3,36$ mm, no presentándose diferencias estadísticamente significativas entre sexos ($p > 0,05$). La capacidad predatoria manifestada por esta especie y expresada en los datos estadísticos, pueden posicionar a *A. uruguayana* como depredador del bivalvo invasor *L. fortunei*, contribuyendo en la modificación de la densidad poblacional.

9- CONSUMO DE *Limnoperna fortunei* (MOLLUSCA: BIVALVIA) POR *Trichodactylus borellianus* (CRUSTACEA: DECAPODA) EN CONDICIONES EXPERIMENTALES.

Manso M.V , Williner V.

Instituto Nacional de Limnología (CONICET-UNL), Facultad de Humanidades y Ciencias (UNL). José Macía 1933, Santo Tome, Santa Fe, e-mail: mvictoriamanso@yahoo.com.ar

Trichodactylus borellianus es un cangrejo dulceacuícola que habita entre macrófitas acuáticas en la extensión de la cuenca del Río Paraná. La presencia en esta misma área de la especie invasora *Limnoperna fortunei*, da lugar a la posibilidad de que el bivalvo sea una presa de este cangrejo, encontrándose este tipo de relación en decápodos de otras latitudes. El objetivo del presente trabajo es conocer el consumo individual de *Trichodactylus borellianus* sobre el mejillón invasor *Limnoperna fortunei*. Los organismos en estudio fueron aislados en acuarios individuales y luego de un periodo de aclimatación se les proporcionó cantidades y tallas predeterminadas de adultos de *L. fortunei* durante un lapso de 2 horas. Los cangrejos fueron sexados y medidos. Las experiencias se realizaron en el Laboratorio de Bioensayos del INALI y

las condiciones de las mismas fueron controladas. Todos los ensayos tuvieron sus réplicas y sus controles. Se observaron algunos aspectos del comportamiento alimentario en el cual los ejemplares toman al bivalvo con ambas quelas y cortan pequeños fragmentos a lo largo del extremo opuesto al umbo, continuando con la apertura de las valvas para alimentarse del músculo en su interior. Analizando los datos obtenidos se puede concluir que los mejillones seleccionados por los cangrejos fueron los de menor talla. Esta selección se podría explicar en términos de la teoría de forrajeo óptimo; así estos decápodos minimizarían el gasto de energía y los riesgos de manipulación de los bivalvos consumiendo presas con menor cantidad de material digerible.

10- COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS DE EXTRACCIÓN DE PÉPTIDOS BIOACTIVOS A PARTIR DE PIELS DE *Hypsiboas pulchellus* (ANURA: Hylidae)

Siano, A.¹, Gatti, P.¹, Bianchi, M.¹, Russel- White, K.³, Simonetta, A.³, Lajmanovich R.², Tonarelli, G.¹

¹Departamento de Química Orgánica

²Cátedra de Ecotoxicología. FBCB

³Cátedras de Microbiología y Biotecnología del Dpto. de Ingeniería en Alimentos, FIQ. UNL. Santa Fe, 3000, Argentina. e-mail: tonareli@fcb.unl.edu.ar

Los péptidos antimicrobianos (PAMs) desempeñan un rol importante en la inmunidad innata de los organismos procariontes y eucariotas, constituyendo una de las primeras líneas de defensa contra la invasión de microorganismos patógenos. Las glándulas de la piel de los anfibios han demostrado ser una fuente de PAMs, habiéndose descrito aproximadamente 500 péptidos obtenidos de esta fuente. El objetivo de este trabajo fue comparar dos métodos de extracción: en un caso se emplearon las pieles obtenidas a partir de los animales eutanizados, y en el otro se realizó la extracción directa de las secreciones, a partir de los animales vivos, con posterior liberación de los mismos en su hábitat natural. El estudio se efectuó sobre especímenes adultos de *Hypsiboas pulchellus* recolectadas en Paraná (Entre Ríos, Argentina). En el Método 1 se realizó una extracción de las pieles trituradas con etanol: agua (80:20) (v/v) conteniendo 2 % de ácido acético, seguida de posterior centrifugación y liofilización; en el Método 2 se procedió a la estimulación eléctrica de las glándulas cutáneas. Los extractos completos y los obtenidos por diálisis (membranas de cut off 1kDa y 2kDa) fueron analizados por RP-HPLC C18 en idénticas condiciones, a fin de comparar los respectivos perfiles cromatográficos (detección a 220nm). Además, se evaluó la actividad antimicrobiana de las mismas muestras por el método de difusión en agar, empleando bacterias Gram (+) y Gram (-). Se pudo determinar que, si bien ambos métodos son adecuados para la extracción de los compuestos activos, empleando la estimulación eléctrica se obtuvieron mayores porcentajes de los mismos, por lo que este método no destructivo resulta óptimo para el procesamiento y contribuye a la conservación de las especies en estudio.

