



XVII
JORNADAS
ARGENTINAS DE
MASTOZOLOGÍA

18 al 20 de noviembre

Mar del Plata

2002

Libro de resúmenes



SOCIEDAD ARGENTINA PARA
EL ESTUDIO DE LOS MAMIFEROS



JORNADAS
ARGENTINAS DE
MASTOZOLOGÍA

Mar del Plata

18 al 20 de noviembre de 2002

Sociedad Argentina de Mastozoología



Comisión Organizadora

Presidente

Daniel Antinuchi

Integrantes

Aldo Vassallo

Roxana Zenuto

Facundo Luna

Ana Malizia

Marcelo Kittlein

Cristian Schleich

Ana Paula Cutrera

Matias Mora

María Sol Fanjul

Alejandro Canepuccia

Cristina Del Valle

Colaboradores:

Albano M., Blasina G., Bravo K., Casarsa L., Damiani N., Ferrari C.,
Iribarren C., Josens M., Lancia J., Mapelli F., Perissinotti P., Rossin A.

Agradecemos especialmente la colaboración de:

Dr. Oliver P. Pearson

Raúl Poggi - diseño del logo XVII Jornadas

Benjamín Bender - difusión y diseños

Dr. Marcelo Galaverna – Facultad de Derecho. UNMdP

Raúl Orosco – Asociación de empleados de Casinos

Miguel Ratti – Instituto Movilizador de Fondos Cooperativos

Marcela Orbiscay - Centro de Cómputos CRICYT

**Autoridades de la Sociedad Argentina
para el Estudio de los Mamíferos
SAREM**

Presidente

Noemi Gardenal

Vicepresidente

Carlos Borghi

Secretario

Gerardo Theiler

Tesorera

Solana Tabeni

Vocales titulares

María Busch - Pablo Cetica

Vocales Suplentes

Marina Chiappero - Raúl Gonzales Itig

Revisores de cuentas titulares

Cecilia Provensal - Gabriela Díaz

Revisores de cuentas suplentes

Rubén Bárquez - Claudia Campos

**Estas jornadas han sido declaradas
de interés académico y cultural**

Consejo Superior de la Universidad Nacional de Mar del Plata. OCS 509/01

Consejo Académico de la Facultad de Cs. Exactas y Naturales. OCA 475/01

Consejo Deliberante del Partido de General Pueyrredón res. 1578

Poder Ejecutivo del Partido de General Pueyrredón. decreto 791/02

Agradecemos la colaboración de las siguientes instituciones

Facultad de Derecho – Universidad Nacional de Mar del Plata

Asociación de Empleados de Casinos Nacionales

Club General Pueyrredón

Instituto Movilizador de Fondos Cooperativos

Todos los resúmenes de los trabajos presentados en las XVII Jornadas Argentinas de Mastozoología fueron sometidos a evaluación de forma y contenido.

Nómina de evaluadores

Antinuchi, C. Daniel	Malizia, Ana I.
Barquez, Rubén M.	Mangione, Antonio
Bellocq, M. Isabel	Massarini, Alicia
Borghí, Carlos E.	Merino, Mariano L.
Busch, Cristina	Monjeau, Adrián
Busch, María	Navone, Graciela T.
Campos, Claudia	Ojeda, Ricardo. A.
Casanave, Emma B.	Pardiñas, Ulyses F. J.
Caviedes-Vidal, Enrique	Polop, Jaime
Comparatore, Viviana	Priotto, José
Courtalon, Paula	Provensal, Cecilia
Cutrerá, Ana Paula	Rodríguez, Diego
del Valle, J. Cristina	Sardella, Norma
Denegri, Guillermo	Schleich, Cristian E.
Díaz, Alcira	Soler, Lucía
Díaz, Gabriela	Tejedor, Marcelo F.
Fariás, Ariel A.	Theiler, Gerardo R.
Gardenal, Cristina N.	Timi, Juan T.
Gianonni, Stella	Travaini, Alejandro
Kittlein, Marcelo J.	Vassallo, Aldo I.
Lessa, Enrique P.	Verzi, Diego H.
Lima, Mauricio	Vizcaíno, Sergio F.
Lizarralde, Marta	Wlasiuk, Gabriela
	Zenuto, Roxana R

Se deja constancia de que SAREM no se responsabiliza por el contenido de las contribuciones de los distintos autores de esta publicación.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

Mar del Plata, 18 de noviembre de 2002

Es difícil plasmar en unas cuantas palabras el significado que tiene para nosotros la realización de las XVII Jornadas Argentinas de Mastozoología. No es una edición más de nuestros encuentros anuales, éstas son especiales. Quizás, y muy probablemente, nos tocó organizarlas en el peor momento económico-social que ha enfrentado nuestro país. Por ello hemos experimentado el miedo al posible fracaso por el desconcierto del devenir, la falta de recursos económicos y las diversas tareas que debimos afrontar para alcanzar este objetivo. Sin embargo, sobre el tramo final del camino, nos ganó un sentimiento de plenitud, cimentado en la percepción de lo que los investigadores argentinos somos capaces de hacer. En un país en el que el porcentaje del PBI destinado a Ciencia y Tecnología es el más bajo de América Latina, la retención de jóvenes investigadores en el sistema es tan baja que la edad promedio de los mismos en el CONICET es de 48 años, y en el que la falta de presupuesto nos lleva a desdoblarnos en administrativos, técnicos y cadetes, seguimos apostando a un futuro basado en el desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Educación. Muestra de ello es la gran cantidad de trabajos de calidad que han sido propuestos para éstas Jornadas, a pesar de la crisis que atravesamos. Por ello, además de darles la bienvenida a esta maravillosa ciudad de Mar del Plata, los invito a que desde el ejercicio de nuestra profesión focalicemos nuestros esfuerzos en concientizar a nuestra sociedad, y por medio de ella a nuestros representantes, de que sin inversión en Educación, Ciencia y Tecnología estaremos condenados al sometimiento como pueblo y al fracaso como Nación.

Daniel Antinuchi

ORGANIGRAMA

LUNES					
Horario	Aula Magna Derecho	Aula Magna Derecho	Club Pueyrredón	Asociación de Casineros	Instituto Movilizador
9:00 a 10:30	Inscripción				Taller Ex Situ
10:30 a 11:15	Inscripción	Apertura			
11:15 a 12:15	Inscripción	Conf. Dr. Lessa			
12:15 a 13:30	Lunch Hotel Guerrero				
13:30 a 14:00			Orales		
14:00 a 16:00			Orales	Posters	Taller Ex Situ
16:00 a 16:30			Presentación *		Taller Ex Situ
16:30 a 18:00			Presentación *		Taller Ex Situ
18:00 a 18:30			Taller carnívoros		Taller Ex Situ
18:00 a 19:30			Taller carnívoros		

*Aníbal Parera y Francisco Erize Presentación del libro "Los Mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica" Editorial El Ateneo

MARTES					
Horario	Aula Magna Derecho	Guerrero Sala	Instituto Movilizador	Asociación de Casineros	Club Pueyrredón
9:00 a 11:30	Orales			Pósters	Taller Yungas
11:30 a 12:30	Conf. Dr. Bozinovic				Taller Carnív.
12:30 a 13:30	Foto grupal en Plaza San Martín y Almuerzo				
13:30 a 14:30	Conf. Dra. Lacey				
14:30 a 15:00	Café		Taller Polit.		Taller Carnív.
15:00 a 16:30	Orales		Taller Polít.		Taller Carnív.
16:30 a 17:00	Orales		Taller Polít.		Taller Carnív.
17:00 a 17:45	Orales	Café Cient			Taller Carnív
17:45 a 18:00		Café Cient			
18:00 a 19:30		Asamblea			
21:30	Cena de camaradería				

MIÉRCOLES		
Horario	Aula Magna Derecho	Asociación de Casineros
8:45 a 11:15	Orales	
11:15 a 12:15	Conf. Dr. Vizcaíno	
12:15 a 13:15	Conf. Dr. Zárate	
13:15 a 14:00	Almuerzo	
14:00 a 16:30	Orales	Pósters
16:30 a 17:45	Orales	
17:45 a 18:45	Conf. Dr. Monjeau	

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología
CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES

MAÑANA DEL LUNES 18 _____

INSCRIPCIÓN

10:30 A 11:15

ACTO DE APERTURA

11:15-12:15 _____

CONFERENCIA

**DIVERSIFICACIÓN EN MAMÍFEROS: ABORDAJES
FILOGENÉTICOS Y POBLACIONALES
LESSA, ENRIQUE P.**

Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay.

TARDE DEL LUNES 18 _____

**EXPOSICIÓN DE ORALES
BIOGEOGRAFÍA**

Coordinadores Kittlein Marcelo y Theiler Gerardo

13:30-13:45 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL CARPINCHO (*Hydrochoerus hydrochaeris*) EN ARGENTINA: UNA INTERPRETACIÓN BIOGEOGRÁFICA. *Alvarez M. R. *, R. A. Martinez y F. O. Kravetz*

13:45-14:00 ROEDORES SIGMODONTINOS DEL EXTREMO SUR DEL BRASIL. *Christoff Alexandre U., Clarisse L. Alcantara y D. R. Scheibler*

14:00-14:15 DIVERSIDAD DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN FRAGMENTOS DE FLORESTAS TROPICALES PROPICIAS DEL ESTE DE BRASIL. *Christoff A. U., R. Paresque, D. M. H. Jung, A. S. Mesquita y V. Fagundes*

14:15-14:30 EL GENERO *Oxymycterus* (RODENTIA: SIGMODONTINAE) EN EL ESTADO DE RIO GRANDE DO SUL, BRASIL. *Jung D. M., D. R. Scheibler, L. Domingues, V. H. Valiati y A. U. Christoff*

14:30-14:45 REGIONALIZACIÓN BIOGEOGRÁFICA DE LOS MAMÍFEROS TERRESTRES DE ARGENTINA: COMPARACIÓN CON DOS UNIDADES GEOGRÁFICAS OPERATIVAS. *Vargas J.M. *, E. R. Justo, A. L. Márquez, D. Porras y R. Real*

**FISIOLOGÍA, ECOFISIOLOGÍA,
HISTOLOGÍA Y ANATOMÍA**

Coordinadores: Mangione Antonio y Schleich Cristian

14:45-15:00 EFECTO DE LA TEMPERATURA AMBIENTE SOBRE LA ENERGÉTICA DE LA EXCAVACIÓN EN *Ctenomys talarum* (RODENTIA, OCTODONTIDAE). *Luna F., C. D. Antinuchi y C. Busch*

15:00-15:15 COAGULACIÓN SANGUÍNEA EN EL ARMADILLO *Chaetophractus villosus*: FACTORES E INHIBIDORES. *Bermúdez P. M., N. N. Polini y E. B. Casanave*

15:15-15:30 ESTUDIO ANATOMO-HISTOLÓGICO DEL OVIDUCTO DE *Dasyus hybridus* Y SUS VARIACIONES A LO LARGO DEL AÑO. *Codón S. M. y E. B. Casanave*

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

15:30-15:45 REGULACIÓN FOTOPERIÓDICA DE LA ZONA RETICULAR CORTICOADRENAL EN UN ROEDOR DE VIDA SILVESTRE (*Lagostomus maximus maximus*). EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN CRÓNICA DE MELATONINA. Ribes A., H. Rodríguez, F. Mohamed, S. Domínguez y L. Scardapane

15:45-16:00 CARACTERIZACIÓN DE CÉLULAS GLIALES EN MÉDULA ADRENAL DEL *Lagostomus maximus maximus*. ESTUDIO INMUNOCITOQUÍMICO. Rodríguez H., V. Filippa, F. Mohamed, S. Domínguez y L. Scardapane

14:00 a 16:00 h EXPOSICIÓN DE POSTERS
COMPORTAMIENTO

1. VIDA GRUPAL EN *Ctenomys sociabilis*: POSIBLES VENTAJAS. Izquierdo G.
2. MEMORIA ESPACIAL EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA:OCTODONTIDAE). Antinuchi C. D. y C. E. Schleich
3. EVALUACIÓN DEL USO DEL CANAL QUÍMICO DE COMUNICACIÓN EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (TUCO-TUCO) DURANTE LA ESTACIÓN REPRODUCTIVA. Zenuto R. R., M. S. Fanjul y C. Busch
4. VOCALIZACIONES DE *Ctenomys rionegrensis* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) DURANTE EL CORTEJO Y LA CÓPULA. Quirici V., C. Passos y Bettina Tassino
5. DOMINANCIA EN TROPAS MULTIMACHO DE *Alouatta caraya* DEL NORDESTE ARGENTINO. Oklander L. y G. Zunino
6. VOCALIZACIONES DEL MONO AULLADOR (*Alouatta caraya*) EN CAUTIVERIO. Martín F. G., P. Black De Décima y S. H. Grifassi

FISIOLOGÍA, ECOFISIOLOGÍA, HISTOLOGÍA Y ANATOMÍA

7. CÉLULAS GONADOTROPAS DE PARS DISTALIS HIPOFISARIA DE VIZCACHA (*Lagostomus maximus maximus*): VARIACIONES ESTACIONALES. Filippa V. y F. Mohamed
8. EFICIENCIA EN LA TRANSFERENCIA DE NUTRIENTES EN EL ELEFANTE MARINO DEL SUR: EL ROL DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL INICIAL. Carlini A. R., M. E. I. Márquez, H. Panarello, G. A. Daneri y S. Poljak
9. VALORES PROTEICOS SERICOS EN MACHOS ADULTOS DE ELEFANTE MARINO DEL SUR, DURANTE LA REPRODUCCION Y LA MUDA, EN PENINSULA POTTER, ANTARTIDA. Márquez M. E. I., A. R. Carlini, A. V. Baroni, P. A. Ronayne De Ferrer, N. H. Slobodianik y M. F. Godoy
10. MORFOLOGIA DEL TRACTO GENITAL FEMENINO DE LA MULITA DE LAS PAMPAS (*Dasyus hybridus*, DASYPODIDAE). Aldana Marcos H., P. Cetica y M. S. Merani
11. ACTIVIDAD DE ENZIMAS DIGESTIVAS DEL INTESTINO ANTERIOR DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE). del Valle J. C., A. López Mañanes y C. Busch
12. DESARROLLO TERMORREGULATORIO EN CRÍAS DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE). Cutrera A. P., C. D. Antinuchi y C. Busch

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

13. DESCRIPCIÓN DEL CICLO REPRODUCTIVO DE *Ctenomys talarum* MEDIANTE EL ANÁLISIS DEL EPITELIO VAGINAL Y SU POSIBLE RELACIÓN CON FACTORES AMBIENTALES. *Fanjul M. S., R. R. Zenuto y C. Busch*

14. COSTO METABÓLICO ASOCIADO A VOCALIZACIONES EN CRÍAS DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA:OCTODONTIDAE). *Schleich C. E. y C. Busch*

15. ENERGÉTICA DE LA EXCAVACIÓN EN *Ctenomys australis* (RODENTIA, OCTODONTIDAE). *Luna F., C. D. Antinuchi y C. Busch*

16. METABOLISMO ENERGÉTICO Y TERMORREGULACIÓN EN *Chinchilla brevicaudata*. *Cortés A. y C. Tirados*

17. DESCRIPCIÓN HISTOLÓGICA DEL EPITELIO SEMINÍFERO DE HÍBRIDOS INTERESPECÍFICOS PRODUCTO DE CRUZAMIENTOS ENTRE *Graomys centralis* Y *Graomys griseoflavus*. *Ponce R. H., R. Fretes y G. R. Theiler*

18. ESTRUCTURA ESPLÉNICA DE *Chaetophractus vellerosus*. *Galíndez E., S. Estecondo y E. B. Casanave*

19. ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES DE *Zaedyus pichiy* (XENARTHRA, DASYPODIDAE). *Estecondo S., S. M.s Codón y E. B. Casanave*

20. CARACTERIZACIÓN DE LOS PATRONES CUTICULARES Y MEDULARES DE PELOS DE LOS OCTODONTIDOS DE LA ARGENTINA (RODENTIA, OCTODONTIDAE, OCTODONTINAE). *Bender J. B. y M. A. Dacar*

CONSERVACION Y MANEJO
DE VIDA SILVESTRE

21. APROVECHAMIENTO ACTUAL DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus*) POR LOS POBLADORES RURALES DE LOS BAJOS SUBMERIDIONALES DE SANTA FE, ARGENTINA. *Pautasso A. A. y M. I. Peña*

22. UNIDADES DE HABITAT PARA EL GUANACO EN EL PARQUE NACIONAL QUEBRADA DEL CONDORITO. *Tavarone E. G. y V. R. Rosati*

23. MAMÍFEROS PROTEGIDOS, VULNERABLES Y AMENAZADOS DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA, ARGENTINA. *Carma M. I., R. S. Salinas, C. A. Barrionuevo y J. L. Fikdamir*

24. EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE MÉTODOS DE ORDENAMIENTO DEL HÁBITAT PARA EL CONTROL DE ROEDORES EN GRANJAS AVÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. *Miñarro F. O., M. Zamero, P. Teta, I. E. Gómez Villafañe, L. O. Valenzuela, A. Cittadino y D. Bilenca*

25. LA PROBLEMÁTICA DEL OSO DE ANTEJOS EN BOLIVIA: UN CASO DE CONSERVACIÓN "A LA LATINOAMERICANA". *Lilienfeld, M. D. y J. A. Monjeau*

26. MONITOREO DE MAMÍFEROS EN UN SISTEMA DE CACERÍA DE SUBSISTENCIA ABORIGEN EN EL AMAZONAS BOLIVIANO. *Lilienfeld M., A. Monjeau, J. Marquez y J. Tort*

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

16:00 A 18:00

PRESENTACION LIBRO

"LOS MAMÍFEROS DE LA ARGENTINA Y LA REGIÓN AUSTRAL DE SUDAMÉRICA"
ANÍBAL PARERA Y FRANCISCO ERIZE

PRESENTACION PROYECTO

"IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS VALIOSAS DEL PASTIZAL EN EL CONO SUR DE
SUDAMÉRICA"

ANÍBAL PARERA, FERNANDO MIÑARRO Y DAVID BILENCA

CURSO, TALLERES

9:00 A 10:30 Y 13:30 A 18

4º TALLER PARA ESTABLECER LISTADOS PRELIMINARES DE ESPECIES U OTRAS
CATEGORÍAS DE TAXA DE MAMÍFEROS AMENAZADOS DEL CONO SUR
SUDAMERICANO PRIORITARIAS PARA PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN EX SITU.

Coordinadores: M. G. Davids⁺ (coordinador) y R. E. Maragliano⁺⁺

18:00 A 19:30

MÉTODOS DE ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE CARNÍVOROS SILVESTRES

Coordinadores: L. Soler, D. Birochio y E. B. Casanave.

MAÑANA DEL MARTES 19

EXPOSICIÓN DE ORALES
CONSERVACION Y MANEJO
DE VIDA SILVESTRE

Coordinadores: Giannoni Stella y Saba Sergio

9:00-9:15 PRESENCIA DE *Chaetophractus villosus* EN TIERRA DEL FUEGO: NUEVA ESPECIE
INTRODUCIDA, ¿NUEVO PROBLEMA? Deferrari G., C. Camilión, J. Escobar y M. Lizarralde

9:15-9:30 MAMÍFEROS INVASORES EN ÁREAS PROTEGIDAS DE LA ADMINISTRACIÓN
DE PARQUES NACIONALES DE ARGENTINA. Carpinetti B. N., M. L. Merino y A. M. Abba

9:30-9:45 ENFOQUE MACROECOLÓGICO CUANTITATIVO DE LOS PRINCIPALES
PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN DE MAMÍFEROS EN BOLIVIA. Monjeau A., J. Marquez,
M. Lilienfeld y J. Tort

9:45-10 LA CONSERVACIÓN DEL AGUARÁ GUAZÚ (*Chrysocyon brachyurus*) EN LA
PROVINCIA DE CORRIENTES. Soler L., C. Cáceres y P. Pérez

10:00-10:15 *Chrysocyon brachyurus* EN ARGENTINA Y PAÍSES LIMÍTROFES: RESULTADOS
DEL PRIMER TALLER DE CONSERVACIÓN IN SITU Y EX SITU. Soler L. y J. M. Carenton

10:15-10:30 SELECCIÓN DE ATRAYENTES OLFATIVOS Y FORMA DE ADMINISTRAR
CEBOS COMO MÉTODO PARA EL CONTROL SELECTIVO DE ZORRO COLORADO
(*Pseudalopex culpaeus*) EN PATAGONIA. Travaini A., R. Martínez-Peck y S. C. Zapata

10:30-10:45 LOS MAMÍFEROS COMO INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL EN LA
ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL COTAPATA, BOLIVIA. Lilienfeld M. D.; F.
Miranda y A. Monjeau

**XVII Jornada Argentinas de Mastozoología
COMPORTAMIENTO**

Coordinadores: María Busch y Luna Facundo

10:45-11:00 LOS ROEDORES SUBTERRÁNEOS ESTÁN EN UNA RED DE COMUNICACIÓN?
Francescoli G.

11:00-11:15 PATRONES DIFERENCIALES DE VOCALIZACIÓN EN ESPECIES DE *Ctenomys* (RODENTIA, OCTODONTIDAE): SU POSIBLE INFLUENCIA EN EL ESTUDIO DE LA FILOGENIA DEL GENERO. *Francescoli G. y V. Quirici*

9:00 a 11:30 h

**EXPOSICIÓN DE POSTERS
BIOGEOGRAFÍA**

27. NUEVOS DATOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *Graomys griseoflavus* (RODENTIA, MURIDAE) EN ARGENTINA. *Rodriguez V. A. y G. R. Theiler*

28. NEW LOCALITIES RECORDS AND GEOGRAPHIC DISTRIBUTION OF GENUS *Akodon* (RODENTIA: SIGMODONTINAE) IN THE RIO GRANDE DO SUL STATE. *Gonçalves G. L., J. e R. Marinho, A. S. Cunha & T. R., O. Freitas*

29. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL GÉNERO *Graomys* (RODENTIA: MURIDAE) EN LA PROVINCIA DE SAN LUIS. *García A., S. Zo, G. Ferraro y E. Caviedes-Vidal*

30. QUIRÓPTEROS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. PARTE II. *Varela E. A., O. B. Vaccaro y E. R. Trémouilles*

31. REGIONALIZACIÓN BIOGEOGRÁFICA Y ÁREAS DE ENDEMISMO DE LOS QUIRÓPTEROS DE ARGENTINA. *Palomo L. J., M. C. Fernández, J. C. Guerrero, M. S. Kin, A. B. Rojas y A. M. Barbosa*

32. PRIMEROS REGISTROS DE OCURRENCIA DE TRES ESPECIES DE MURCIÉLAGOS: *Anoura geoffroyi*, *Carollia perspicillata* Y *Desmodus rotundus* (CHIROPTERA – PHYLLOSTOMIDAE) EN EL MUNICIPIO DE ITAÍÓPOLIS –SC– BRASIL. *Freygang C. C. y S. L. Althoff*

33. NUEVAS LOCALIDADES PARA *Notiomys edwardsii* Y *Graomys griseoflavus* (RODENTIA: MURIDAE) EN EL NOROESTE DEL CHUBUT, ARGENTINA. *Martin G. M. y S. G. Vincon*

34. APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCION Y ABUNDANCIA RELATIVA DEL MICROMARSUPIAL *Thylamys pusilla* (DESMAREST, 1804) EN LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN, PATAGONIA ARGENTINA. *Monteverde M., L. Piudo y P. Carmanchahi*

ECOLOGIA

35. ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DE *C. musculus* Y *Mus domesticus* EN ÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE RÍO CUARTO (CÓRDOBA). *Provensal C., E. Castillo, J. Priotto, A. Steinmann, F. Castellarini y J. Polop*

36. EFECTO DEL TIPO DE CULTIVO SOBRE LA ABUNDANCIA DE *Calomys laucha*. *Courtalon P. y M. Busch*

37. ABUNDANCIA RELATIVA Y DENSIDAD DE PEQUEÑOS ROEDORES DEL PARQUE NACIONAL SIERRA DE LAS QUIJADAS, SAN LUIS, ARGENTINA. *Di Blanco Y., J. M. Rios, M. B. Nuñez, L. Bozzolo y A. M. Mangione*

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

38. AREA DE ACCIÓN DE *Rattus norvegicus* EN GRANJAS AVÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. Gómez Villafañe I. E., E. Muschetto y M. Busch
39. USO DE ESTACAS Y CEBADEROS COMO INDICADORES INDIRECTOS DE ACTIVIDAD DE *Rattus norvegicus*. Cavia R., O. Suarez, G. Cueto y F. O. Kravetz
40. DIVERSIDAD COMPARADA DE LA FAUNA DE ROEDORES EN UN GRADIENTE ALTITUDINAL DE MATA ATLÁNTICA A LO LARGO DE LA RUTA RST-453/RS-486 – ROTA DO SOL, EN EL ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL. Marinho J. R., A. S. Cunha, G. L. Gonçalves y T. R. O. Freitas
41. ABUNDANCIA RELATIVA Y DISTRIBUCION ESTACIONAL DE ROEDORES EN LA PROVINCIA DEL NEUQUEN, PATAGONIA ARGENTINA. Piudo L., M. Monteverde y P. Carmanchahi
- ✂ 42. ROEDORES CONSUMIDOS POR EL MILANO BLANCO (*Elanus leucurus*) Y LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*Tyto alba*) EN VILLA CACIQUE, SUDESTE BONAERENSE. Leveau L. M. y C. M. Leveau
43. DEPREDACIÓN DE MAMÍFEROS POR AVES RAPACES EN LA RESERVA MAR CHIQUITA, PROV. DE BUENOS AIRES: UN ANÁLISIS COMPARATIVO. Malizia A. I., M. S. Bó, R. Vargas, K. B. Sánchez, F. A. V. Baladrón y L. Biondi
44. MAMÍFEROS PREDADOS POR LA LECHUZA DE LOS CAMPANARIOS (*Tyto alba*) EN LA RESERVA MAR CHIQUITA (PCIA. DE BUENOS AIRES). Vargas R. J.
45. ASPECTOS ECOLÓGICOS DE LA *Lontra longicaudis* (OLFERS, 1818) EN LA RESERVA NATURAL SALTO MORATO, PARANÁ, BRASIL. RESULTADOS PRELIMINARES. Uchôa T., T. M. Fernandes y G. P. Vidolin
46. ASPECTOS DE LA REPRODUCCION DEL CONEJO SILVESTRE EUROPEO (*Oryctolagus cuniculus*) EN LA REGION CORDILLERANA DE NEUQUEN. Bonino N. y E. Donadio
47. ABUNDANCIA Y REPRODUCCIÓN DE *Sorex cinereus* EN EL BOSQUE BOREAL CANADIENSE. Bellocq M. I. y S. M. Smith
48. VARIACIONES EN LA DIETA DE *Sorex cinereus* SEGÚN EL SEXO, EDAD, ABUNDANCIA DE ALIMENTO, ESPACIO Y TIEMPO. Bellocq M. I.
49. PATRÓN DE ACTIVIDAD Y ALIMENTACIÓN DE LA ARDILLA ROJA (*Sciurus ignitus*) EN LA RESERVA NACIONAL EL NOGALAR DE LOS TOLDOS, SALTA. Aschero V.
50. VALOR NUTRICIONAL DE LA DIETA DEL CARPINCHO EN EL BAJO DELTA DEL PARANÁ. Arias S. M., R. D. Quintana y A. I. Malvárez
51. CAMBIOS EN LA DIETA DEL GATO MONTÉS, *Oncifelis geoffroyi* EN RELACIÓN CON LA INTENSIDAD DE LAS LLUVIAS EN EL PARQUE ATLÁNTICO MAR CHIQUITO (BUENOS AIRES). Canepuccia A. D., A. Novaro y A. H. Escalantè
52. CENSOS POBLACIONALES DE ELEFANTE MARINO DEL SUR EN LA ISLA NELSON, ISLAS SHETLAND DEL SUR, ANTÁRTIDA. Carlini A. R., S. Poljak, R. Casaux, G. A. Daneri y M. Gasco

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

53. DEPREDACIÓN DIFERENCIAL DEL ZORRO PAMPA (*Pseudalopex gymnocercus*) SOBRE ROEDORES EN PASTIZALES COSTEROS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. *Farias A. A.*

54. COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS CARNÍVOROS AUTÓCTONOS E INTRODUCIDOS EN EL PARQUE ATLÁNTICO MAR CHIQUITO (BUENOS AIRES). *Canepuccia A. D., A. Novaro y A. H. Escalante*

55. LOS CARNÍVOROS DE LA LAGUNA CHASICÓ: RELEVAMIENTO Y EVALUACIÓN PRELIMINAR DE METODOLOGÍAS DE ESTUDIO. *Ciuccio M., M. S. Araujo y E. B. Casanave*

56. DIETA ESTIVAL DEL ZORRO GRIS PAMPEANO *Pseudalopex gymnocercus* EN EL EXTREMO NORDESTE DE LA PATAGONIA. *García V. B. y M. J. Kittlein*

57. ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y POBLACIONALES DEL ROEDOR SUBTERRANEO *Ctenomys flamarioni* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) EN POBLACIONES CON DISTINTO GRADO DE IMPACTO AMBIENTAL. *Fernández G. P., T. P. Alves y T. R. O. Freitas*

58. OBSERVATIONS ON THE BIOLOGY OF THE SUBTERRANEAN RODENT *Ctenomys minutus* IN THE COASTAL PLAIN OF RIO GRANDE DO SUL. *Fonseca M. B. Da y T. R. O. Freitas*

59. RESPUESTA DE LOS MAMÍFEROS CAVÍCOLAS EN LA REGENERACIÓN NATURAL DE EXPLANADAS PETROLERAS DEL MONTE AUSTRAL. *Fernández A., G. A. Zuleta y L. Reichman*

11:30 A 12:30

CONFERENCIA

DIVERSIDAD FISIOLÓGICA, RIESGO Y ENERGÉTICA
BOZINOVIC, FRANCISCO

Centro de Estudios Avanzados en Ecología & Biodiversidad, Departamento de Ecología, Universidad Católica de Chile, Santiago 6513677, Chile.,

TARDE DEL MARTES 19

13:30 A 14:30

CONFERENCIA

SOCIAL BEHAVIOR OF SUBTERRANEAN RODENTS:
A SOUTH AMERICAN PERSPECTIVE
LACEY, EILEEN A.

Museum of Vertebrate Zoology, University of California, Berkeley, CA, 94720, USA.

EXPOSICIÓN DE ORALES
COMPORTAMIENTO

Coordinadores: Bellocq Isabel y María Busch

15:00-15:15 DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO SEXUAL EN POBLACIONES MONOMÓRFICAS DE *Ctenomys rionegrensis* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) DEL URUGUAY. *Tassinio B., C. Passos y V. Calvo*

15:15-15:30 UNA REVISIÓN DE LOS ATRIBUTOS COMPORTAMENTALES DE LOS ROEDORES DEL MONTE (MENDOZA, ARGENTINA). *Giannoni S., A. Orofino, P. Taraborelli y N. Borrueal*

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

15:30-15:45 CONTRAMARCACIÓN EN CORZUELA PARDA. *Black-Décima P. y M. Santana*

15:45-16:00 ORGANIZACIÓN SOCIAL DE CABALLOS CIMARRONES EN EL PARQUE TORNQUIST, PCIA. DE BUENOS AIRES. *Scorolli A., A. Lopez Cazorla y L. Tejera*

**GENETICA, TAXONOMIA, SISTEMÁTICA,
MORFOLOGIA Y COLECCIONES**

Coordinadores: Pardiñas Ulyses y Vassallo Aldo

16:00-16:15 ANÁLISIS CLADÍSTICO DE LOS DIDÉLFIDOS VIVIENTES. *Flores D. A.*

16:15-16:30 ONTOGENIA CRANEAL POSTDESTETE EN *Dromociops gliroides* (MARSUPIALIA: MICROBIOTHERIIDAE). *Giannini N., D. A. Flores y F. Abdala*

16:30-16:45 UTILIZACIÓN DE MARCADORES MOLECULARES MICROSATÉLITES EN ESTUDIOS DE CONSERVACIÓN DEL ROEDOR SUBTERRANEO *Ctenomys flamarioni* (RODENTIA: OCTODONTIDAE), EN EL LITORAL SUR DEL BRASIL. *Fernández G. P., T. P. Alves y T. R. O. Freitas*

16:45-17:00 PALEOECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DE LOS PROTEROTHERIIDAE (MAMMALIA, MERIDIUNGULATA, LITOPTERNA): ESTIMACIÓN DE LA MASA CORPORAL Y ANÁLISIS DE SU PATRÓN DE CAMBIO DURANTE EL LAPSO OLIGOCENO TARDÍO-PLEISTOCENO TARDÍO ("EIDADES-MAMÍFERO" DESEADENSE-LUJANENSE). *Ortiz Jaureguizar E., M. Bond, G. López, A. Giallombardo y A. Villafañe*

17:00-17:15 FILOGENIA DE LOS HEGETOTHERIIDAE (MAMMALIA, NOTOUNGULATA, TYPOTHERIA). *Castro P., E. Ortiz Jaureguizar y M. Reguero*

17:15-17:30 INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE LAS COLECCIONES DE PRIMATES DEL NUEVO MUNDO (PRIMATES: PLATYRRHINI) DE CUATRO MUSEOS DE ARGENTINA. *Martínez R. A., M. R. Alvarez y M. D. Mudry*

17:00 A 18:00 _____ **ACTIVIDAD ESPECIAL**

"UN CAFÉ CON LOS CIENTÍFICOS"

COMPORTAMIENTO: S. Giannoni
ECOLOGIA DE HERBIVOROS: V. Rosati y C. Borghi
BIOLOGIA DE QUIROPTEROS: R. Barquez
BIOLOGIA DE SUBTERRANEOS: E. Lacey y C. Borghi
ECOFISIOLOGIA: F. Bozinovic, A. Mangione, E. Caviedes Vidal
FILOGENIA Y GENETICA: E. Lessa
PALEOBIOLOGIA: S. Vizcaino y M. Zarate
BIOGEOGRAFIA Y CONSERVACION: A. Monjeau y R. Ojeda

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

17:00 A 18:00 _____ **ACTIVIDAD ESPECIAL**

ASAMBLEA ANUAL DE SAREM

CURSO TALLERES _____

9:00 A 11:30

**LOS MAMÍFEROS DE LAS SELVAS NUBLADAS DE LAS YUNGAS: PROPUESTA SU
CONSERVACIÓN**

Coordinador: R. Ojeda - IADIZA-CONICET.

14:30 A 17:00

SAREM Y SUS POLÍTICAS DE BIODIVERSIDAD, CONSERVACIÓN Y COLECCIONES

Coordinador: R. Barquez - Universidad Nacional de Tucuman. CONICET.

14:30 A 17:30

MÉTODOS DE ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE CARNÍVOROS SILVESTRES

Coordinadores: L. Soler, Diego Birochio y Emma Beatriz Casanave.

MAÑANA DEL MIÉRCOLES 20 _____

**EXPOSICIÓN DE ORALES
ECOLOGIA**

Coordinadores: Polop Jaime y Barquez Rubén

✳ **8:45-9:00 VERTICAL STRATIFICATION OF SMALL MAMMALS IN THE ATLANTIC RAIN
FOREST OF SOUTH-EASTERN BRAZIL.** *Becker R. y E. M. Vieira*

**9:00-9:15 MICROMAMÍFEROS DEPREDADOS POR *Tyto alba* (AVES, TYTONIDAE) EN LAS
MESETAS CENTRALES DEL CENTRO-NORTE DE LA PROVINCIA DE CHUBUT
(ARGENTINA).** *Teta P. y A. Andrade*

**9:15-9:30 ACTIVIDAD DE *Ctenomys* Y ESTRATEGIAS REPRODUCTIVAS DE UNA
COMUNIDAD VEGETAL DE LA PUNA DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN.** *Rodríguez Navas A.
B. y C. E. Borghi*

✳ **9:30-9:45 RESPUESTA DE MAMÍFEROS MEDIANOS A LA DEGRADACIÓN DE LA
VEGETACIÓN EN EL CHACO SECO.** *Agüero J. A., L. A. Brac y V. R. Rosati*

**9:45-10:00 EFECTO DEL PASTOREO SOBRE LA TASA DE REMOCIÓN DE SEMILLAS POR
MICROMAMÍFEROS EN EL DESIERTO DEL MONTE (MENDOZA, ARGENTINA).** *Sassi P.,
P. Taraborelli, A. Srur, C. Borghi y R. Ojeda*

**10:00-10:15 EFECTO DEL PASTOREO EN LA ESTRUCTURA DE HÁBITAT Y
ASOCIACIONES DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS MAMÍFEROS DEL DESIERTO DEL
MONTE.** *Tabeni S. y R. A. Ojeda*

**10:15-10:30 INTERACCIÓN ENTRE *Ctenomys* Y *Artemisia mendozaana* EN LA PUNA DE LA
PROVINCIA DE SAN JUAN.** *Andino N. y C. E. Borghi*

**10:30-10:45 CARACTERIZACIÓN DE LA DIETA DE MARA (*Dolichotis patagonum*),
IMPLICANCIAS DE PARÁMETROS ECOLÓGICOS Y ECOFISIOLÓGICOS.** *Sombra M., C.
Santoni, G. Jofré y A. Mangione*

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

10:45-11:00 ESTIMACIÓN DE CALIDAD DEL HÁBITAT EN UN ENSAMBLE DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS DEL DESIERTO DEL MONTE. *Corbalán V. y R. A. Ojeda*

11:00-11:15 CARACTERÍSTICAS DEL HÁBITAT DEL TUCO-TUCO DE LAS DUNAS (*Ctenomys australis*): EXTENSIÓN, FRAGMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES LOCALES. *Kittlein M. J., M. S. Mora y A. I. Vassallo*

11:15 A 12:15 _____ **CONFERENCIA**

LOS ENFOQUES RECIENTES EN LA INTERPRETACIÓN DE LA PALEOBIOLOGÍA DE MAMÍFEROS FÓSILES SUDAMERICANOS
VIZCAÍNO, SERGIO F.

Dto. Científico Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata.

12:15 A 13:15 _____ **CONFERENCIA**

LOS ACANTILADOS DE MAR DEL PLATA-MIRAMAR: TESTIMONIO DE LA HISTORIA AMBIENTAL DE LOS MAMÍFEROS DEL CENOZOICO TARDÍO
ZÁRATE, MARCELO A.

CONICET, FCE y N, UNLPAM., Santa Rosa, La Pampa.