Agradecimientos: Este trabajo fue financiado por el Programa CAI+D de la UNL.

11- RIQUEZA DE AVES EN EL PARANÁ INFERIOR

Ronchi Virgolini A.L.^{1,2}, **Beltzer A.H.**², **Manzano A.S.**¹;

1 CICyTTP (CONICET) Diamante, Entre Ríos, Argentina.

2 (INALI (CONICET-UNL). José Maciá 1933, (3016) Santo Tomé, Santa Fe, Argentina.

E-mail: adolfohec2001@yahoo.com.ar, js@netverk.com

La composición específica de aves en diferentes ecosistemas depende de factores que actúan a nivel espacial y temporal. La heterogeneidad ambiental, actuaría con una mayor incidencia a escala local; y ha sido uno de los factores que se ha relacionado con el incremento de la riqueza de aves. En el presente trabajo se evaluó la comunidad de aves que componen la llanura de inundación del Paraná Inferior. El trabajo a campo se llevó a cabo durante un año. El conteo de aves se realizó por la técnica de puntos de conteos. Se detectaron 7462 aves pertenecientes a 129 especies. Se registraron 28 especies comunes, 43 frecuentes y 58 ocasionales. Se registradas 59 especies de aves acuáticas, las restantes 70 especies son de hábitat terrestres y semiterrestres. Con respecto a la abundancia por especies, fueron Dominantes, con más de 100 individuos sólo 8 especies (*Agelaius cyanoupus*, *Agelaius ruficapillus*, *Aramus guarauna*, *Furnarius rufus*, *Jacana jacana*, *Pitangus sulphuratus*, *Plegadis chii* y *Vanellus chilensis*). La disponibilidad de recursos y las adaptaciones de las aves, permitió reconocer familias de los distintos grupos funcionales: Aves que nadan y se zambullen (e.g. Anatidae): Aves que detectan el alimento en vuelo o desde perchas (eg. Falconidae) y Aves que obtienen su alimento caminando (e.g. Ardeidae, Ciconiidae, Rallidae). La estructura y composición a nivel taxonómico y de gremios tróficos varió en función de la heterogeneidad espacial, con familias y especies repartidas diferencialmente entre los hábitats. La riqueza regional de aves estuvo principalmente determinada por especies ribereñas. Así, se observaron especies descritas tradicionalmente como acuáticas, de pastizales, pajonales y bosques (principalmente inundables). Cada unidad de ambiente presentó un elenco de aves particular, lo que estaría indicando que las especies responden a la heterogeneidad espacial de acuerdo con sus requerimientos de hábitat, señalando esto la importancia de los diferentes ambientes para sostener el conjunto de especies total del área.

12- ECOLOGÍA ALIMENTARIA DEL HOCÓ COLORADO, *Tigrisoma lineatum marmoratum* (AVES: ARDEIDAE) EN EL VALLE DE INUNDACIÓN DEL RÍO PARANÁ

Alessio V.*; Beltzer A. H.; Quiroga M. *****

* Maestría en Ecología. Facultad de Ciencia y Tecnología (UADER). vialeccio@yahoo.com.ar

** Investigador del CONICET. Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL). Facultad de Ciencia y Tecnología (UADER). adolfohec2001@yahoo.com.ar

*** Becario del CONICET. Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL).

Teniendo en cuenta que las aves constituyen un rasgo característico de los ambientes acuáticos de todo el mundo y que su composición específica es un indicador del estado del cuerpo de agua, se encara el siguiente estudio con la finalidad de presentar datos cuantificados referidos a aspectos pertenecientes al nicho ecológico del Hocó Colorado (*Tigrisoma lineatum marmoratum*). El espectro trófico resultó integrado por