TARDE DEL MIÉRCOLES 20 _____

EXPOSICIÓN DE ORALES
ECOLOGIA

Coordinadores: Borghi Carlos y Provensal Cecilia

14:00-14:15 DINÁMICA DE POBLACIONES DE *Akodon azarae* EN PASTIZALES COSTEROS DEL SE BONAERENSE; ¿DENSO-DEPENDENCIA SIMPLE, PREDACIÓN, O COMPETENCIA? *Kittlein M. J. y C. D. Antinuchi*

14:15-14:30 EFECTOS NO-LINEALES DE LAS OSCILACIONES CLIMÁTICAS EN LA DINÁMICA DE POBLACIONES DE PEQUEÑOS ROEDORES EN AMÉRICA DEL SUR Y DEL NORTE. *Lima M.*

14:30-14:45 SOBREVIDA, TAMAÑO Y NUMERO DE CAMADAS EN ROEDORES SOBREINVERNANTES. *Gomez D., C. Provensal y J. Polop*

14:45-15:00 LA ABUNDANCIA DE *Calomys musculinus* (MURIDAE) Y LA VEGETACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE RIO CUARTO, PROVINCIA DE CORDOBA, ARGENTINA. *Costa F., C. Provensal, D. Gorla, y J. Polop*

15:00-15:15 MICROMAMÍFEROS (DIDELPHIMORPHIA Y RODENTIA) DEL ÁREA TRAMPASACHA-CHUMBICHA (CATAMARCA, ARGENTINA): LA BÚSQUEDA DE OTRO CERRO. *Pardiñas U. F. J., S. Cirignoli, D. H. Podestá y P. E. Ortíz*

15:15-15:30 ENSAMBLE DE MICROMAMÍFEROS EN UN AMBIENTE DE MÉDANOS COSTEROS DEL NORDESTE DEL CHUBUT, ARGENTINA. *Saba S. L. y U. F. J. Pardiñas*

15:30-15:45 SUPERVIVENCIA DE CRÍAS EN UNA POBLACIÓN DE CABALLOS CIMARRONES EN EL PARQUE TORNQUIST, PCIA. DE BUENOS AIRES. *Scorrolli A., A. Lopez Cazorla y L. Tejera*

15:45-16:00 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA DIETA DE ZORRO GRIS (*Pseudalopex griseus*) UTILIZANDO FRECUENCIA DE OCURRENCIA Y PESO SECO EN EL

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología
PARQUE NACIONAL SIERRA DE LAS QUIJADAS, SAN LUIS, ARGENTINA. Núñez M. B. y A. Mangione

16:00-16:15 COMPOSICIÓN Y VARIACIÓN ESTACIONAL DE LA DIETA DEL ZORRO PAMPEANO (*Pseudalopex gymnocercus*) EN EL PARQUE PROVINCIAL ERNESTO TORNQUIST. Castillo D., D. E. Birochio, M. Lucherini y E.B. Casanave

16:15-16:30 RELACIONES TROFICAS DE UN ENSAMBLE DE CARNIVOROS EN EL SURESTE DE LA PATAGONIA. Zapata S. C., A. Travaini y M. Delibes

16:30-16:45 SEMELPARITY IN *Marmosops paulensis* IN STATE PARK INTERVALES, SÃO PAULO, BRAZIL. Setz E. Z. F. y W. R. Silva

16:45-17:00 ABUNDANCIA DE GUANACOS (*Lama guanicoe*) EN EL PARQUE NACIONAL EL LEONCITO, SAN JUAN. Sánchez E. A. y M. D. González

PARASITOLOGÍA

Coordinadores: Malizia Ana y Denegri Guillermo

17:00-17:15 PRESENCIA DE ENTEROPARÁSITOS CANINOS EN PLAZAS Y PASEOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA Y SU IMPORTANCIA SANITARIA. Andresiuk M. V., G. Denegri, N. Sardella y P. Hollmann

17:15-17:30 ECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE *Orihelia anticlava* (MOLIN, 1858) (NEMATODA: ONCHOCERCIDAE) EN DASIPODIDOS DE SUDAMÉRICA. Notarnicola J. y G. T. Navone

17:30-17:45 RELEVAMIENTO COPROPARASITOLÓGICO DE CANINOS INGRESADOS AL CENTRO MUNICIPAL DE ZOONOSIS DE LA MUNICIPALIDAD DEL PARTIDO DE GRAL. PUEYRREDÓN, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. Rodriguez F., G. Denegri; N. Sardella y P. Hollmann

14:00 a 16:30 h

EXPOSICIÓN DE POSTERS PARASITOLOGIA

60. LOS NEMATODES OXYURIDA PARÁSITOS DE ROEDORES SIGMODONTINOS EN ARGENTINA: DISTRIBUCIÓN Y PREFERENCIA HOSPEDATORIA.. Robles R. y G.T. Navone

61. ESTUDIO PRELIMINAR DE LA FAUNA ENDOPARASITARIA DE CARNÍVOROS Y SUS POTENCIALES PRESAS EN EL PARQUE MAR CHIQUITO, PROVINCIA DE BUENOS AIRES. Canepuccia A. D., G. Denegri y A. H. Escalante

62. ESTUDIO ENTOMOLÓGICO Y CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES DE UN ASENTAMIENTO SUBURBANO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE *Triatoma infestans* LUEGO DE 12 AÑOS DE ROCIADO. Aragón M. L., A. M. Migani, M. O. Mañá, M. L. Bilbao y S. L. Vallvé

63. ESTUDIO DE XENODIAGNÓSTICO EN UNA POBLACIÓN CANINA DE UN ASENTAMIENTO EN ZONA URBANA, SAN JUAN, ARGENTINA. Migani A. M., M. L. Aragón, M. L. Bilbao, M. O. Mañá y S. L. Vallvé

64. REDESCRIPCIÓN Y NUEVO REGISTRO DE *Trichuris pampeana* (NEMATODA: TRICHURIDAE) PARÁSITO DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE). Rossin M. A., A. I. Malizia y C. Busch

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

65. IDENTIFICACIÓN DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) COMO NUEVO HOSPEDADOR INTERMEDIARIO DE *Taenia taeniaeformis* (= *Hydatigera taeniaeformis*) (CESTODA: TAENIIDAE) A PARTIR DE LA REPRODUCCIÓN EXPERIMENTAL EN CANINOS. Rossin M. A., A. I. Malizia y G. Denegri

66. INSECTOS ECTOPARÁSITOS DE MURCIÉLAGOS DE JUJUY: UNA NUEVA ESPECIE PARA LA ARGENTINA. Autino A. G., R. M. Barquez y G. L. Claps

67. ESTUDIOS ENDOPARASITOLÓGICOS EN *Rattus norvegicus* DE GRANJAS AVÍCOLAS Y SUS IMPLICANCIAS EN LA ENFERMEDAD PARASITARIA. Gómez Villafañe I., E. Muschetto, G. Navone, C. Carballo y M. Busch

68. REDESCRIPCIÓN DE *Limatuloides limatulus* (BRAUN) DUBOIS, 1964 (TREMATODA, LECITHODENDRIIDAE), UN PARÁSITO DE *Tadarida brasiliensis* (GEOF.) (CHIROPTERA, MOLOSSIDAE) DE ARGENTINA. Lunaschi L. I. y C. A. Sutton

69. *Limatulum oklahomense* MACY, 1932 EN *Myotis nigricans* (SCHINZ) (CHIROPTERA) DE ARGENTINA Y REDESCRIPCIÓN DE *Sturniratrema umbilicata* VÉLEZ Y THATCHER, 1990 (DIGenea, LECITHODENDRIIDAE). Lunaschi L. I., M. Urriza y V. H. Merlo Alvarez

70. EVALUACIÓN SANITARIA DE LOS CARNÍVOROS SALVAJES DE LA RESERVA NATURAL SALTO MORATO, GUARAQUEÇABA, PARANÁ, BRASIL. Mangini P. R.; G. P. Vidolin; G. O. Velastin, T. Uchôa; T. M. Fernandes y V. Thomaz-Socol

GENÉTICA, TAXONOMIA, SISTEMÁTICA,
MORFOLOGIA Y COLECCIONES

71. ANTIGÜEDAD DEL GÉNERO *Ctenomys* (RODENTIA, OCTODONTIDAE): NUEVAS EVIDENCIAS MOLECULARES Y PALEONTOLÓGICAS. Slamovits C. H., M. S. Rossi y D. H. Verzi

72. ANÁLISIS FILOGENÉTICO PRELIMINAR DE LOS OCTODONTINOS VIVIENTES BASADO EN CARACTERES MORFOLÓGICOS. Barquez R. M., D. A. Flores, M. M. Díaz, N. P. Giannini y D. H. Verzi

73. MORFOMETRÍA CRANEANA COMPARADA DE *Arctocephalus gazella* Y *A. australis* (CARNIVORA: OTARIIDAE). Daneri G. A., C. M. García Esponda y L. J. M. De Santis

74. RELACIONES FILOGENÉTICAS ENTRE ESPECIES DE *Oligoryzomys* (RODENTIA, MURIDAE) BASADAS EN DATOS DE RFLP-PCR DE LA REGIÓN "D-LOOP" DEL ADN MITOCONDRIAL. Rossi Fraire H., P. C. Rivera, R. E. González Ittig y C. N. Gardenal

75. CARACTERIZACIÓN CARIOTÍPICA DE LA POBLACIÓN DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) DE TORNQUIST, PROVINCIA DE BUENOS AIRES. Toloza A., O. Scaglia y A. Massarini

76. ANÁLISIS FILOGENÉTICO BASADO EN BANDEOS CROMOSÓMICOS DE LOS SEIS CITOTIPOS BÁSICOS ENCONTRADOS EN *Ctenomys minutus* (RODENTIA - CTENOMYIDAE) EN EL SUR DE BRASIL. Freygang C. C., J. R. Marinho y T. R. O. De Freitas

77. DOS POSIBLES BARRERAS AL FLUJO GENÉTICO ENTRE POBLACIONES DE *Ctenomys minutus* DE LA PLANICIE COSTERA DEL SUR DE BRASIL. Tchaicka L. y T. R. O. Freitas

78. EVOLUCIÓN CROMOSÓMICA EN *Ctenomys magellanicus* (RODENTIA OCTODONTIDAE): REORDENAMIENTO CROMOSÓMICO Y LOCALIZACIÓN DE LA

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

SECUENCIA (TTAGGG)_n EN SUS 2 FORMAS CROMOSÓMICAS. Lizarralde M., A. Bolzán y M. Bianchi

79. DIFERENCIACIÓN POBLACIONAL EN *Ctenomys rionegrensis*. Wlasiuk G., E. Lessa y C. Garza

80. DATOS PRELIMINARES SOBRE LA SISTEMÁTICA Y DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO *Ctenomys* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) EN LOS ALREDEDORES DE ESQUEL, PROVINCIA DEL CHUBUT. Vincon S. G.

81. COMPARACIÓN POR BANDEO G DE LAS RELACIONES FILOGENÉTICAS ENTRE ESPECIES DEL GÉNERO *Oryzomys* (RODENTIA; SIGMODONTINAE). Andrades-Miranda J., S. M. Callegari-Jacques y M. S. Mattevi

82. VARIACIÓN TEMPORAL DEL TAMAÑO EFECTIVO EN POBLACIONES DE *Calomys musculinus*. Chiappero M. B., B. A. García y C. N. Gardenal

83. SINDROME DE DOMESTICACION EN MAMIFEROS: CARACTERIZACION MOLECULAR Y MORFOLOGICA DE CEPAS PRE-COLOMBINAS DE CUYES DOMESTICOS (*Cavia porcellus* L) Y SILVESTRES (*C. tschudii* Y *C. aperea*). Spotorno A. E., G. Manriquez, J. P. Valladares y J. C. Marin

84. ANÁLISIS MULTIVARIADO DE LOS CARACTERES CUANTITATIVOS CRÁNEO-MANDIBULARES DE LOS TAYASSUIDAE (ARTIODACTYLA, TAYASSUIDAE) ACTUALES DE AMÉRICA DEL SUR. Gasparini G. M.

85. MORFOLOGÍA DEL APARATO MASTICATORIO EN ROEDORES OCTODONTÍDOS: SIGNIFICADO FUNCIONAL Y ADAPTATIVO (RODENTIA, CAVIOMORPHA, OCTODONTIDAE). Olivares A. I., D. H. Verzi y A. I. Vassallo

86. LIMB PROPORTIONS AND ADAPTATION IN CAVIOMORPH RODENTS (RODENTIA: CAVIOMORPHA). Elissamburu A. and S. F. Vizcaíno

87. FILOGENIA DE LOS PRIMATES PITHECIINAE: LA EVIDENCIA DE *Callicebus torquatus*. Tejedor M. F.

88. DIMORFISMO SEXUAL EN *Chaetophractus vellerosus* EN BASE A LA RELACIÓN LONGITUD DEL FÉMUR/LONGITUD DEL CRÁNEO. Squarcia S. M., G. R. Cirone y E. B. Casanave

89. SISTEMÁTICA DE *Pliolestes* REIG 1955 (MARSUPIALIA, PAUCITUBERCULATA, CAENOLESTIDAE), UN CAENOLESTINO DEL MIOCENO TARDÍO-PLIOCENO TEMPRANO DE ARGENTINA CENTRAL. Abello M. A.

90. CONTRIBUCIÓN CITOGENÉTICA Y MOLECULAR A LA POSICIÓN TAXONÓMICA DEL FILOTINO *Andalgalomys* (RODENTIA: MURIDAE). García A., L. I. Walker, A. Spotorno y E. Caviedes-Vidal

91. EVIDENCIAS GENÉTICAS DE UTILIDAD EN LA TAXONOMÍA DEL GÉNERO *Saimiri* (PRIMATES: CEBOIDEA). Mudry M. D., M. Ascunce, M. Nieves, K. L. Andersen, L. Oklander y G. Zunino.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

17:45 A 18:45

CONFERENCIA Y CIERRE

MACROECOLOGIA DE LOS MARSUPIALES SUDAMERICANOS

MONJEAU, J. ADRIÁN

Laboratorio Ecotono, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional de Comahue. Grupo de análisis de recursos naturales Universidad Atlántida Argentina,

Durante estas Jornadas se realizará paralelamente la
II EXPOSICIÓN de ILUSTRACIÓN CIENTÍFICA sobre MAMÍFEROS
Actuales y Extintos

Coordinadores: José Benjamin Bender y Maximiliano Hidalgo

CONFERENCIAS

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

DIVERSIFICACIÓN EN MAMÍFEROS: ABORDAJES FILOGENÉTICOS Y POBLACIONALES

Lessa E. P.

Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay, lessa@fcien.edu.uy

La comprensión de los procesos y mecanismos que generan y regulan la diversidad representa uno de los desafíos permanentes de la biología. El mismo se manifiesta, de diferentes maneras, a todos los niveles de organización biológica. A nivel poblacional, los procesos demográficos y selectivos deforman la trama de relaciones genealógicas entre alelos, permitiendo examinar diversas hipótesis. Se documentan estas posibilidades con análisis de hipótesis de refugios pleistocénicos en mamíferos de distintas latitudes, y con análisis de la dinámica de colonización y flujo génico en tuco-tucos y otros mamíferos. La acción de la selección natural produce deformaciones genealógicas, que aquí se explotan para explorar el posible carácter adaptativo de cambios en el gen del citocromo b en roedores subterráneos, tanto a nivel poblacional como a escala filogenética. Los análisis filogenéticos comparados de genes nucleares y mitocondriales permiten, asimismo, indagar ideas sobre ritmos de especiación; esto se ilustra con un examen de la hipótesis de radiación explosiva de los tuco-tucos. Pese al enorme potencial de estos abordajes, tienen limitaciones que solamente una integración más rigurosa de perspectivas ecológicas, geológicas y paleontológicas podría paliar.

DIVERSIDAD FISIOLÓGICA, RIESGO Y ENERGÉTICA

Bozinovic F.

Centro de Estudios Avanzados en Ecología & Biodiversidad, Departamento de Ecología, Universidad Católica de Chile, Santiago 6513677, Chile. fbozinov@genes.bio.puc.cl,

Todos los organismos necesitan energía y muchas de sus actividades espaciales y temporales están centradas en como obtenerla, procesarla y conservarla. En esta charla un análisis de la flexibilidad conductual y de las restricciones fisiológicas de diferentes organismos modelos frente a diferentes costos y riesgos energéticos y ambientales. Analizaré los siguientes tópicos: a) costos de vida, b) gastos y obtención de energía y c) compararé predicciones basadas en estudios de laboratorio con datos fisiológicos de campo. Analizaré los riesgos físicos-térmicos, costos reproductivos, riesgos nutricionales y de depredación.

FONDAP 1501-001 Programa 1

SOCIAL BEHAVIOR OF SUBTERRANEAN RODENTS: A SOUTH AMERICAN PERSPECTIVE

Lacey E. A.

Museum of Vertebrate Zoology, University of California, Berkeley, CA, 94720, USA. ealacey@socrates.berkeley.edu

For the past 20 years, subterranean rodents have occupied a prominent position among studies of mammalian social behavior due to the extremely complex, cooperative societies found in some species of bathyergid mole-rats. As a result, much of our current conceptual framework for understanding sociality in subterranean species derives from studies of these African rodents. Although sociality is generally thought to be rare among subterranean rodents, at least two South American exemplars – the colonial tuco-tuco (*Ctenomys sociabilis*) and the coruro (*Spalacopus cyanus*) – are group living, meaning that burrow systems in these species are routinely inhabited by multiple adults. Since 1992, I have been investigating the behavioral ecology of *C. sociabilis*, which is endemic to Provincia Neuquen, Argentina. My ongoing field studies of these animals indicate that, as in African mole-rats, ecological constraints on natal dispersal appear to favor sociality in *C. sociabilis*. The specific ecological factors that promote group living, however, differ between colonial tuco-tucos and social bathyergids. Here, I characterize the social system of *C. sociabilis* and use comparative data from this species and its syntopic but solitary congener *C. haigi* to demonstrate that ecological hypotheses developed for African mole-rats do not account for sociality among colonial tuco-tucos. Based on these findings, I suggest that studies of South American species are critical to understanding the evolutionary bases for behavioral and other forms of convergence among subterranean rodents.

LOS ENFOQUES RECIENTES EN LA INTERPRETACIÓN DE LA PALEOBIOLÓGÍA DE MAMÍFEROS FÓSILES SUDAMERICANOS

Vizcaino S. F.

Dto. Científico Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Argentina. vizcaino@museo.fcnym.unlp.edu.ar

El proceso de aislamiento geográfico que sufrió el continente sudamericano durante gran parte del Cenozoico resultó en la evolución de una singular variedad de mamíferos. Especialmente destacables son los marsupiales carnívoros, los ungulados de los órdenes extinguidos Notoungulata y Litopterna y los xenartros, los que constituyen los linajes más antiguos de mamíferos sudamericanos. Su diversidad morfológica excede la de las formas actuales filogenéticamente más cercanas, incluyendo tipos adaptativos que no se registran en modelos del presente. Una de las más notables características es el desarrollo del tamaño corporal que algunos representantes de estos grupos alcanzaron durante la última parte del Cenozoico, incluyendo una gran variedad de formas que superaban la tonelada de masa corporal. El gran tamaño no fue privativo de los órdenes mencionados, ya que entre los roedores caviomorfos encontramos ejemplos de formas de diferentes linajes que alcanzaron o superaron ampliamente el tamaño de los carpinchos. Sólo recientemente la paleobiología de estas singulares formas ha comenzado a ser analizada y discutida con detalle. El criterio de correlación forma-función implica que existe una estrecha relación entre una y otra, de manera que la última puede predecirse a partir de la primera. La comparación directa con formas vivientes filogenéticamente afines es el método que históricamente ha sido más utilizado para reconstruir los modos de vida de los fósiles. Esto resulta muy útil cuando los grupos tienen una importante representación de especies actuales, como es el caso de los bóvidos en África y, hasta cierto punto, podría serlo para los roedores caviomorfos en América del Sur. Por cierto, los eventos de cladogénesis que llevaron a la

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

diferenciación de los linajes sudamericanos mencionados son muy antiguos, por lo que su comparación con formas modernas muchas veces sólo puede hacerse de manera superficial. Si no se dispone de homologías apropiadas, la tendencia sería demostrar función sobre la base de analogías biológicas. Esta aproximación ha sido comúnmente utilizada al comparar, por ejemplo, a los toxodontes con hipopótamos o rinocerontes. Actualmente se reconoce que los organismos reflejan una dualidad entre la adaptación a las demandas ambientales y la tendencia heredada a permanecer constantes, la contingencia histórica o "restricción evolutiva". Por lo tanto, si un linaje desarrolla un fenotipo adaptado a una determinada condición ambiental, no necesariamente éste debe ser idéntico a los modelos actuales. Para muchos de los mamíferos fósiles sudamericanos, especialmente los xenarctos, no existen buenos referentes de comparación entre los mamíferos vivientes. En estos casos de carencia de análogos biológicos pueden usarse análogos mecánicos. Los estudios morfológicos tendientes a aportar evidencia sobre el modo de vida de las formas del pasado pueden clasificarse en tres tipos. La morfología funcional analiza de qué manera la forma causa, permite y aún limita la función en los organismos. La biomecánica estudia la relación entre forma y función usando los principios de la ingeniería y la física. La ecomorfología correlaciona la forma y función con el entorno ambiental. Los tres tipos de análisis son herramientas apropiadas para realizar interpretaciones paleobiológicas basadas en las capacidades que cada diseño anatómico conlleva. A su vez no son excluyentes y los beneficios obtenidos se potencian cuando se utilizan de manera combinada. Si a estos resultados le sumamos evidencias extrínsecas (información sedimentológica, geoquímica, palinológica, de fitolitos, etc.) podremos obtener una interpretación más ajustada de las relaciones ecológicas de las formas fósiles. En otro contexto, las interpretaciones paleobiológicas basadas en la forma y función deberían ser consideradas al establecer polaridades de estados de caracteres homólogos en análisis filogenéticos.

LOS ACANTILADOS DE MAR DEL PLATA-MIRAMAR: TESTIMONIO DE LA HISTORIA AMBIENTAL DE LOS MAMÍFEROS DEL CENOZOICO TARDÍO

Zárate M. A.

CONICET, FCE y N, UNLPAM., Avenida Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, La Pampa. mzarate@exactas.unlpam.edu.ar

Los acantilados de Mar del Plata-Miramar constituyen una localidad tipo para reconstruir la historia ambiental de los últimos 4 millones de años. Desde fines del siglo XIX, han sido el objeto de interés científico de numerosos investigadores atraídos particularmente por la abundancia de restos fósiles de vertebrados continentales. Florentino Ameghino, Joaquín Frenguelli, Lucas Kraglievich, Mario Teruggi, fueron algunos de los más destacados que propusieron diversas interpretaciones sobre la génesis y evolución de estos ambientes a lo largo del Cenozoico tardío. La sucesión sedimentaria está compuesta principalmente por depósitos limo arenosos y limo arcillosos de colores castaño amarillentos a castaño rojizos. La formación de suelos, dominante durante el proceso general de sedimentación, está atestiguada por la presencia ubicua de rasgos pedológicos (entre otros, agregación, nódulos, moteados, características iluviales) en todo el espesor sedimentario. Algunos de estos paleosuelos, rastreables por varios kilómetros del frente acantilado, representan intervalos de estabilidad del paisaje (superficies paleotopográficas). Las acumulaciones calcáreas, originadas por procesos pedológicos y la circulación de aguas subterráneas, constituyen otro rasgo conspicuo de la sucesión. La actividad biológica está testimoniada por una notable diversidad de rasgos de bioturbación, tanto de invertebrados como de vertebrados. Así, los análisis petrográficos de los niveles basales de la sucesión revelan una intensa actividad de invertebrados de suelos durante el proceso de sedimentación, lo cual sugiere una baja tasa de acumulación de depósitos y reorganización pedológica simultánea. Por su parte, las estructuras biogénicas atribuidas a vertebrados exhiben dimensiones variables. Las relativamente pequeñas (10 a 15-20 centímetros de diámetro) se han vinculado con la actividad de roedores y otros grupos de animales cavadores extinguidos de similar tamaño, mientras que las cuevas y galerías con diámetros variables entre 0.7 y 1.5 metros, se asignaron a edentados de grandes dimensiones (*Pampatherium*, *Scelidotherium*). Uno de los paleosuelos de la sección inferior de la sucesión contiene numerosos fragmentos de tamaño variable entre pocos centímetros a casi 2 metros de diámetro, de materiales escoriáceos y vítreos (*escorias*), a los que se asocian otros de colores rojo ladrillo y alta consistencia (*tierras cocidas*) interpretados como productos de impacto. La edad de este evento (3.3 Ma) es llamativamente coincidente con otros eventos climáticos-ambientales y con la extinción de especies (diversos mamíferos y aves cariámidas). Los rasgos litológicos generales que exhibe la sucesión sedimentaria permiten inferir para los niveles inferiores, previo a los 3.3-4 Ma, la existencia de ambientes con relieves suavemente ondulados con suficiente disponibilidad de agua como para que el lavado de sales fuera efectivo. Con posterioridad a los 3.3 Ma se inició un proceso de reactivación del paisaje con excavación de valles y la acumulación de secuencias sedimentarias en condiciones de mayor variabilidad ambiental. En algún momento entre los 3 y 2.5 Ma comienzan a insinuarse condiciones de mayor sequedad, quizás con estacionalidad marcada, que registrarían los climas con fluctuaciones glaciales-interglaciales de fines del Plioceno-Pleistoceno. Durante este intervalo, es característica la formación de toscas superficiales, mientras los suelos exhiben ambientes con menor disponibilidad relativa de agua. Se presentan, además, depósitos sedimentarios compuestos por clastos de tosca de tamaño muy variable, sin ordenamiento, que registrarían episodios de flujos de detritos, generados por precipitaciones intensas y de corta duración en ambientes áridos.

MACROECOLOGIA DE LOS MARSUPIALES SUDAMERICANOS

Monjeau J. A.

Laboratorio Ecotono, Centro Regional Universitario Bariloche, Universidad Nacional de Comahue. Grupo de análisis de recursos naturales Universidad Atlántida Argentina, amonjeau@copetel.com.ar.

En un enfoque a escala continental de la ecología geográfica de los marsupiales sudamericanos se han analizado estadísticamente los factores ecológicos que se relacionan con los cambios latitudinales en diversidad específica, tipo de dieta, tamaño corporal, uso del hábitat y morfología funcional de la cola. Se dividió al continente en 12 bandas latitudinales de 5° de ancho, consignando en cada una la presencia de especies y sus características. En cada banda se seleccionaron datos de precipitación y temperatura de ciudades desde el océano Pacífico hasta el Atlántico y se consignó la diversidad de ecoregiones abarcada en cada una. Se calculó el área de cada banda para medir el efecto especie/área. Como es sabido, la diversidad de especies disminuye con la latitud, pero lo novedoso es que la causa física de esta disminución es la temperatura mínima del mes más frío. También hay un fuerte efecto de disminución de especies con el área, y en el especial caso de Sudamérica, área y latitud están correlacionados acausalmente. Se descubrió un cambio latitudinal de los

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

hábitos alimenticios, es decir, un gradiente tropical-austral que va reemplazando insectívoros y frugívoros por carnívoros. Otro gradiente es en el cambio en la funcionalidad de la cola, donde las especies de cola prensil van disminuyendo hacia el sur mientras que las especies que utilizan la cola para acumular grasa van aumentando en proporción. Mientras que en general el trópico sudamericano posee pequeños marsupiales frugívoros o insectívoros de cola prensil y las sabanas marsupiales de tamaño mediano y grande, llegamos a la Patagonia, donde los marsupiales más australes del mundo son todos carnívoros pequeños de cola prensil, estrategia bionómica y morfofuncional que se repite en los tres órdenes presentes en el continente.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

**TALLERES
CURSOS
REUNIONES**

Taller

LOS MAMÍFEROS DE LAS SELVAS NUBLADAS DE LAS YUNGAS: PROPUESTA SU CONSERVACIÓN

Coordinador: R. Ojeda - IADIZA-CONICET, CC 507, 5500 Mendoza, Argentina.

BIOGEOGRAFIA Y MACROECOLOGIA APLICADAS A LA CONSERVACIÓN DE MAMIFEROS DE LAS YUNGAS

Ojeda R. A

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA-CONICET, CC 507, 5500 Mendoza, Argentina; rojeda@lab.cricyt.edu.ar

La biogeografía y macroecología constituyen un complementos importantes en la planificación y conservación de la biodiversidad a gran escala. Estas disciplinas adquieren particular relevancia por su potencial para la generalización y síntesis en regiones como el Neotropico, donde el conocimiento sobre distribución, historia natural y abundancia de las especies es escaso, actuando a modo de análisis macroscópico en la caracterización de la diversidad biológica de un bioma determinado. La selva nublada de las Yungas es por un lado uno de los biomas de mayor diversidad de especies de Argentina, y por otro, sus 2.500.000 ha presentan distintos grados de perturbación atribuidos a variados factores (ej. expansión frontera agrícola - ganadera, tala, quema, asentamientos, humanos, exploración y prospección petrolera y gasífera, caza, entre otros). El análisis biogeográfico y macroecológico de sus mamíferos nos permite comparar y cuantificar patrones de riqueza, funcionalidad y distribución a lo largo de sus 700 km. Estos resultados podemos emplearlos para establecer prioridades y seleccionar criterios para la conservación de áreas (celdas) o especies (ej. puntos calientes de riqueza, de endemismos, megaespecies, especies amenazadas, especies "raras"), que complementados con estudios detallados de ecología poblacional, constituyen cimientos sólidos para la conservación de las selvas nubladas. (Parcialmente financiado por el CONICET PIP 3-112100, y SETCyP PICT 03281).

LOS MAMIFEROS DE LAS SELVAS NUBLADAS DE LAS YUNGAS: PROPUESTAS PARA SU CONSERVACIÓN. MURCIÉLAGOS DE LAS YUNGAS: UN GRUPO EN PELIGRO

Barquez R. M.

PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Universidad Nacional de Tucumán. CONICET, Tucumán, Argentina. rubenbarquez@arnet.com.ar

En el contexto de un análisis de la biogeografía y macroecología de mamíferos de las yungas, los murciélagos constituyen un grupo de alto interés debido a su particular modo de vida y ocupación de refugios ecológicos que los hacen particularmente susceptibles a los cambios ambientales. La situación de este grupo es altamente vulnerable pero al tratarse de especies poco conspicuas, ninguna atención se presta a ellos como indicadores de biodiversidad, y en cuanto a la necesidad de aplicar criterios que favorezcan su conservación. A pesar de tratarse de uno de los grupos de mamíferos mas estudiados de la Argentina, en aspectos de su sistemática y distribución, el conocimiento sobre su biología e historia natural dista de ser completo. Efectivamente, en las Yungas, los registros de especies son escasos, esporádicos y aislados para la mayoría de las especies típicas de la región. Nuestros estudios revelan la presencia de 39 especies indicando una diversidad alta (66%) comparada con el total de especies de murciélagos que habitan la Argentina. Se presenta la situación actual del conocimiento del grupo en aspectos biogeográficos y sistemáticos, y se establece un valor a priori relativo al estado de conservación de las especies y el potencial perjuicio a las poblaciones naturales como resultado de los impactos ambientales y antrópicos exageradamente desarrollados en los últimos años en la región de las Yungas.

SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA COMUNIDAD DE FÉLIDOS DE LAS YUNGAS

Perovic P. G.

Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Mendoza 2 (4400) Salta, Argentina. perovic@unsa.edu.ar

En las Yungas coexisten 8 de las 10 especies de félidos que habitan Argentina. Todas las especies sufrieron una disminución en su área de distribución y abundancia. Las principales causas fueron la pérdida, fragmentación de hábitat y caza. Una actividad muy desarrollada, la ganadería extensiva de bovinos, afecta al ensamble de félidos y presas de modo directo (competencia / depredación) e indirecto (caza / perros / etc). Se discute la riqueza, abundancia y biomasa de depredadores y presas en áreas con y sin ganado. La dieta de los depredadores fue más diversa en áreas sin ganado, mientras que con ganado aprovecharon más las presas >10kg (ganado vacuno) y las <1kg. Investigación y mejoras en el sistema de manejo ganadero y un programa oficial (provincial/nacional) para su conservación permitirían la coexistencia de la actividad ganadera, entre otras y el ensamble de félidos en las Yungas.

Taller

4º TALLER PARA ESTABLECER LISTADOS PRELIMINARES DE ESPECIES U OTRAS CATEGORÍAS DE TAXA DE MAMÍFEROS AMENAZADOS DEL CONO SUR SUDAMERICANO PRIORITARIAS PARA PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN EX SITU.

Coordinadores: M. G. Davids⁺ (coordinador) y R. E. Maragliano⁺⁺

⁺ Calle 23 N° 91 ½ La Plata, prov. Bs. As. martindavids@hotmail.com; ⁺⁺ Calle Carlos Tejedor N° 66, Temperley, prov. Bs. As. rmaragliano@tutopia.com

Si bien la preservación de hábitats es prioridad para la conservación de taxa silvestre, la Estrategia Mundial para la Conservación (1980) y la UICN asignan un rol gravitante a los esfuerzos ex situ a favor de cierta taxa amenazada. Así, en 1993 se estableció la Estrategia Mundial para la Conservación en Zoológicos para el desarrollo de estrategias de conservación viables y holísticas (i.e. integrando in situ y ex situ).

Considerando que es vital la más eficiente aplicación de los limitados recursos disponibles para manejo intensivo, la UICN creó los talleres CAMP (Evaluación para Conservación y Plan de Manejo). Tomando algunos elementos de éstos en las tres ediciones previas del presente taller, se ha trabajado sobre taxa incluida en alguna categoría de amenaza según varias fuentes y en apéndices de la CITES priorizando la con mayor riesgo de extinción que tenga poblaciones en cautiverio y tecnología para reproducción (al menos de otra especie de su mismo género). El listado resultante de taxa evaluada incluye 17 especies y 3 subespecies con recomendaciones de un programa de cautiverio y el de la aún no evaluada, incluye 140 especies y subespecies.

Estimamos que concluir la evaluación intentando optimizar la compilación de conocimientos idóneos para cada taxón a tal efecto, y establecer el primer listado con recomendaciones para cautiverio así como la mecánica para su permanente actualización, tanto en nuestro país como en los limítrofes; debiera tener importancia significativa como herramienta para un asesoramiento más eficaz en la toma de decisiones para planes de colección y/o proyectos de investigación y/o reproducción de taxa prioritaria para la aplicación de los escasos recursos disponibles o a obtener en establecimientos estatales y privados que mantengan ejemplares de la fauna autóctona en condiciones controladas. Especialmente para aquellos que deseen trabajar en red factibilizando planes regionales.

Asamblea-Taller

SAREM Y SUS POLÍTICAS DE BIODIVERSIDAD, CONSERVACIÓN Y COLECCIONES

Coordinador: R. Barquez - Universidad Nacional de Tucumán. CONICET, Tucumán, Argentina.

Se propone la discusión de las siguientes problemáticas básicas:

- 1.- Mamíferos silvestres de Argentina: actualización de sus estados de conservación y listado de especies potenciales sobre las cuales debe restringirse su colecta
- 2.- Rol de las colecciones sistemáticas en la conservación de mamíferos.
 - a.- Listado de las Colecciones Nacionales, y su importancia al nivel de regiones.
 - b.- Pautas para el funcionamiento de Colecciones nacionales respecto a la documentación oficial.
 - c.- Discusión de los trámites y mecanismos legales que deben implementarse para desarrollar investigaciones de campo y colectas en el marco de la legislación nacional y legislaciones provinciales.
- 3.- La colecta de mamíferos nativos por parte de proyectos e investigadores extranjeros.
 - a.- Definición de la postura de Comunidad de mastozoólogos de Argentina al respecto.
 - b.- Definición de propuestas para elevar a la Dirección Nacional de Fauna.
 - c.- Destino de las colecciones y tipos.
- 4.- Intercambio de información entre colecciones sistemáticas:
 - a.- Definición de los datos a intercambiar
 - b.- Mecanismos de intercambio (Bases de datos uniformes o intercambiables)
 - c.- Responsabilidad de los curadores en el compromiso de intercambio
- 5.- Definición de temas prioritarios para el conocimiento de los mamíferos de Argentina.
 - a.- Mecanismos para impulsar su desarrollo (Acciones ante CONICET, Universidades, etc.)

Curso Taller

MÉTODOS DE ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE CARNÍVOROS SILVESTRES

Coordinadores: L. Soler, D. Birochio y E. B. Casanave. Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur. Asociación para el Estudio y Conservación de la Biodiversidad, Bahía Blanca, Argentina.

Por definición, los carnívoros se encuentran en el extremo de la cadena trófica. Estos predadores son un grupo de difícil observación; de hábitos nocturnos, elusivos y frecuentemente ocurren a bajas densidades. La densidad de los mismos suele variar grandemente a lo largo del rango de distribución haciendo que la elección del área de muestreo sea crítica. Como consecuencia de todo eso, los métodos para detectarlos no logran tener éxito en corto tiempo, y se requieren grandes esfuerzos humanos, de tiempo y dinero para lograr resultados.

En Argentina ocurren 27 especies de carnívoros silvestres, lo que constituye el 87% de la diversidad sudamericana. Están representadas las cuatro familias de carnívoros terrestres y es destacable que Argentina posee el 28% de la diversidad de felinos que ocurren en el mundo. Lamentablemente, esta importante diversidad no se encuentra acompañada de proyectos

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

de investigación de campo y laboratorio focalizados hacia este grupo. En tal sentido, el conocimiento de la fauna silvestre, es una herramienta fundamental para la toma de decisiones acerca de su conservación y manejo.

A pesar de que en la última década la mastozoología neotropical se ha fortalecido con la consolidación de grupos de trabajo, aun no se cuenta con un inventario completo de la mastofauna regional, enfatizando la necesidad de comprometerse con la conservación de la diversidad biológica.

Se hace creciente la necesidad de generar espacios de capacitación y debate en relación con métodos de estudio y monitoreo de especies silvestres. Las instituciones comprometidas en investigar y conservar los recursos naturales así como aquellas que están dedicadas a la toma de decisiones deben favorecer y fortalecer los conocimientos de estudiantes y profesionales en las diversas áreas, para asegurar resultados confiables y que puedan ser efectivamente utilizados en el manejo y conservación de especies silvestres.

IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS VALIOSAS DEL PASTIZAL EN EL CONO SUR DE SUDAMÉRICA

Parera, A.¹, F. Miñarro¹ y D. Bilenca^{1,2}

Fundación Vida Silvestre Argentina. Defensa 251, 6° "K" (C1065AAC) Buenos Aires, ARGENTINA. (2)

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Universitaria, Pab.II. 4° (C1428EHA) Buenos Aires, ARGENTINA.

Con un superficie cercana a los 700.000 km², los pastizales del Río de la Plata (Soriano, 1991) constituyen el mayor complejo de ecosistemas de pastizal de América del Sur. Esta gran ecorregión, que alguna vez supo albergar grandes manadas de venados de las pampas y una rica diversidad biológica, comprende las áreas más productivas del centro de Argentina, Uruguay y sur de Brasil y presenta hoy un paisaje drásticamente modificado por la actividad agropecuaria. Sólo un ínfimo porcentaje de los pastizales naturales conserva su fisonomía original, esparcidos en pequeños parches relativamente aislados. En muchos casos, el estatus y condición de estos fragmentos tampoco es bien conocida.