93 entidades taxonómicas de las cuales los peces constituyeron la dieta básica. Los valores de diversidad trófica por estómago oscilaron entre 0,12 y 2,43, siendo más frecuentes los valores comprendidos en el intervalo de diversidad media. La diversidad trófica acumulada (Hk) fue de 2,15. Los valores obtenidos mediante la aplicación del índice de importancia relativa (IRI) fueron los siguientes: peces = 3750; reptiles y anfibios = 1125; insectos = 150. La amplitud del nicho trófico fue 2.33 para primavera, 3.2 para verano, 2.25 para otoño y 3.42 para el invierno. La eficiencia alimentaria resultó ser: 90 para primavera; 89.9 para verano; 91.34 para otoño y 94.56 para invierno. En lo referente al ritmo circadiano de actividad alimentaria se visualizó una mayor actividad entre las 09:00 y las 11:00, descendiendo en horas de la tarde. El tamaño de las presas consumidas, en su mayoría correspondieron a tallas similares en todos los rangos. Respecto a la preferencia de hábitat, los valores obtenidos de Pi fueron: 0.2 para aguas abiertas, 0.37 para vegetación acuática y 0.18 para la selva en galería. En función de los resultados y teniendo en cuenta los patrones observados y la metodología aplicada, se incluye al Hócó Colorado en el gremio de aves básicamente ictiófagas y sus patrones de conducta alimentaria serían de a "pie o al acecho" ("stand and wait") o "caminando lentamente" ("walk slowly").

13- ECOLOGÍA ALIMENTARIA DE LA GARZA BLANCA *Casmerodius albus egretta* (AVES: ARDEIDAE) EN EL VALLE DE INUNDACIÓN DEL RIO PARANÁ.

Ducommun M.P.*; Quiroga M.A.*; Beltzer A.H.*, Schnack J.**

* Instituto Nacional de Limnología (C.O.N.I.C.E.T. - U.N.L.). José Maciá 1933, (3016) Santo Tomé, Santa Fe, Argentina.

** Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n, (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina.

E-mail: ducommunpaz@yahoo.com.ar; mquiroga@ssdfe.com.ar; adolfohec2001@yahoo.com.ar, js@netverk.com

Con el objetivo de profundizar los conocimientos sobre la ecología alimentaria de la Garza Blanca se analizó el contenido estomacal de 38 individuos capturados en la isla Carabajal (Santa Fe, 31° 39' S - 60° 42' W) determinándose el índice de importancia relativa (IRI), tamaño de presa, amplitud del nicho trófico, eficiencia alimentaria, selectividad dietaria, preferencia de hábitat y ritmo circadiano de la actividad alimentaria. El espectro trófico resultó compuesto por 33 entidades taxonómicas. Se destacaron los peces, para los cuales el valor de IRI fue 18200, constituyendo la dieta básica. Los insectos, cuyo valor de IRI fue 1273 y los arácnidos y crustáceos, ambos con un valor de IRI igual a 1273 representaron categorías accesorias de alimentos. El tamaño del mayor porcentaje de las presas (40 %) estuvo comprendido entre los 21 y 30 mm. La amplitud del nicho trófico osciló entre 0,058 y 0,14. El valor de eficiencia alimentaria varió entre 98,80 % y 99,31 %. En relación a la selectividad dietaria, la correlación de rangos de Spearman arrojó un valor de 0,072 ($p > 0,001$). La vegetación flotante fue la unidad de ambiente más frecuentada por la especie ($P_i = 0,48$). En el ritmo de actividad alimentaria se visualizó un pico en horas del mediodía seguido de un marcado aumento nuevamente a partir de las 17:00. La riqueza íctica del valle de inundación del río Paraná explicaría el hecho de que la Garza Blanca, así como también otras especies de garzas y aves básicamente ictiófagas sean los componentes más importantes de los ensambles de aves asociadas a este ecosistema acuático.

14- DINAMICA POBLACIONAL DEL VENCEJO DE COLLAR BLANCO (*Streptoprocne zonaris*): UNA PRIMERA APROXIMACION DESDE LOS MODELOS MATRICIALES

Passeggi, J. M.