Con el apoyo de The J. M. Kaplan Foundation, la Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA) ha iniciado en octubre de 2002 la coordinación de una iniciativa tendiente a identificar áreas valiosas de pastizal (AVPs) en el Cono Sur de Sudamérica. Las AVPs serán definidas por medio de muestreos y encuestas a informantes claves que reunirán datos de biodiversidad, endemismos, extensión, servicios ambientales, estatus legal, pérdida de hábitat y degradación así como también su valor cultural. Estas áreas serán mapeadas y los resultados serán validados con visitas a algunos de los sitios, asegurando que al menos una organización gubernamental y una ONG dentro de cada país coincidan con las conclusiones. Un informe final (en español, portugués e inglés) será publicado y distribuido.

Para promover una coalición coordinada tendiente a fortalecer la conservación y el uso sustentable de los pastizales naturales en el Cono Sur de Sudamérica, la FVSA también intenta sostener un intercambio con expertos o líderes de conservación de la región.

Soriano, A. 1991. Río de La Plata Grasslands. En: *Ecosystems of the World 8A, Natural Grasslands, Introduction and Western Hemisphere*. R. T. Coupland (ed). Elsevier, Amsterdam, London, New York, Tokio.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

BIOGEOGRAFIA

ORALES

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL CARPINCHO (*Hydrochoerus hydrochaeris*) EN ARGENTINA: UNA INTERPRETACIÓN BIOGEOGRÁFICAAlvarez M. R. ^{*1}, R. A. Martínez ² y F. O. Kravetz ¹¹Laboratorio de Ecología de Roedores y ²GIBE – Grupo de Investigación en Biología Evolutiva- Dpto. Ecología, Genética y Evolución. Facultad de Cs. Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. *malva2@sinectis.com.ar

En Argentina, nuestro fragmentario conocimiento de la distribución del carpincho hace que su interpretación sea bastante conflictiva, con citas contradictorias de diferente confiabilidad. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la distribución geográfica actual del carpincho y evaluar los factores que influyen sobre la permanencia de las poblaciones actuales y futuras en Argentina. Para tal fin se realizó una búsqueda exhaustiva de datos bibliográficos: resúmenes de Congresos, informes técnicos, avistajes propios de individuos y/o rastros y reportes personales de fuentes confiables; además se visitó la colección mastozoológica del Museo de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" y la colección particular del investigador Sr. Elio Massoia. Se enviaron encuestas a las Agencias de Extensión Rural y a Estaciones Experimentales del INTA, a las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires, a las Direcciones de Fauna de las Provincias, a numerosos investigadores de las Universidades Nacionales, a diversas ONG's ambientalistas y a las Delegaciones Técnicas de la Administración de Parques Nacionales. Con estos datos se confeccionó un mapa de distribución del carpincho en Argentina, escala 1:13.245.000 (IGM), teniendo en cuenta tanto las respuestas positivas (confirmación de presencia) como las negativas (ratificación de ausencia). A grandes rasgos podemos encontrar carpinchos en las siguientes provincias: Jujuy, Salta, Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Santiago del Estero, Córdoba y Buenos Aires. La distribución geográfica del carpincho es dinámica, indicando que estos caviomorfos se desplazaron en el pasado geológico reciente, y aún en la actualidad, siguiendo cursos de agua, inundaciones y la abundancia de forrajes. A la escala geográfica planteada, observamos una distribución discontinua, con cuatro zonas: Mesopotamia, Yungas, norte de Córdoba y centro-sur de Buenos Aires. Esta forma de distribución, así como la necesidad de esclarecer su clasificación, señala al carpincho como un interesante modelo para estudios de filogeografía.

Dedicamos este trabajo a la Memoria de los Maestros Elio Massoia y Marta Piantanida.

ROEDORES SIGMODONTINOS DEL EXTREMO SUR DEL BRASILChristoff A. U. ^{1,2}, C. L. Alcantara ¹ y D. R. Scheibler ²¹Departamento de Biología/ULBRA/BR y ²Departamento de Zoología/UFRGS/BR, ³Departamento de Zoología/UNESP/BR. auchrist@vortex.ufrgs.br

En Rio Grande do Sul, extremo sur de Brasil, se sitúa un área geográfica de transición entre las provincias biogeográficas Paranaense y Pampeana. La provincia Atlántica, ocupa una pequeña porción al nordeste del estado. Se relacionaron los registros de ocurrencia de las especies de roedores con las provincias biogeográficas y con las formaciones vegetales que la componen, presentando una lista de las especies con ocurrencia en Rio Grande do Sul y realizando algunas aproximaciones preliminares sobre la distribución geográfica para algunos taxones. La ocurrencia de las especies fue establecida en base al análisis del material de colecciones de bolos de regurgitación y fecas de predadores. Se registraron 22 especies de sigmodontinos, formalmente descritas, y tres no descritas; *Calomys laucha* presentó una amplia ocurrencia en las provincias Pampeana y Paranaense, nunca dentro de los dominios forestales y siempre en áreas de campo; *Deltamys kempi* fue registrado sobre la provincia Pampeana, al este del estado y siempre en áreas de campos secos y bañados; *Reithrodon typicus* presentó registros sobre la provincia Pampeana, en áreas de campo; *Thaptomys nigrita*, especie característica de la Provincia Atlántica, se distribuyó sobre la porción este del estado en los límites de abrangencia da Floresta Ombrófila Densa en la costa atlántica – Provincia Atlántica (FOD), en áreas de integración de ésta con la Floresta Ombrófila Mista – Provincia Paranaense (FOM), en varias altitudes 400-300 m; *Dalomys dorsalis* se registró en los límites de FOM, con mayor abundancia, y en áreas de integración con la FOD, la situación inversa se registró para *Brucepatersonius iheringi*. *Oxymycterus juddex*, registrado sólo en áreas de FOM, ahora tiene ocurrencia en áreas integradas con la FOD, a una altitud de 200 m. Dentro de las especies con amplia distribución se puede citar las de los géneros *Oligoryzomys*, *Holochilus*, *Akodon*. Las otras, entre tanto, presentan pocos registros restringiendo cualquier discusión.

Apoio Financeiro: CNPq, FAPERGS.

DIVERSIDAD DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN FRAGMENTOS DE FLORESTAS TROPICALES PROPICIAS DEL ESTE DE BRASILChristoff A. U. ^{1,2}, R. Paresque ³, D. M. H. Jung ¹, A. S. Mesquita ⁴ y V. Fagundes ³¹Departamento de Biología/Museu de Ciências Naturais/ULBRA, ²Departamento de Zoología/UFRGS, ³Departamento de Ciências Biológicas/UFES, ⁴Centro de Ciências da Saúde/UNISINOS. auchrist@vortex.ufrgs.br, vfagunde@uol.com.br

En este estudio se evaluó la diversidad de fauna de pequeños mamíferos, dentro de la FOD, en dos localidades: una en el estado de Espírito Santo (ES), Reserva Biológica de Duas Bocas y la Estación Biológica Santa Lucía, y otra en el extremo sur, en el Rio Maquiné, Rio Grande do Sul (RS). Se realizaron colectas a fin de obtener material para la caracterización de las especies sobre enfoques anatómicos y citogenéticos. Como resultado, se verificó que algunas especies de roedores se registraron sólo en una de las áreas. Esta información no refleja necesariamente la inexistencia de especies, ya que de algunas existían registros previos. Se registraron 11 especies de roedores en ES distribuidas en 9 géneros y en RS 9 distribuidas en 8 géneros. Se verificó que la composición de fauna de roedores presentó poca distinción cuando se compararon estas áreas. Entre tanto, la fauna de marsupiales verificó una distinción razonable, registrándose 9 especies de marsupiales en ES en 7 géneros, y en cuanto a RS solamente 5 especies. Especies de los géneros *Marmosa*, *Marmosops*, *Metachirus*, *Micoureus*, no presentaron registros en la porción meridional de la FOD, Rio Maquiné. Considerando que la FOD (*sensu stricto*) tiene su límite meridional de distribución en el extremo sur (RS) parece comprensible que la ocurrencia

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

de un componente faunístico característico de esta formación vegetal esté representado por un menor número de especies, teniendo en cuenta que las diferencias climáticas en esta región poseen influencia sobre la producción y disponibilidad de recursos a lo largo del año y sobre la distribución de especies adaptadas a un clima de elevada temperatura. Este proyecto se encuentra en fase de construcción, estando sujeto a la incorporación de nuevas interpretaciones.
Apoio financeiro: CNPq - processo: 464797/00-4, FAPERGS.

EL GENERO *Oxymycterus* (RODENTIA: SIGMODONTINAE) EN EL ESTADO DE RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Jung D. M.¹, D. R. Scheibler², L. Domingues⁴, V. H. Valiati^{1,4} y A. U. Christoff^{1,3}

¹Departamento de Biología/ULBRA/ Brasil. ²Departamento de Zoología/UNESP/Brasil. ³Departamento de Zoología/UFRGS/Brasil. ⁴Centro de Ciências da Saúde, Laboratório de Biologia Molecular/UNISINOS/Brasil. valiati@cirrus.unisinos.br, auchrist@vortex.ufrgs.br

Oxymycterus agrupa 23 especies, de las cuales cinco han sido descritas, en los últimos 15 años: *O. hiska*, *O. hucucha*, *O. amazonicus*; *O. caparaoe* y recientemente *O. josei*. Este género está restringido a las latitudes medias de América del Sur, al sur de los ríos Amazonas, Solimões y Maranhão en Brasil y Perú. Su distribución se extiende por la costa atlántica de Brasil, Uruguay, Argentina, Paraguay, Bolivia y nordeste de la Amazonía en los andes bolivianos y peruanos en latitudes de 4000 m o más. El objetivo de este trabajo fue determinar cuáles son las especies de *Oxymycterus* y su distribución dentro de las fronteras del Estado, caracterizándolas según su anatomía externa, craneana, y patrones de restricción de mtDNA. La muestra consistió en 26 ejemplares distribuidos en seis localidades. Los especímenes fueron clasificados sobre clases atlánticas de tamaño y agrupados en tres grupos morfológicos diferentes, que posiblemente representen especies, considerando tamaño, coloración y anatomía craneana. Un patrón se correspondió con *O. judex*, citado para RS. Las atribuciones de nombres a las otras especies se realizará mediante estudios adicionales. *O. judex* se encontró dentro de la mayor clase de tamaño, los otros patrones representaron animales de clase media, difiriendo entre sí principalmente por el patrón de coloración. Otra especie ya citada para RS, *O. nasutus*, de clase de tamaño menor, no fue registrada en este estudio. Los análisis de dos fragmentos de mtDNA, uno de una región control y otro del Citocromo B Oxidasa, fueron amplificados por PCR y evaluados en su polimorfismo con un grupo de enzimas de restricción (RFLP) y secuenciamiento. Los primeros resultados obtenidos mostraron un polimorfismo sobre la región control que podría contribuir en un mejor comprensión de este género de roedores del Sur de Brasil. Estudios adicionales que logren ampliar los obtenidos en este trabajo resultan necesarios a fin de conocer mejor la variación en los caracteres.

REGIONALIZACIÓN BIOGEOGRÁFICA DE LOS MAMÍFEROS TERRESTRES DE ARGENTINA: COMPARACIÓN CON DOS UNIDADES GEOGRÁFICAS OPERATIVAS

Vargas J.M.*¹, E. R. Justo², A. L. Márquez¹, D. Porras² y R. Real¹

¹Departamento de Biología Animal, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga, 29071 Málaga, España. ²Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de la Pampa, Avda. Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, Argentina. *jmvy@uma.es

Durante las XVI Jornadas de SAREM, celebradas en Mendoza en 2001, se presentó una propuesta de regionalización zoogeográfica del territorio continental argentino, a partir de la distribución de los mamíferos terrestres autóctonos presentes y tomando como Unidades Geográficas Operativas (UGOs) las 23 provincias político administrativas existentes (Vargas *et al.*). Los resultados obtenidos permitieron identificar dos suprarregiones faunísticas, una meridional y otra septentrional, subdivididas a su vez en dos y tres regiones, respectivamente. Por parte de algunos congresistas se propuso la utilización de otras unidades operativas de trabajo, con el objeto de comprobar la validez de los resultados obtenidos. En la presente comunicación se presentan los patrones de regionalización obtenidos al utilizar como unidades de trabajo las 29 regiones fitogeográficas existentes en Argentina. Las cuatro regiones bióticas que aparecen muestran un claro componente longitudinal. Los patrones detectados se comparan con los obtenidos anteriormente. Para determinar cual de las dos parcelaciones utilizadas define mejor a las regiones bióticas se han aplicado cuatro métodos distintos: 1) el del coeficiente de variación del tamaño (Sokal y Rohlf 1981) que premia aquellas parcelaciones con un menor coeficiente de variación de tamaño; 2) el del número de emparejamientos (Phipps 1975) que considera mejor las parcelaciones que aportan el máximo número de emparejamientos entre todos los pares de especies; 3) el test de Mantel (1967) que compara la matriz de similitudes obtenidas con una hipotética, que varía en función de la regionalización, considerando más apropiada aquella que correlaciona mejor con la original; y 4) la mapabilidad (Harper 1978), que considera más fiable la parcelación que presenta continuidad entre regiones bióticas, frente a la que muestra discontinuidad.

POSTERS

NUEVOS DATOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *Graomys griseoflavus* (RODENTIA, MURIDAE) EN ARGENTINA

Rodríguez V. A. y G. R. Theiler

Cátedra de Introducción a la Química y la Física Biológicas. Facultad de Odontología. U.N.Cba. grtheiler@yahoo.com.ar

Continuando con nuestros estudios sobre la distribución de las especies sinmórficas *Graomys centralis* (2n=42) y *G. griseoflavus* (2n=36-38) en nuestro país, presentamos en esta ocasión los resultados del análisis citogenético de ejemplares procedentes de las provincias de San Luis y Chubut. Se estudiaron en total 10 ejemplares: tres hembras capturadas en Papagayos, provincia de San Luis; un macho y una hembra procedentes de Caleta Valdés; tres machos y dos hembras atrapados en cercanías de Comodoro Rivadavia, (ambas localidades en la provincia de Chubut). Todos los ejemplares fueron obtenidos mediante trampas de captura viva y trasladados a laboratorio para su procesamiento. La preparación de los extendidos de metafases mitóticas se realizó siguiendo procedimientos descritos en Theiler (1997).

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

Para determinar el número diploide de cromosomas (2n) se contaron por lo menos 10 metafases de cada individuo. Los recuentos mostraron los siguientes resultados: una hembra 2n=37 y dos 2n=36 en Papagayos; una hembra 2n=36 y un macho 2n=37 en Caleta Valdés y un complemento diploide de 36 en los ejemplares de Comodoro Rivadavia. Los resultados obtenidos apoyan la hipótesis que propone que las fusiones robertsonianas que desencadenaron las barreras reproductivas entre los citotipos de *Graomys* se habrían fijado en demos del centro de La Rioja. A partir de allí, la nueva especie (*G. griseoflavus*, 2n=36-38) se habría expandido hacia el Oeste y el Sur alcanzando zonas más áridas, como el Monte y la Estepa Patagónica, no colonizadas por la especie ancestral, *G. centralis* (2n=42).

NEW LOCALITIES RECORDS AND GEOGRAPHIC DISTRIBUTION OF GENUS *Akodon* (RODENTIA: SIGMODONTINAE) IN THE RIO GRANDE DO SUL STATE.

Gonçalves G. L.¹, J. R. Marinho², A. S. Cunha³ & T. R. O. Freitas^{1,2}

¹Departamento de Genética ²Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, jreppold@cpovo.net, Instituto de Biociências, UFRGS, ³BIOLAW Consultoria Ambiental, biolaw@biolaw.com.br

The genus *Akodon* Meyen, 1833, with 45 species, has the geographic distribution ranging in South America from Chile to Venezuela and subtropical and tropical regions of Brazil, Bolivia, Argentina, Paraguay and Uruguay. This small rodent has the length of the head and body varying between 75-140 mm and the length of the tail between 50-100mm. This rodent lives in several kinds of habitat such as dry areas, fields, humid forests and mountains. *Akodon* has species that are very similar morphologically and its determination is based only in karyotypes. In Brasil we can find 10 species (two of them still not yet described), out of which four inhabit Rio Grande do Sul State: *A. montensis* (Mayen), (2n=24 -26), *A. azarae* (Mayen), (2n=38), *A. paranaensis* (Mayen), (2n=44), *A. sp.* (2n=40). To study the geographic distribution of this genus in southern Brazil we based ourselves in the available literature and in karyotype data collected since 1991. New data based in new karyotypes and field work were found in 17 new collection sites in Rio Grande do Sul State. For *A. montensis*, *A. azarae* and *A. paranaensis* and *A. sp.*, those were restrict to locality of Esmeralda. The dispersion of this genus starts on the Andes and goes on to the low lands of South America. Thus *A. azarae*, which has tipo locality in the Provincia of Entre Rios in Argentina, dispersed to Rio Grande do Sul State through of west border. *Akodon montensis* e *A. paranaensis* have the wideest geographic distribution and are found sympatry in Tainhas, Erechim and Aratiba localities. This report also includes the geographic distribution of *Thaptomys nigrita* autor (2n=52), considered as synonymous of *Akodon*.
Apoio: CNPq, CAPES, FINEP, FAPERGS

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL GÉNERO *Graomys* (RODENTIA: MURIDAE) EN LA PROVINCIA DE SAN LUIS

García A., S. Zo, G. Ferraro y E. Caviedes-Vidal

Unidad de Investigaciones en Ciencias Biológicas, UNSL. agarcia@unsl.edu.ar

El complejo *G. griseoflavus* comprende citotipos (2n=34, 35, 36, 37, 38 y 42) que son indistinguibles morfológicamente. La distribución actual de los citotipos 2n= 36 a 38 involucra la formación fitogeográfica "Del Monte" y la del 2n= 42 ocupa sectores que van desde el oeste de "El Chaco" a "El Espinal", existiendo un solapamiento en áreas de transición. El objetivo de la presente comunicación es actualizar la distribución de citotipos para el complejo *G. griseoflavus* 2n=35 a 38 y 42 incorporando nuevos datos de la provincia de San Luis. Se muestrearon y capturaron individuos de las localidades de: La Botija (N=6), Lomas Blancas (N=6), Balde (N=11) y Beazley (N=10) correspondientes al sur de la provincia Chaqueña. Los cromosomas de las placas metafásicas obtenidas fueron ordenados y se compararon las bandas G de las cuatro poblaciones estudiadas. El análisis citogenético demostró la presencia de citotipos de 2n=42 en La Botija, 2n=35, 36 y 37 en Lomas Blancas y en Beazley y 2n=35, 36, 37 y 38 en Balde. Es importante resaltar, la ampliación hacia el sur de la distribución del citotipo 2n=42, que en trabajos anteriores aparecía restringida a las provincias de La Rioja y Córdoba. Aunque en nuestros muestreos, no pudimos detectar solapamientos entre este último citotipo y el resto, no pueden descartarse dado que no existen barreras geográficas relevantes con localidades como Lomas Blancas, donde están presentes los 2n=35 a 37. También resulta interesante que las poblaciones con números cromosómicos 2n=35 a 38 se encuentran en la margen oeste de la provincia chaqueña que linda con la Del Monte. Financiado por subsidio UNSL-CyT a EC-V.

QUIRÓPTEROS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES Y DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. PARTE II

Varela E. A.¹, O. B. Vaccaro¹ y E. R. Trémouilles²

¹División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, C1405 DJR, Buenos Aires, Argentina. obvaccaro@yahoo.com.ar. ²División Entomología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, C1405 DJR, Buenos Aires, Argentina.

En un trabajo anterior se realizó una actualización de la taxonomía y distribución geográfica de los quirópteros de la Ciudad de Buenos Aires y de la provincia de Buenos Aires, registrándose la presencia de 3 familias, 9 géneros y 13 especies. Posteriormente se continuó el estudio examinando 509 ejemplares depositados en la Colección de Mastozoología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", y en la Colección científica del Museo de La Plata, provincia de Buenos Aires. Este análisis permite agregar datos complementarios sobre nuevas localidades de distribución, como así también novedades sobre la reproducción, presencia de colonias, y nuevos registros de rabia positiva para las siguientes especies: *Eptesicus furinalls*, *Lasiurus blossevillii*, *Lasiurus cinereus*, *Lasiurus ega*, *Myotis levis*, *Eumops bonariensis*, *Molossus molossus* y *Tadarida brasiliensis*. Se presentan datos inéditos sobre la dieta de 5 especies de murciélagos insectívoros presentes en la zona (*Molossus molossus*, *Eumops bonariensis*, *Tadarida brasiliensis*, *Lasiurus cinereus* y *Lasiurus ega*). Los resultados de los diagnósticos de rabia positiva fueron aportados por el Instituto de Zoonosis "Luis Pasteur", de la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y por la División Zoonosis Urbanas, Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires.

REGIONALIZACIÓN BIOGEOGRÁFICA Y ÁREAS DE ENDEMISMO DE LOS QUIRÓPTEROS DE ARGENTINA

Palomo L. J.*¹, M. C. Fernández¹, J. C. Guerrero¹, M. S. Kin², A. B. Rojas¹ y A. M. Barbosa¹

¹Departamento de Biología Animal, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga, 29071 Málaga, España. ²Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de la Pampa, Avda. Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, Argentina. *javier.palomo@uma.es

A partir de la distribución de las especies de Quirópteros presentes en Argentina (n=58), se ha realizado un análisis biogeográfico cuantitativo encaminado a identificar regiones biogeográficas, asociaciones corológicas de especies (corotipos) y tendencias geográficas en el número de especies. Como Unidades Geográficas Operativas (UGOs) se utilizaron dos divisiones diferentes, una de tipo político administrativo: las provincias argentinas, excluidas las Malvinas y la zona antártica (n=23); y otra de tipo botánico: las regiones fitogeográficas (n=29). A partir de la matriz de presencia y ausencia de especies, se han clasificado las UGOs para comprobar la existencia de regiones bióticas. Se ha utilizado el índice de similitud de Baroni-Urbani y Buser (1976) y el método de clasificación aglomerativo UPGMA. Para comprobar si los grupos establecidos eran estadísticamente significativos se ha empleado el método de McCoy *et al.* (1986) modificado por Real *et al.* (1992). Si se considera la división en regiones fitogeográficas, Argentina se encuentra dividida en cinco regiones bióticas, mientras que si se emplean las provincias sólo aparecen cuatro. Para comprobar que parcelación es la que mejor define a las regiones bióticas se han utilizado cuatro métodos diferentes: el coeficiente de variación del tamaño, el número de emparejamientos, el test de Mantel y la mapabilidad, resultando ser la división en provincias la más adecuada. Por esta razón, la caracterización ambiental (mediante regresiones logísticas por pasos) de los ocho corotipos obtenidos y de las regiones bióticas, se ha llevado a cabo utilizando la división en provincias. Para detectar la existencia de áreas de endemismo *sensu lato* para los murciélagos argentinos, se ha utilizado el método de Morrone (1994). Por último, la tipificación de cada región, en función del número de especies exclusivas y características, se ha realizado según el método de Carey *et al.* (1995).

PRIMEROS REGISTROS DE OCURRENCIA DE TRES ESPECIES DE MURCIÉLAGOS: *Anoura geoffroyi*, *Carollia perspicillata* Y *Desmodus rotundus* (CHIROPTERA – PHYLLOSTOMIDAE) EN EL MUNICIPIO DE ITAIÓPOLIS –SC- BRASIL

Freygang C. C.¹ y S. L. Althoff²

FURB, CCEN, Depto. de Ciencias Naturales. ¹freygang@bol.com.br. ²althoff@furb.br.

Los murciélagos representan uno de los grupos más antiguos y especializados de mamíferos. El Orden Chiroptera existe en todo el mundo, con excepción de los polos, siendo considerados un componente importante de las comunidades tropicales. Desde el punto de vista Zoográfico, taxonómico y evolutivo, la región Sur de Brasil debería recibir una gran atención, ya que allí encontramos los límites australes de varias especies de mamíferos, entre ellas murciélagos. Con el objetivo de contribuir al conocimiento de la quiropterofauna del Estado de Santa Catarina, fueron realizadas colectas en el municipio de Itaiópolis-SC. Itaiópolis se encuentra localizada en el planalto Norte Catarinense y presenta una vegetación del tipo "Floresta Ombrofila Mista". Las colectas fueron realizadas con auxilio de una red de peces ("puçá de mão"), en la Caverna do Tigre, localidad de Itacema, durante dos incursiones entre los meses de enero y febrero de 1999. Los ejemplares se encuentran depositados en la colección de mamíferos de la Universidad Regional de Blumenau-FURB. Un total de 59 individuos fueron capturados de los cuales 12 pertenecen a la especie *Anoura geoffroyi*, 46 a *Desmodus rotundus* y uno a *Carollia perspicillata*. Debido al método de colecta y a la localización de los individuos de la caverna, pocos ejemplares de esta última especie fueron obtenidos. La caverna es un gran refugio para estos animales, y presenta una entrada amplia, con áreas diferenciadas, no habiéndose detectado coexistencia de *D. rotundus* con las otras especies. Es importante resaltar que los ejemplares colectados representan apenas una pequeña fracción de la población existente en esa localidad.

NUEVAS LOCALIDADES PARA *Notiomys edwardsii* Y *Graomys griseoflavus* (RODENTIA: MURIDAE) EN EL NOROESTE DEL CHUBUT, ARGENTINA

Martin G. M. y S. G. Vincon

Facultad de Ciencias Naturales (Sede Esquel), Universidad Nacional de la Patagonia, Sarmiento 849. CP 9200, Esquel, Chubut, Argentina. gmartin_ar@yahoo.com, sergioy@unpata.edu.ar

Se documenta una nueva localidad para el escasamente conocido ratón topo *Notiomys edwardsii* (Thomas, 1890), a partir de un ejemplar capturado en una trampa de caída colocada en un sitio con importantes modificaciones antrópicas, cercano a la ciudad de Esquel (Colonia Nahuel Pan, 42°57'S 71°10'O, Depto. Futaleufú, Pcia. de Chubut). El ambiente posee una cobertura vegetal de *Stipa* sp. y *Acaena caespitosa* no mayor al 35%, el suelo es arenoso y con gran proporción de clastos a partir de los 5cm de profundidad. Se presenta un mapa con las localidades de registro, se comparan sus medidas externas y cráneo-mandibulares con los ejemplares mencionados en la literatura y se da a conocer el análisis de su contenido estomacal. Además, el trapeo de *Graomys griseoflavus* (Waterhouse, 1837) en la localidad de Piedra Parada (42°40'S 70°05'O, Depto. Languineo, Pcia. de Chubut) constituye el registro más occidental para la especie en Chubut, ampliando por lo menos en 100 km el límite de su distribución. El ambiente donde fueron capturados los ejemplares está dominado por un estrato arbustivo de *Senecio* sp., y el suelo cubierto casi totalmente por gramíneas. A partir de este registro y de restos encontrados en egagrópilas en distintos sitios a lo largo del valle del río Chubut, se propone que el valle estaría actuando como una vía de dispersión para el ingreso de taxa típicos de la provincia fitogeográfica del Monte en el oeste Patagónico, favorecidos por condiciones microclimáticas asociadas.

APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCION Y ABUNDANCIA RELATIVA DEL MICROMARSUPIAL *Thylamys pusilla* (DESMAREST, 1804) EN LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN, PATAGONIA ARGENTINA

Monteverde M.¹, L. Piudo¹ y P. Carmanchahi¹

¹Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. Depto. de Fauna Terrestre, CC N° 7, Correo Argentino, (8371), Junín de los Andes, Neuquén. lym@smandes.com.ar

Thylamys pusilla (Mammalia, Didelphimorphia, Didelphide) o marmosa común es un didélfido de exomorfoloía general similar a un ratón y distribuido muy ampliamente en todo el país. Sin embargo, son escasos los registros de este marsupial en la provincia del Neuquén, asociándolo generalmente a ambientes semi-áridos. Este estudio aporta información concreta sobre la distribución espacio-temporal y abundancia relativa de esta marmosa en la provincia, colaborando en la confección de una base de datos para futuros estudios. Durante el periodo de Septiembre 2001 a Agosto 2002, se realizaron muestreos estacionales en cuatro sitios diferentes dentro de la provincia del Neuquén: dos ubicados en la provincia fitogeográfica de Estepa Patagónica (Las Coloradas, Depto. de Catan Lil y Chos Malal, Depto. de Chos Malal), uno en Estepa Altoandina (Pje. Cochico, Depto. de Chos Malal) y otro en Monte (Pje. Challacó, Depto. de Confluencia). Para ello se utilizaron trampas de captura viva tipo Sherman dispuestas en grillas de 100 trampas (0.81 Ha.). El esfuerzo de captura total fue de 5200 trampas/noche capturándose un total de 13 individuos (peso promedio =24.9±3.8 gr). No se hallaron ejemplares en el Monte ni durante la temporada de primavera. El mayor número de animales fue capturado durante el verano. El Pje. Cochico presentó la mayor abundancia relativa (6 individuos/300 trampas noche) durante el verano, seguido de Chos Malal y Las Coloradas con 3 individuos/400 trampas noche y 2 individuos/400 trampas noche respectivamente durante la misma temporada.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

**FISIOLOGÍA
ECOFISIOLOGÍA
HISTOLOGÍA
Y
ANATOMIA**

ORALES

EFFECTO DE LA TEMPERATURA AMBIENTE SOBRE LA ENERGÉTICA DE LA EXCAVACIÓN EN *Ctenomys talarum* (RODENTIA, OCTODONTIDAE)Luna F.¹, C. D. Antinuchi y C. BuschLab. Ecofisiología, Dto. Biología, FCEyN, Universidad Nacional de Mar del Plata. CCI245, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. ¹fluna@mdp.edu.ar.

Ctenomys talarum es un roedor subterráneo que habita sistemas de túneles paralelos a la superficie. Las cuevas de éste roedor consisten en un túnel principal y un número variable de ramificaciones laterales y túneles de forrajeo. En el ambiente subterráneo, la obtención de energía debe ser suficiente para sostener el gasto energético diario que involucra actividades de alto costo energético, como la excavación. Por otra parte, la temperatura ambiente ha sido propuesta como un factor limitante que determinaría el costo energético de excavación, así como otras características fisiológicas observadas en roedores subterráneos. Este estudio pretende determinar el efecto de la temperatura ambiente sobre el costo energético de excavación en *Ctenomys talarum*. La tasa metabólica de excavación (TME) fue diferente en individuos expuestos a 15°C (ANCOVA, $P < 0.05$, Tukey, $P < 0.05$) o 35 °C (ANCOVA, Tukey, $P < 0.05$) respecto de los expuestos a 25 °C (termoneutralidad) sin que se observaran diferencias en la TME entre 15°C y 35°C (ANCOVA, Tukey, $P = 0.08$). Igual patrón fue observado en la tasa metabólica de reposo. La relación TME/TMR no fue diferente entre las diferentes temperaturas evaluadas. Así, la relación entre la tasa metabólica de excavación y de reposo estaría dada por el costo específico de excavación en cada tipo de suelo y no por acumulación calor puesto que presentarían variaciones en la conductancia térmica durante la excavación. La hipótesis de que los costos de excavación son influenciados por la disponibilidad de energía, explicaría mejor el patrón observado.

COAGULACIÓN SANGUÍNEA EN EL ARMADILLO *Chaetophractus villosus*: FACTORES E INHIBIDORESBermúdez P. M.¹, N. N. Polini² y E. B. Casanave³Cátedras de ¹Fisiología Animal y ²Análisis Clínicos II. Dto. de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNS, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca. ³CONICET. casanave@criba.edu.ar

El mecanismo de la coagulación sanguínea es característico de los mamíferos y básicamente semejante al del ser humano. Distintas especies animales pueden utilizarse como modelos experimentales para el estudio de la fisiopatología de cuadros protrombóticos y/o hemorragiparos. Investigaciones previas, realizadas en nuestro laboratorio, sugieren que el armadillo *Chaetophractus villosus*, mamífero autóctono, fácil de mantener en cautiverio, que resiste punciones cardíacas seriadas, es adecuado para este tipo de estudios. El objetivo del presente trabajo fue evaluar los factores e inhibidores de la coagulación en 20 ejemplares de la especie (10 machos y 10 hembras), adaptados a bioterio. Las muestras se obtuvieron de los animales previamente anestesiados, por punción cardíaca. La actividad porcentual de los factores de la coagulación se calculó sobre la base de curvas de calibración realizadas con un pool de plasma proveniente de los mismos animales. Los resultados obtenidos expresados como media \pm desvío estándar, son los siguientes: FV: 62.2 \pm 20.4 %; FVII: 535.5 \pm 54.1 %; FX: 226.0 \pm 30.4 %; FVIII: 142.6 \pm 28.1%; FIX: 248.3 \pm 34.0 %; FXI: 129.9 \pm 21.2 %; FXII: 195.4 \pm 29.5 %; y para los inhibidores: PC: 58.0 \pm 15.6 %; PS: 64.7 \pm 22.4 % y ATIII: 78.3 \pm 11.2 %. De los valores obtenidos se deduce que el porcentaje de actividad sería mayor para los factores de la coagulación en el armadillo que en humanos sanos (según valores de referencia de la bibliografía, de uso rutinario en clínica humana), con valores en algunos casos muy altos (factor VII), mientras que para el factor V la actividad resultó menor. Para los inhibidores, las actividades serían en todos los casos menores que en humanos sanos. Estos resultados explicarían, al menos en parte, el tiempo de coagulación muy corto que hemos observado en estos animales.

Subsidiado por SGCyT, UNS, Proyecto 24/BO86 y CONICET, PEI 0825/98, Res. 018/00.

ESTUDIO ANATOMO-HISTOLÓGICO DEL OVIDUCTO DE *Dasyus hybridus* Y SUS VARIACIONES A LO LARGO DEL AÑOCodón S. M.¹ y E. B. Casanave²¹Cátedra de Histología Animal y ²Cátedra de Fisiología Animal, Dpto. de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca. ²CONICET. smcodon@criba.edu.ar

Se estudió la anatomía e histología del oviducto de *Dasyus hybridus* y sus cambios anuales. Las muestras se fijaron en solución de Bouin y se procesaron según métodos estándar. Se describen: ampolla, istmo y porción intramural. La pared presenta mucosa, muscular y serosa. La mucosa consiste en epitelio y corion, con pliegues longitudinales cuya altura, número y complejidad disminuyen hacia el útero. El epitelio es cilíndrico simple, con diferentes tipos celulares: Células cilíndricas ciliadas (CC), entremezcladas con no ciliadas, en todo el órgano; núcleo grande, redondeado u oval, basal o central, basófilo, con cromatina en gránulos finos; citoplasma ancho, claro, zona apical redondeada, ciliadas en ciertas épocas del año; cuando no se observan ciliadas se identifican cuerpos basales. Células cilíndricas no ciliadas o secretoras (CS), núcleo oval, generalmente aplanado lateralmente, posición basal a apical, basófilo, con cromatina en gránulos gruesos; citoplasma más estrecho que el de las CC, basófilo, generalmente presenta protrusiones citoplasmáticas apicales que pueden contener el núcleo; presentes en todo el oviducto. Células del fondo de los pliegues (CFP), más bajas que los tipos anteriores, núcleo redondeado y central, claro, cromatina en gránulos finos, citoplasma poco coloreado; con o sin ciliadas; únicamente en ampolla e istmo. Corion delgado, de tejido conectivo laxo, penetra en los pliegues de la mucosa. Capa muscular fibras lisas. En ampolla predominan una capa interna circular y una externa longitudinal, fundamentalmente en la porción proximal. En istmo hay una capa gruesa de arreglo circular. Porción intramural sin capa muscular propia. El espesor de la capa muscular aumenta hacia el útero. Serosa delgada, de tejido conectivo laxo, recubierta por una capa de mesotelio. Se describen los cambios anuales en los distintos segmentos del oviducto, particularmente en cuanto a

presencia, abundancia y cambios morfológicos de los diferentes tipos celulares. Trabajo subsidiado por SGCYT (UNS), proyecto 24/B086.

REGULACIÓN FOTOPERIÓDICA DE LA ZONA RETICULAR CORTICOADRENAL EN UN ROEDOR DE VIDA SILVESTRE (*Lagostomus maximus maximus*). EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN CRÓNICA DE MELATONINA

Ribes A., H. Rodríguez, F. Mohamed, S. Domínguez y L. Scardapane
Cátedra de Histología y Embriología. UNSL. nsdomin@unsl.edu.ar

En los mamíferos de vida silvestre el eje hipotálamo-hipofiso adrenal está regulado por múltiples factores; restricción hídrica, alimentación, interacciones sociales y temperatura. Existen evidencias que la iluminación desempeña un papel sincronizador del eje, ya que establece los ritmos circadianos y circanuales. En nuestro laboratorio hemos estudiado el eje neuroendocrino de control reproductivo y comprobado el efecto sincronizador del fotoperíodo sobre la reproducción. En este trabajo presentamos los resultados obtenidos del estudio estacional de zona reticular corticoadrenal y su relación con el eje pineal hipotalámico-hipofisario. Además se analizó el efecto de la administración crónica de melatonina. Los animales fueron capturados a lo largo del año en su hábitat, trasladados al bioterio, anestesiados y sacrificados. Un lote de cuatro animales fue administrado con melatonina en dos inyecciones diarias: 9 am; 5 pm. (Sigma. 100 µg/k. subcutánea durante seis semanas). El lote control recibió sólo el vehículo oleoso. La glándula adrenal fue procesada por técnicas histológicas, morfométricas y bioquímicas. En los animales de hábitat se analizó mensualmente el diámetro nuclear, el volumen nuclear y el contenido de androstenodiona. Diámetro nuclear (µm ± SEM). Verano. 5.848 ± 0.15. Invierno. 4.971 ± 0.19. Volumen nuclear. (µm³ ± SEM). Verano. 104.8 ± 3.12. Invierno. 64.58 ± 4.53. Determinación de androstenodiona. (ng/g ± SEM). Verano. 693 ± 26.67. Invierno. 347 ± 31.46. Administración de melatonina. El estudio estructural determinó que en invierno las células de la zona reticular poseen gotas lipídicas en número significativamente mayor que en verano. Los resultados indican un marcado efecto del fotoperíodo sobre la síntesis y liberación de androstenodiona. En este mecanismo probablemente la melatonina pineal ejerza un efecto inhibitorio sobre la actividad reticulocortical. Efecto que se comprueba por la administración de melatonina que incrementa el depósito lipídico disminuyendo la producción de andrógenos.