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (UNL – CONICET) Ciudad Universitaria. Paraje "El Pozo". S3000. Santa Fe. E-mail: julietapasseggi@gmail.com

El estudio en campo de las poblaciones del Vencejo de Collar Blanco (*Streptoprocne zonaris*) es una tarea compleja principalmente debido a la inaccesibilidad de sus sitios reproductivos que condiciona la detectabilidad de los individuos. Este trabajo se realizó con el objetivo de generar un modelo matricial de proyección que pudiera utilizarse como herramienta de base para conocer la dinámica poblacional de *S. zonaris*, en colonias donde resultara escasa la información de campo disponible. Se estudió la colonia residente en "La Cueva de los Pajaritos", situada en la localidad de Mallín, a los 31°18'S, 64°34'W, en la Provincia de Córdoba. El modelo se construyó para una población cerrada a la migración considerando dos estadíos de vida (E_1 , huevos y E_2 , adultos) y se proyectó para diez años, según tasas vitales constantes de supervivencia (S_1 y S_2) y probabilidad de transición entre estadíos (P_{1-2} y P_{2-1}). Los resultados mostraron que el crecimiento poblacional de *S. zonaris* tiende a disminuir con el tiempo particularmente por una leve disminución en el número de adultos (E_2), lo cual podría estar indicando una mayor sensibilidad en este estadío. No obstante, sería conveniente analizar otras estrategias que incluyeran variaciones en las tasas de supervivencia, efectos estocásticos y/o factores migratorios. Los resultados obtenidos por este modelo deben entenderse como primera aproximación y están sujetos a nuevos escenarios que podrán incorporarse a medida que aumente el conocimiento del sistema biológico en estudio.

15- IMPACTO DE LA ACTIVIDAD CINEGÉTICA SOBRE LOS NIVELES AMBIENTALES DE PLOMO EN EL NORTE DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA. EVALUACIÓN Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN.

Avila, C. R.; Abril, G. A.

Universidad Blas Pascal. Avda. Donato Álvarez 380. Córdoba. Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, U.N.C. Avda. Vélez Sársfield 1611. Córdoba. E-mail: gabi_abril@hotmail.com; romi_ubp@hotmail.com. Director: Dr. Wannaz, Eduardo Daniel. Codirectora: Dra. Ferral, Anabella.

El norte de la provincia de Córdoba reúne características propicias para el desarrollo del denominado Turismo Cinegético, actividad que desde hace veinte años es foco de atracción de extranjeros interesados en la caza de la paloma dorada (*Zenaida auriculata*). La declaración de la especie como plaga, responde al avance de la frontera agrícola sobre las regiones de monte, creando el hábitat ideal para la especie y permitiendo su caza ilimitada. Las municiones empleadas contienen plomo (Pb), metal pesado que ha despertado suposiciones a raíz de su peligrosidad. Se calcula que las cifras de plomo que ingresan anualmente al medio alcanzan las 1000 Tn, siendo el departamento Totoral uno de los más afectados. El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar el impacto causado por uso de municiones de plomo en la práctica de la actividad cinegética en el norte provincial y plantear estrategias para su gestión. Se evaluaron los niveles de Pb por Espectrofotometría de Absorción Atómica

(EAA) en sedimentos de cuatro zonas del norte cordobés con actividad cinegética y una zona control. Además, se determinaron distintos parámetros fisicoquímicos de suelo y ríos de las zonas estudiadas. Las concentraciones de Pb en sedimentos fueron significativamente mayores en dos zonas con alta actividad cinegética, sin embargo las condiciones fisicoquímicas del medio, advierten que la disponibilidad del metal no es inmediata, aunque existen potenciales consecuencias a futuro. Se plantea un programa de gestión ambiental tendiente a evitar agravar la situación existente y prevenir posibles impactos secundarios, garantizando la continuidad de la actividad en equilibrio con los criterios de sustentabilidad.

16- ANÁLISIS DE LA GENOTOXICIDAD DE EXTRACTOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS DE MATERIAL PARTICULADO COLECTADO EN LAS CIUDADES DE CÓRDOBA Y RÍO CEBALLOS, MEDIANTE EL ENSAYO DE MICRONÚCLEOS

García Ferreyra M.F.¹, Carreras H.A.

Cátedra de Química General. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. UNC. Vélez Sarsfield 1611 – Ciudad Universitaria – x5016GCA Córdoba
[1fer_garcia83@hotmail.com](mailto:fer_garcia83@hotmail.com)