CARACTERIZACIÓN DE CÉLULAS GLIALES EN MÉDULA ADRENAL DEL *Lagostomus maximus maximus*. ESTUDIO INMUNOCITOQUÍMICO

Rodríguez H., V. Filippa, F. Mohamed, S. Domínguez y L. Scardapane
Cátedra de Histología y Embriología. UNSL. nsdomin@unsl.edu.ar

La médula adrenal de los mamíferos posee células cromafines de dos tipos: 1-células noradrenérgicas, productoras de noradrenalina (NA). 2-células adrenérgicas, productoras de adrenalina (A). La biosíntesis de estas catecolaminas se inicia a partir de la captación plasmática de tirosina. A través de una vía multienzimática se origina NA. La enzima feniletanolamina-N-metiltransferasa (PNMT) transfiere un metilo sobre NA y se sintetiza A. PNMT es estimulada por glucocorticoides elaborados en la zona fasciculada corticoadrenal, se transportan a través de una vía capilar directa. Las células productoras de A se disponen contactando con los capilares ricos en glucocorticoides. Las noradrenérgicas se ubican en las cercanías de capilares emergentes de arteriolas que se capillarizan directamente en la médula. Las células cromafines son neuronas modificadas con función endocrina. La médula posee además neuronas y células gliales sustentaculares. La proteína S-100 es un marcador específico de estas células. Los animales fueron capturados a lo largo del año en su hábitat, trasladados al bioterio, anestesiados y sacrificados. La glándula adrenal fue procesada por técnicas inmunocitoquímicas con anticuerpo para S-100. La reacción inmunocitoquímica revela que las células gliales se ubican generalmente en la región basal de acinos constituidos por células cromafines dispuestas alrededor de capilares. Se observa inmunomarcación entre las células cromafines. Las prolongaciones gliales contactan con el endotelio capilar, además se observan algunas células gliales distribuidas entre células cromafines que no constituyen acinos. La abundante población de células gliales, la particular distribución histoarquitectural, su relación con las células cromafines y los capilares sanguíneos sugiere que intervendrían en procesos de síntesis de NA y A ya sea estimulando el metabolismo del calcio que favorece la síntesis de NA o activando el efecto positivo de glucocorticoides sobre la síntesis de A.

POSTERS

CÉLULAS GONADOTROPAS DE PARS DISTALIS HIPOFISARIA DE VIZCACHA (*Lagostomus maximus maximus*): VARIACIONES ESTACIONALES

Filippa V. y F. Mohamed

Cátedra de Histología y Embriología. UNSL. Av. Ejército de los Andes N° 950 (CP 5700) San Luis. vpfilipp@unsl.edu.ar

Las células gonadotropas han sido objeto de numerosos estudios durante el ciclo reproductivo en diferentes mamíferos. Nuestro modelo experimental es un roedor cuya actividad reproductiva está regulada por señales externas, siendo el más importante el fotoperíodo. El propósito de este trabajo preliminar ha sido realizar un análisis morfométrico de las células gonadotropas (FSH y LH) en los períodos de máxima (verano) y mínima (invierno) actividad reproductiva. Se utilizaron 8 glándulas hipófisis de animales machos adultos capturados en verano y 8 en invierno. Se realizaron las inmunomarcaciones para las células FSH y LH. Se midieron el diámetro celular mayor y diámetro nuclear empleando un ocular con escala micrométrica graduada. Por cada glándula se analizaron 10 cortes de 5 µm de espesor seriados, tomados de 5 en 5; y en cada corte se estudiaron 10 campos microscópicos. Se utilizó Test de Student. Los valores promedio de los diámetros celulares mayores de las células FSH (n=120) de muestras de verano e invierno son 18.40 ± 0.21 µm y 15.30 ± 0.22 µm, respectivamente (P < 0.001); y de los diámetros nucleares de estas células en ambos períodos son 7.00 ± 0.12 µm y 6.60 ± 0.11 µm, respectivamente (P < 0.05). Las medidas de los diámetros celulares mayores en las células LH (n=110) en verano e invierno son 19.30 ± 0.21 µm y 15.70 ± 0.17 µm, respectivamente (P < 0.001); y los

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

diámetros nucleares de estas células en dichos períodos son $6.90 \pm 0.10 \mu\text{m}$ y $6.70 \pm 0.11 \mu\text{m}$, respectivamente ($P > 0.05$). Las variaciones morfológicas observadas demuestran una actividad celular diferente entre verano e invierno, coincidentes con el comportamiento reproductivo estacional de este roedor. Por otro lado, sugieren que diversos factores reguladores actuarían individualmente sobre las células FSH y LH, controlando la síntesis de las gonadotropinas.

EFICIENCIA EN LA TRANSFERENCIA DE NUTRIENTES EN EL ELEFANTE MARINO DEL SUR: EL ROL DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL INICIAL

Carlini A. R.¹, M. E. I. Márquez¹, H. Panarello², G. A. Daneri³ y S. Poljak⁴

¹Depto. de Ciencias Biológicas, Instituto Antártico Argentino, Cerrito 1248, (1010) Buenos Aires, Argentina. ²Instituto de Geocronología y Geología Isotópica (INGEIS), Pabellón INGEIS, Ciudad Universitaria, (1428) Buenos Aires, Argentina. ³Depto. de Mastozoología, Museo Argentino de Cs. Naturales "B. Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, (1045) Buenos Aires, Argentina. ⁴Cátedra de Anatomía Comparada, Fac. de Cs. Naturales (UNLP), Paseo del Bosque S/N (1900), Buenos Aires, Argentina.

El elefante marino del sur ayuna durante la lactancia. Es por ello que los costos metabólicos y la producción de leche en la hembra de esta especie depende sólo de las reservas que ella tenga al arribar a parir. Con el objeto de estudiar el uso de las reservas corporales y la eficiencia en la transferencia de nutrientes, se midieron los cambios de peso y composición corporal en pares madre-cría del elefante marino del sur en la Isla Rey Jorge, Antártida, a partir del uso de isótopos estables. Durante el período de lactancia la eficiencia en la transferencia de nutrientes y energía (medida como ganancia total del cachorro/pérdida total de su madre) varió entre 0,31-0,77 para la grasa; 0,24 - 0,87 para las proteínas y 0,33-0,68 para la energía. La condición corporal de arribo (porcentaje de grasa) tuvo influencia en la eficiencia con la cual las hembras transfirieron los nutrientes y energía. Mayores porcentajes de grasa de arribo en las hembras se relacionaron con menores eficiencias en la transferencia de grasa y energía ($R^2=0,32$, $P < 0,05$; $R^2=0,33$, $P < 0,05$ respectivamente) y a su vez a una mayor eficiencia en la transferencia de proteínas ($R^2=0,26$, $P < 0,05$). Las hembras con mayor porcentaje de grasa corporal al arribo usaron sus proteínas corporales a tasas proporcionalmente menores que aquellas más magras, lo que les permitió gastar proporciones menores de sus proteínas de arribo al finalizar la lactancia. Se propone que las diferencias observadas se deben principalmente al uso diferencial que hembras con proporciones de grasa corporal inicial diferente hacen de las proteínas corporales como combustible metabólico. Hembras más magras a su arribo a la colonia usarían proporciones mayores de proteínas corporales para sustentar sus costos metabólicos, cuando las demandas de grasa para la producción de leche aumentan a lo largo de la lactancia.

VALORES PROTEICOS SERICOS EN MACHOS ADULTOS DE ELEFANTE MARINO DEL SUR, DURANTE LA REPRODUCCION Y LA MUDA, EN PENINSULA POTTER, ANTARTIDA

Márquez M. E. I.¹, A. R. Carlini¹, A. V. Baroni², P. A. Ronayne de Ferrer², N. H. Slobodanik² y M. F. Godoy²

¹Depto. de Ciencias Biológicas, Instituto Antártico Argentino (D.N.A.), Cerrito 1248, (1010) Buenos Aires, Argentina. mitsuki@dna.gov.ar. ²Cátedras de Bromatología y Nutrición, Fac. de Farmacia y Bioquímica (U.B.A.), Junín 956, (1113) Buenos Aires, Argentina. mitsuki@ffyba.uba.ar

El elefante marino del sur (*Mirounga leonina*) resulta de gran interés para estudios bioquímicos y fisiológicos, debido a sus prolongados períodos naturales de ayuno en tierra, uno de ellos asociado con la reproducción y el otro con la muda. Con el objeto de contribuir a un mejor conocimiento de la bioquímica clínica comparada de esta especie, se estudiaron los valores proteicos séricos de machos adultos pertenecientes a la colonia reproductiva de Península Potter, Isla Rey Jorge, Islas Shetland del Sur, Antártida, durante las temporadas 1999/2000 y 2000/2001. Se muestrearon 21 ejemplares en el período de reproducción y 7 ejemplares durante la muda. Se realizaron las siguientes determinaciones: Proteínas Totales (PT) y fracciones séricas específicas, Albúmina (Alb), analizadas por técnica colorimétrica; Apolipoproteína B (Apo-B) e Inmunoglobulina M (IgM), determinadas por inmunodifusión radial cuantitativa sobre placas de gel de agarosa. Se estimaron por cálculo las Globulinas séricas totales (Glob) y la relación Alb/Glob. Los valores séricos durante el período reproductivo fueron los siguientes: PT (g/dL) 5,27-9,83; Alb (g/dL) 2,56-3,72; Glob (g/dL) 2,25-6,61; Alb/Glob 0,42-1,34; Apo-B (mg/dL) 29-128; IgM (mg/dL) 210-626. Durante el período de muda los resultados obtenidos fueron: PT 6,52-8,69; Alb 3,01-4,16; Glob 3,51-5,34; Alb/Glob 0,62-0,92; Apo-B 39-175; IgM 121-400. Para ambos períodos, los valores de proteínas séricas totales y específicas no mostraron diferencias sustanciales con respecto a los valores conocidos para otros mamíferos. Por otra parte, se observó un descenso en la concentración de Apo-B y un ascenso en los niveles de IgM, en relación al tiempo de ayuno. Mientras el descenso de la Apo-B se explicaría por las demandas energéticas asociadas al ayuno, el aumento de la IgM podría asociarse a un aumento de su síntesis, producto de la diferente estimulación antigénica de los animales mientras permanecen en tierra.

MORFOLOGIA DEL TRACTO GENITAL FEMENINO DE LA MULITA DE LAS PAMPAS (*Dasyus hybridus*, DASYPODIDAE)

Aldana Marcos H.¹, P. Cetica y M. S. Merani

Centro de Investigaciones en Reproducción, Facultad de Medicina, UBA. cir@fmed.uba.ar. ¹Cátedra de Histología y Embriología, Universidad de Morón. haldana@unimoron.edu.ar.

El conocimiento de la morfología del tracto genital en los armadillos es esencial para el estudio de sus peculiares sistemas reproductivos. El género *Dasyus* presenta características únicas como la diapausa embrionaria y la poliembrionia monocigótica. El objetivo del trabajo es describir y analizar las características anatómicas e histológicas del tracto reproductor femenino de *Dasyus hybridus*. Tres hembras fueron fijadas en formol al 10%. La identificación macroscópica y las medidas de las diferentes regiones del tracto reproductivo fueron realizadas bajo lupa estereoscópica. El material de disección fue deshidratado, incluido en parafina y los cortes histológicos coloreados con hematoxilina-eosina. Los ovarios son discoidales con una cara ligeramente cóncava y otra convexa, de 0,6 - 0,9 cm de diámetro y 0,5 cm de ancho. Se encuentran incluidos en una bursa ovarica. Los ovarios carecen de una médula verdadera, ocupando la corteza casi la totalidad del órgano. El hilio se encuentra en la cara convexa. Se observaron remanentes embrionarios como *epoophoron*,

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

rete ovarii y cordones medulares. Los oviductos de 2 - 2,5 cm son enrollados y filiformes, presentado fimbrias, ampolla e infundíbulo. Poseen un típico epitelio pseudoestratificado con células cilíndricas ciliadas y no ciliadas (secretoras) rodeadas de tejido conectivo y músculo liso. El útero es de tipo simple, piriforme y aplanado dorso-ventralmente. Presenta *fundus*, un cuerpo bien desarrollado y un *cervix* largo. El ancho a la altura del *fundus* es de 2,5 - 3 cm y se angosta a 1 cm hacia caudal. El largo total es de 4 - 5 cm. El endometrio está revestido por un llamativo epitelio cilíndrico simple ciliado mucoso y glándulas tubulares. El *cervix* es muy largo, presenta numerosos pliegues longitudinales y desemboca en una estructura tubular revestida por epitelio de transición que se prolonga hasta la vulva, constituyendo un seno urogenital más que una vagina verdadera. En el tracto genital femenino de *D. hybridus* se observa la llamativa presencia de características morfológicas arcaicas junto a otras de más reciente especialización.

ACTIVIDAD DE ENZIMAS DIGESTIVAS DEL INTESTINO ANTERIOR DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE)

del Valle J. C., A. A. López Mañanes y C. Busch

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, CC1245, 7600, Mar del Plata. delvalle@mdp.edu.ar

Las limitaciones fisiológicas y anatómicas restringen las tasa de entrada y de uso de energía afectando la supervivencia y el éxito reproductivo de una especie. Cambios en la capacidad de digestión y asimilación del aparato digestivo pueden ser importantes para aquellas especies que experimentan variaciones en sus requerimientos energéticos o en la cantidad y calidad del alimento. *Ctenomys talarum* es un roedor herbívoro subterráneo sometido a variaciones estacionales en la disponibilidad y calidad de alimento. Debido al alto costo de cavado la eficiencia en la obtención y procesamiento de la energía es limitante para la supervivencia. Por otro lado, las gramíneas con alto contenido en fibra y baja contenido energético representan el 80% de la dieta del tuco-tuco. Sin embargo, hasta el presente no se han realizado estudios sobre la existencia y el rol de enzimas digestivas en roedores subterráneos. El objetivo fue determinar la existencia y características de la actividad de enzimas digestivas del intestino anterior de *Ctenomys talarum*. Se utilizaron intestinos anteriores de 15 machos adultos de *Ctenomys talarum* capturados en: primavera (P, n=5), verano (V, n=5), otoño (O, n=5) e invierno (I, n=5). Las actividades específicas de disacaridasas (μg glucosa \times mg proteína⁻¹ \times min^{-1}) se determinaron colorimétricamente en el sobrenadante de 13000 $\times\text{g}$ de homogenatos de intestino anterior. Los resultados fueron analizados con el test ANOVA ($P < 0.05$). Se identificaron actividades de sacarasa y maltasa intestinales las que presentaron un comportamiento cinético michaeliano. Las actividades específicas de disacaridasas no presentaron variaciones estacionales (sacarasa: $V=6.42 \pm 1.02$, $O=6.92 \pm 1.15$, $I=5.64 \pm 0.72$ $F=0.44$ $P > 0.05$; maltasa: $V=51.9 \pm 4.37$, $O=58.6 \pm 12.17$, $I=60.3 \pm 8.46$ $F=0.25$ $P > 0.05$) La ausencia de variaciones estacionales en las actividades específicas de disacaridasas indicarían que *Ctenomys talarum* utilizaría otras estrategias digestivas para contrarrestar cambios en la cantidad y calidad de alimento.

DESARROLLO TERMORREGULATORIO EN CRÍAS DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE)

Cutrera A. P.¹, C. D. Antinuchi y C. Busch

Laboratorio de Ecofisiología. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. CC 1245. 7600 Mar del Plata. Argentina. ¹acutrera@mdp.edu.ar

Se evaluó el desarrollo termorregulatorio en crías del roedor subterráneo *Ctenomys talarum*, analizando el efecto del agrupamiento de las crías entre sí y con su madre sobre la tasa metabólica de reposo específica (TMR_{esp}) y la temperatura corporal (T_c) en crías de 2 a 45 días de edad a temperaturas dentro del rango de termoneutralidad de los adultos (25 °C) y por debajo de éste (19 °C). Hasta los 11 días, la T_c de crías solitarias fue altamente variable. El agrupamiento de las crías entre sí y con su madre disminuyó la pérdida de calor corporal, pero no afectó su TMR_{esp} . Las crías exhibieron un marcado incremento de su TMR_{esp} a los 15 días, posiblemente asociado con la adquisición de mecanismos de termorregulación independiente. El contacto con la madre representó una reducción de la TMR_{esp} del 29 %. Desde los 30 días de edad, la T_c de las crías fue menos variable y se redujo su TMR_{esp} . Las crías de 2 a 30 días permanecieron agrupadas con su madre el 80 % del tiempo y entre sí el 70 %. El tiempo destinado al amantamiento disminuyó desde los 15 días. A los 45 días, las crías alcanzaron la T_c de los adultos. A esta edad, el tiempo de contacto entre las crías y con su madre se redujo significativamente. Las crías de *C. talarum* presentaron una estrategia inicial de desarrollo altricial y dependieron de la presencia de su madre y de otras crías para mantener su temperatura corporal relativamente constante hasta los 11 días de edad. Evitando los altos costos de la termorregulación independiente a edad temprana, las crías optimizarían el proceso de crecimiento, destinando mayor energía al mismo, durante el breve período en que la leche materna constituye su única fuente de energía.

DESCRIPCIÓN DEL CICLO REPRODUCTIVO DE *Ctenomys talarum* MEDIANTE EL ANÁLISIS DEL EPITELIO VAGINAL Y SU POSIBLE RELACIÓN CON FACTORES AMBIENTALES

Fanjul M. S., R. R. Zenuto y C. Busch

Lab. Ecofisiología (CONICET), Depto. Biología, FCEyN, UNMdP, Mar del Plata (7600), CC 1245, Buenos Aires. msfanjul@mdp.edu.ar

El objetivo de este trabajo fue describir el ciclo reproductivo anual mediante el análisis del epitelio vaginal en hembras de *C. talarum* y establecer las posibles variables ambientales que lo desencadenen. Durante un año se tomaron aprox. 10 extendidos vaginales mensuales de hembras maduras capturadas a campo (Mar de Cobo, Pcia. Buenos Aires). Los preparados fueron fijados y teñidos con Giemsa y, para cada uno, las proporciones celulares (nucleadas-N, cornificadas-C y leucocitos-L) y el índice de cornificación (IC) fueron calculados. Al mismo tiempo se registraron variables ambientales para la zona de estudio: estado del pastizal (contenido de agua, biomasa y composición), temperatura mensual promedio,

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

fotoperíodo y precipitaciones mensuales. Preliminarmente se establecieron relaciones entre proporciones celulares halladas y el estado reproductivo. Se emplearon hembras de estado reproductivo conocido (captura muerta), las cuales fueron clasificadas en 3 categorías: sin indicios de copula (inactiva), con indicios de copula (activa) y preñadas. Las primeras presentaron extendidos N pudiendo aparecer episodios de L, los epitelios de las hembras activas fueron heterogéneos, mientras que las hembras preñadas presentaron epitelios característicamente L. Los casos de hembras con epitelios C (proporción de células >80%) fueron escasos (9/121) y no presentaron un patrón durante el ciclo anual. Los casos de extendidos N muestran su máximo en junio (6/14). El estado L fue mayor en septiembre (8/8) donde 7/8 hembras estaban preñadas y mínimo junio (1/14). El IC, varió significativamente durante el año (Kruskal-Wallis, $H=42$, $gI=11$, $P<0.0001$) presentando niveles máximos durante los meses de julio a octubre y mínimos en el mes de febrero. Se discuten los resultados en relación al ciclo reproductivo descrito para la especie y en relación a su modo de ovulación (ovulador inducido vs. espontáneo). Además se consideran qué factores ambientales podrían intervenir como disparadores de la estación reproductiva.