Con el objeto de evaluar la genotoxicidad de extractos orgánicos e inorgánicos de material particulado (MP) recolectado en la ciudad de Córdoba y ciudad de Río Ceballos, Pcia de Córdoba, Argentina, se utilizó el ensayo de micronúcleos (MCN) en *Tradescatía pallida*. Las muestras de MP fueron recolectadas mediante un equipo colector de gran volumen (0,2 L/min) con filtros de fibra de vidrio. La concentración de MP recolectado en Córdoba fue significativamente mayor a la de Río Ceballos, probablemente debido al gran aporte que hace el tránsito vehicular en la ciudad capital. Se encontró una diferencia significativa entre los tres solventes controles utilizados para el ensayo de MCN: cloroformo como control positivo, agua y dimetilsulfóxido (DMSO) como control negativo (ambos solventes utilizados en la exposición de *T. pallida* a las fracciones acuosa y orgánica de MP, respectivamente). Cloroformo presentó un alto nivel de genotoxicidad, mientras que el DMSO tuvo un efecto significativo en la formación de MCN, lo cual podría estar enmascarando diferencias entre los puntos de muestreo. La frecuencia de MCN fue menor en los extractos acuosos que en los extractos orgánicos, para ambos sitios de muestreo. En Córdoba esta diferencia fue significativa. Esto podría estar relacionado con el hecho de que los compuestos solubles en fracciones orgánicas tienen mayor capacidad genotóxica que los compuestos inorgánicos. Para la fracción acuosa de MP, ambos sitios de muestreo resultaron significativamente diferentes y mayores que el solvente control. La frecuencia de MCN obtenida de la exposición de las muestras de Río Ceballos fue mayor a la de Córdoba, aunque no es diferente significativamente. Esto podría deberse a una presencia importante de MP de origen natural en el ambiente de Río Ceballos que no se registra en el de la ciudad de Córdoba. Para la fracción orgánica de MP, ambos sitios de muestreo se presentan diferentes significativamente, sin embargo ambos resultaron equivalentes al control con DMSO. Esto es evidencia del enmascaramiento que podría estar produciendo el DMSO, que interfiere en la correcta diferenciación de los sitios de muestreo de acuerdo con su capacidad genotóxica.

17- GREMIOS TRÓFICOS EN UN ENSAMBLE DE AVES DE MONTE DEL PARANA MEDIO.

Deshayes N.¹, Medrano J.¹, Alessio V.¹, Urich G.¹, Reales F.¹, Van Dembroucke L.¹, Quiroga M.², Beltzer A.²

¹ Facultad de Ciencia y Tecnología (UADER), Corrientes y A, Pazos, 3100 Paraná, Entre Ríos, Argentina

² Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL), Paraje El Pozo, Ciudad Universitaria, 3000 Santa Fe, Argentina

Se dan a conocer la nómina de especies de aves identificadas en un ambiente de monte, en el camino ribereño de la Ciudad de Paraná (31°42'02''S - 60°26'55''W), efectuada entre los años 2006-2007. Se identificaron un total de 44 especies, pertenecientes a 18 familias, siendo más numerosas: Emberizidae, Tyrannidae y Furnariidae. El ambiente de monte estuvo compuesto por formaciones arbóreas entre las que se destacan *Prosopis alba*, *P. nigra*, *Celtis tala* y *Erythrina crista-galli*, el estrato arbustivo estuvo poco representado, en tanto que el herbáceo estuvo dominado por *Sporobolus berterioannus*, *Baccharis trimera* y *Paspalum dilatatum*. Se procedió a agrupar las aves en gremios tróficos, habiéndose identificado 11 grupos funcionales, dentro de los cuales los que tuvieron una mayor representación numérica fueron los insectívoro-frugívoros por espiguelo (27,3%) con *Zonotrichia capensis*, *Ammodramus humeralis*, *Paroaria coronata*, *P. capitata*, *Thraupis sayaca*, *Sicalis flaveola*, *Embernagra platensis*, *Saltator coreulescens*, *S. similis*, *S. aurantirostris*, *Molothrus badius* y *Suiriri suiriri*. En orden de importancia le siguió el gremio de los insectívoros de follaje con picoteo y espiguelo (15,9%) donde se registraron *Taraba major*, *Troglodytes aedon*, *Synallaxis frontalis*, *S. albescens*, *Certhiaxis cinnamomea*, *Schoenophylax phryganophila*, *Serpophaga subcristata*. El grupo funcional con menor porcentaje correspondió al de los carnívoros de percha o aire (2,3%) con *Buteo magninostris*. Del análisis de las aves registradas, en su mayoría, a pesar del número de gremios, revelan en función del conocimiento de las dietas, una composición básicamente omnívora o insectívoro-granívoro, lo que pone de manifiesto la oferta de recursos de un ambiente como el estudiado y la importancia de su conservación para la preservación de la avifauna del área de estudio.