COSTO METABÓLICO ASOCIADO A VOCALIZACIONES EN CRÍAS DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE)

Schleich C. E.¹ y C. Busch

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, CC 1245, Universidad Nacional de Mar del Plata, Funes 3250, Mar del Plata (7600), Argentina. ¹CONICET. cschleic@mdp.edu.ar

Las crías del roedor subterráneo *Ctenomys talarum* presentan una fase inicial en su desarrollo del tipo altricial. Durante este período, las crías emiten vocalizaciones cuando la madre deja el nido o cuando una de las crías se aleja del sitio de nidada. Al escuchar la vocalización, la madre responde inmediatamente acercándose al nido o acarreado a la cría hacia el mismo. La respuesta maternal a esta vocalización, junto con la emisión de este sonido durante el período de desarrollo altricial, sugerirían que estas vocalizaciones de cuidado parental podrían representar señales honestas de necesidad. Sin embargo, modelos teóricos de señalización predicen que para ser honestas, estas señales deben ser costosas. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue investigar si existen costos metabólicos asociados a las vocalizaciones de cuidado parental emitidas por crías de *C. talarum*. Para esto se determinó el consumo de oxígeno en crías de 2, 6, 10 y 15 días de edad durante periodos de vocalizaciones y se los comparó con el consumo de oxígeno durante periodos de reposo. No se observaron diferencias significativas en el consumo de oxígeno entre crías en reposo y vocalizando (RM ANOVA, $F=1.14$, $P=0.36$). Tampoco se observaron diferencias significativas en el cociente entre el consumo de oxígeno de crías en reposo y vocalizando a diferentes temperaturas ambientales y a diferentes edades de las crías (RM ANOVA, $F=2.04$, $P=0.24$; $F=3.25$, $P=0.07$). La ausencia de costos asociados a las vocalizaciones de crías de *C. talarum* sugeriría que éstas no representarían señales honestas de necesidad. Sin embargo, modelos de señalización recientemente desarrollados predicen que bajo ciertas condiciones estas señales podrían ser libres de costo. Estudios futuros deben enfocarse en dilucidar si esta podría ser una explicación posible para la ausencia de costos asociados a las vocalizaciones de cuidado parental de crías de *C. talarum*.

ENERGÉTICA DE LA EXCAVACIÓN EN *Ctenomys australis* (RODENTIA, OCTODONTIDAE)

Luna F.¹, C. D. Antinuchi y C. Busch

Lab. Ecofisiología, Dto. Biología, FCEyN, Universidad Nacional de Mar del Plata, CC1245, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. ¹fluna@mdp.edu.ar

Ctenomys es un género de roedores subterráneos, endémicos de Sudamérica, que vive en sistemas de túneles cerrados paralelos a la superficie del suelo. *C. australis* (350 g de peso corporal) ocupa sectores costeros en dunas donde la dureza del suelo es baja a diferencia *C. talarum* (130 g de peso corporal). Así, las limitaciones energéticas durante la excavación, debido al tamaño corporal, podrían determinar la selección del tipo de suelo que ocupa *C. australis*. El objetivo de este estudio fue evaluar el costo energético de excavación en *Ctenomys australis* en condiciones edáficas naturales. Las mediciones se realizaron a 25 °C, temperatura ambiental que no coincide con la zona de termoneutralidad, puesto que el presente estudio es parte de un proyecto mayor que involucra comparaciones en energética de excavación entre poblaciones simpátricas de *C. australis* y *C. talarum*. La tasa metabólica de excavación fue de 2.45 ± 0.31 mlO₂/gh, no observándose diferencias significativas entre sexos (t de Student, $g.I.=4$, $n=6$, $t=0.43$, $P=0.69$), al igual que la tasa metabólica de reposo (0.74 ± 0.08 mlO₂/gh, Mann-Whitney, $n=6$, $T=7.00$, $P=0.33$). La relación entre la tasa metabólica de excavación (TME) y la tasa metabólica de reposo (TMR) fue de 3.32. La dureza del suelo y la productividad del ambiente serían limitantes en la distribución microespacial de *C. australis*, ya que estos factores determinan un costo energético de excavación elevado respecto de *C. talarum* que presenta menor tamaño corporal y habita suelos con mayor dureza.

METABOLISMO ENERGÉTICO Y TERMORREGULACIÓN EN *Chinchilla brevicaudata*

Cortés A.¹ y C. Tirados¹

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena, La Serena, Chile. ¹acortes@userena.cl

La endotermia en roedores desérticos implica un alto costo energético e hídrico, no obstante, su permanencia se ve favorecida por presentar atributos fisiológicos, conductuales y ecológicos. *Chinchilla brevicaudata* es un roedor que habita en ambientes altoandinos (3.500 – 5.000 metro de altitud), con condiciones extremas (altas temperaturas al mediodía y bajas en la noche, escasa disponibilidad de alimento y agua). Al respecto, postulamos que *C. brevicaudata*, presentaría atributos fisiológicos que minimizan los costos energéticos e hídricos. Para probar la hipótesis, se midió el consumo de oxígeno bajo atmósfera N₂-O₂ y He-O₂ y tasa evaporación pulmocutánea (EWL) a diferentes temperaturas ambientales (T_a). Además, se estimó el costo energético de mantención del balance hídrico (MR-WB). Los resultados indican que *Chinchilla brevicaudata* posee: 1) Baja tasa metabólica basal (BMR = 0,498 mlO₂/g h) y baja conductancia térmica (C^{aire} = 0,0239 ml O₂/g h °C), equivalentes al 67,2 y 51,0% del predicho para mamíferos euterios de similar masa corporal (m₀), respectivamente. 2) Una conductancia térmica C^{He} = 0,0544 y una tasa metabólica máxima (MMR = 2,52 ml O₂/g h). MMR/BMR (expansión metabólica aeróbica) correspondió a 5,1, que indicaría escasa capacidad termorregulatoria a bajas

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

T_a. Sin embargo, su temperatura crítica letal T_{LL} = - 67,8°C, extremadamente baja comparada con roedores neotropicales. 3) Baja EWL = 0,498 mg H₂O/g h, similar a lo predicho para roedores de hábitat xéricos. 4) Bajo MR-WB = 3,71 cal/g h, equivalente al 85,3% del predicho para roedores de hábitat xérico de similar m_b. En síntesis, *Chinchilla brevicaudata*, posee atributos fisiológicos que favorecen el ahorro de energía y agua para su termorregulación. En consecuencia, esta especie presenta alta adecuación a los ambientes desérticos. Financiamiento FONDECYT 1980017.

DESCRIPCIÓN HISTOLÓGICA DEL EPITELIO SEMINÍFERO DE HÍBRIDOS INTERESPECÍFICOS PRODUCTO DE CRUZAMIENTOS ENTRE *Graomys centralis* Y *Graomys griseoflavus*

Ponce R. H.¹, R. Fretes² y G. R. Theiler³

¹Cátedra de Química y Física Biológicas. ²Cátedra de Biología Celular, Histología y Embriología. ³Cátedra de Introducción a la Química y Física Biológicas, Fac. de Odontología, Fac. de Cs. Médicas. U. N. Cha.

En una comunicación anterior (JAM 2001), presentamos la descripción histológica del epitelio seminífero de *Graomys centralis*. En el proceso de diferenciación de las gametas se identificaron, en base a la morfología de la espermátida y la formación del acrosoma, doce estadios caracterizados por asociaciones celulares particulares. En esta ocasión analizamos histológicamente las gónadas de machos híbridos interespecíficos. El objetivo del estudio fue comparar el proceso de diferenciación citológica de sus células germinales con el observado en la especie parental. Los híbridos fueron obtenidos en bioterio por cruces entre machos *G. centralis* y hembras *G. griseoflavus*. Los testículos de tres ejemplares adultos se fijaron en Bouin, se cortaron en secciones de 5 µm y se tiñeron con PAS-hematoxilina. En el análisis microscópico de los túbulos seminíferos se identificaron células de Sertoli, espermatogonias y espermatocitos primarios con núcleos que alcanzan el estado paquitene de la profase meiótica. No se observaron espermátidas ni espermatozoides. La falta de producción de gametas en estos individuos, puede atribuirse a la incompatibilidad de los complementos haploides de los padres para el normal apareamiento y disyunción de los cromosomas en los núcleos híbridos. La esterilidad de los machos producto de cruzamientos interespecíficos puede haber promovido el reforzamiento del aislamiento reproductivo mediante mecanismos precigóticos y precopulatorios. Estos mecanismos (descriptos en trabajos previos), serían los responsables de la ausencia de híbridos en regiones donde las especies parentales superponen sus áreas de distribución.

ESTRUCTURA ESPLÉNICA DE *Chaetophractus vellerosus*

Galindez E.¹, S. Estecondo¹ y E. B. Casanave²

¹Cátedra de Histología Animal. ²Cátedra de Fisiología Animal, Depto. de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNS, San Juan 670, 8000, Bahía Blanca. ²CONICET. galindez@criba.edu.ar

El conocimiento de la estructura esplénica de los mamíferos cercanos al tronco ancestral se reduce a pocas especies y en dasipódidos, en particular, es ocasional a pesar de ser éstos modelos biomédicos interesantes. Se trabajó con animales provenientes del área circundante a Bahía Blanca. En cada caso se extrajo el bazo, se pesó y se procesó según las técnicas histológicas de rutina para microscopía óptica, electrónica de transmisión y electrónica de barrido. Las observaciones realizadas muestran que esta especie posee un bazo pequeño, cubierto por una cápsula delgada y con un sistema trabecular fibromuscular bien desarrollado. La segregación de pulpas es clásica. Los nódulos linfáticos están claramente separados del tejido circundante por una zona marginal netamente definida y exhiben centros germinativos activos. Estos centros poseen depósitos PAS (+) entre las células que, con microscopía electrónica, se corresponden con células reticulares del tipo morfológico dendrítico. La pulpa roja está conformada esencialmente por un entramado vascular. Algunos de los vasos menores presentan las características de sinusoides esplénicos, siendo ésta la primera observación que se hace de dicha estructura en el género. Se observa un mediano número de elipsoides. El desarrollo de la pulpa blanca y la presencia de clusters de plasmocitos maduros y en desarrollo indican una marcada función inmune. La presencia de algunos megacariocitos típicos, eritroblastos y normoblastos y ligeros depósitos de hierro, más abundantes en células del borde marginal, es evidencia de una moderada actividad hemopoyética. Las observaciones presentadas indican una estructura esplénica similar a la de otros mamíferos. La presencia de mielopoyesis en ejemplares adultos es constante en los xenarthros y está asociada con la posición filogenética del grupo.

Trabajo subsidiado por SGCYT (UNS), proyecto 24/B086.

ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES DE *Zaedyus pichiy* (XENARTHRA, DASYPODIDAE)

Estecondo S.¹, S. M. Codón¹ y E. B. Casanave²

¹Cátedra de Histología Animal. ²Cátedra de Fisiología Animal, Depto. de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNS, Bahía Blanca. ²CONICET. silviest@criba.edu.ar

El objetivo de este trabajo es describir la estructura de las glándulas salivales de *Zaedyus pichiy* y compararla con la de otros armadillos. El material fue fijado en Bouin y procesado según técnicas histológicas de rutina. Se diferencian tres pares de glándulas salivales mayores: submaxilares, parótidas y sublinguales. Todas tubulocalveolares compuestas, con una cápsula de tejido conectivo denso que envía tabiques hacia el interior, dividiéndolas en lóbulos y lobulillos. La parótida es una glándula totalmente serosa. Las unidades secretoras están formadas por células piramidales, PAS +, con un núcleo basal redondeado. El citoplasma basal es basófilo y el apical acidófilo. La sublingual es una glándula formada por acinos predominantemente mucosos que se caracterizan por poseer una luz amplia y algunos acinos mixtos con semilunas serosas pequeñas y escasas. En la submaxilar se diferencian dos zonas, anterior y posterior, histológicamente diferentes. La zona anterior, formada por acinos mixtos con semilunas serosas grandes, y acinos serosos. La zona posterior, de mayor tamaño, formada por acinos mixtos con semilunas serosas escasas y pequeñas. Predomina la parte mucosa, que es PAS +. En ambas zonas hay conductos intercalares, estriados e interlobulillares. En los tres tipos glandulares se observan células mioepiteliales, en asociación con las células de acinos y conductos. En relación con la glándula submaxilar anterior

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

se destaca la presencia de un reservorio salival, con una gruesa capa de tejido muscular estriado esquelético. Las glándulas salivales de *Zaedyus pichiy* se diferencian de las de otros mamíferos por su gran desarrollo. Esta característica y la presencia del reservorio salival, coincide con lo descrito en otros Xenarthra.
Trabajo subsidiado por SGCYT (UNS), proyecto 24/B086.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PATRONES CUTICULARES Y MEDULARES DE PELOS DE LOS OCTODONTIDOS DE LA ARGENTINA (RODENTIA, OCTODONTIDAE, OCTODONTINAE)

Bender J. B. y M. A. Dacar

GIB, IADIZA, CRICYT. Avd. Adrian Ruíz Leal s/Nº, Parque Gral. San Martín. Mendoza. CC 507, CP 5500. Mendoza.
jbbender@gmx.net, mdacar@lab.cricyt.edu.ar.

La variabilidad intrafamiliar permiten la caracterización de taxas, para lo cual se emplean diversas metodologías que permiten el reconocimiento de especies de mamíferos en heces, contenido estomacal, bolos de regurgitación, estudios antropológicos y paleontológicos a través de restos óseos, dientes y pelos. Aunque la identificación de los dos primeros es más completa, con frecuencia se hallan en las muestras restos escasos, incompletos y poco representativos que impiden un diagnóstico fidedigno especialmente en los mamíferos de pequeña talla, siendo común que el pelo constituya el único elemento identificable. Es en estos casos donde cobra especial importancia el conocimiento de la estructura del pelo. El presente trabajo ofrece elementos de valor diagnóstico a través del análisis de las características estructurales a nivel microscópico de los pelos de los géneros: *Aconaemys*, *Octodon*, *Octomys*, *Tympanoctomys* y *Pipanococtomys* pertenecientes a la subfamilia Octodontinae (Rodentia-Octodontidae) de la República Argentina. Se utilizaron pelos guardianes enteros del dorso, nucales y de la cola de 35 ejemplares, con el objeto de identificar la variación en las características de los mismos se midió el tipo de escamas y médula, ancho de pelo y médula, porcentaje de medulación, ancho y número de escamas. La clasificación de las distintas estructuras se efectuó en base a Wildman (1955) y Brunner y Coman (1974). Se encontraron escamas en vaina dispuestas en "U" y "V", de tipo pavimentoso en mosaico y mosaico denticulado, y del tipo crenado - ondulado. Los tipos medulares observados fueron: tabicadas uniseriada, biseriada, triseriada y multiseriadas. Sobre la base de estos caracteres proponemos una clave para el reconocimiento de dichos taxa. Parcialmente financiado por CONICET y SECYT.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

**CONSERVACION Y MANEJO
DE VIDA SILVESTRE**

ORALES

PRESENCIA DE *Chaetophractus villosus* EN TIERRA DEL FUEGO: NUEVA ESPECIE INTRODUCIDA, ¿NUEVO PROBLEMA?

Deferrari G., C. Camilión, J. Escobar y M. Lizarralde
CADIC- CONICET. Ushuaia. defe@infovia.com.ar

La distribución actual de *Chaetophractus villosus* abarca el sureste de Bolivia, Oeste de Paraguay y la mayor parte del territorio Argentino, llegando por el Oeste hasta la provincia de Santa Cruz (Vizcaíno, 1995; Parera, 2002). Azize Átalah cita en 1975, su presencia en la Región de Magallanes, Chile, cercano a la costa del estrecho de Magallanes y a la Ciudad de Punta Arenas. El objetivo del presente trabajo es dar a conocer la presencia del "peludo" en la Provincia de Tierra del Fuego. Se realizaron observaciones directas de armadillos en las estancias San Martín y Sara, al norte de Río Grande. Se capturó un ejemplar adulto de 50 cm de largo total, 12 cm de cola y 2 cm de oreja en cercanías de Cabo Domingo, identificado como *Chaetophractus villosus*. Esta identificación fue posteriormente corroborada por S. Vizcaíno del Museo de La Plata. La amplia distribución de las madrigueras relevadas en muestreos posteriores, y datos aportados por pobladores de la zona, indican que la especie está presente desde hace 10 años, por lo que se considera ya como establecida en la Región. A partir de este hallazgo se abren varios interrogantes relacionados a la política a seguir con una nueva especie introducida en la provincia, teniendo en cuenta casos como el castor, conejo, visón, entre otros. Por otro lado, es interesante evaluar cómo habrían afectado su distribución las glaciaciones del Holoceno (Vizcaíno com. per.), dado que aparentemente no sería el clima un factor determinante para su distribución Austral, sino la barrera de agua que constituye el Estrecho de Magallanes, similar a lo que sucede para la ausencia de esta especie en Uruguay.

MAMÍFEROS INVASORES EN ÁREAS PROTEGIDAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES DE ARGENTINA

Carpinetti B. N.¹, M. L. Merino² y A. M. Abba^{1,3}

Administración de Parques Nacionales, Santa Fe 690, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ²CICPBA. División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata. Paseo del Bosque s/n (B1900FWA) La Plata, Argentina. ³ División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata.

En la Argentina existen numerosas especies de mamíferos invasoras las cuales fueron introducidas en su gran mayoría de manera intencional con distintos fines. En el sistema de áreas protegidas de la Administración de Parques Nacionales de Argentina (APN) la invasión de especies exóticas ha sido reconocida como un problema grave. El objetivo del presente trabajo es efectuar un relevamiento de especies de mamíferos invasoras en áreas protegidas de la APN. Esta información resulta fundamental para la elaboración de una estrategia de manejo a nivel del sistema. Los datos se obtuvieron mediante encuestas a informantes calificados, análisis de documentos de manejo y bibliografía de las 33 áreas protegidas que integran el sistema. Se determinó la presencia de 17 especies; dos de ellos pertenecen al orden Carnívora (*Felis catus* y *Mustela vison*), dos a Lagomorpha (*Lepus europaeus* y *Oryctolagus cuniculus*); cinco a Rodentia (*Ondatra zibethicus*, *Rattus norvegicus*, *R. rattus*, *Castor canadensis*, *Mus domesticus*), seis a Artiodactyla (*Antilope cervicapra*, *Axis axis*, *Bos taurus*, *Cervus elaphus*, *Dama dama* y *Sus scrofa*) y dos a Perisodactyla (*Equus asinus* y *Equus caballus*). La especie de mamíferos introducido más frecuente es *Lepus europaeus*, que se encuentran en 21 de las áreas analizadas; siendo el ganado vacuno y la vaca cimarrona (*Bos taurus*) la especie más identificada como amenaza a los objetivos de conservación de las áreas protegidas. La invasión de especies en áreas protegidas destinadas a la conservación de la biodiversidad resulta antagónico con los objetivos de manejo de las mismas y ha sido identificado como uno de sus problemas prioritarios. Sin embargo, hasta el presente no se han implementado programas sistemáticos de manejo que aporten a la solución de este grave problema de conservación.

ENFOQUE MACROECOLÓGICO CUANTITATIVO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN DE MAMÍFEROS EN BOLIVIA

Monjeau A.^{1,5}, J. Marquez², M. Lilienfeld³ y J. Tort^{4,5}

¹Laboratorio Ecotono, Universidad Nacional del Comahue y CONICET, Argentina. ²Centro de Sensores Remotos y Universidad Atlántida Argentina, Argentina. ³Dirección de Monitoreo, SERNAP, La Paz, Bolivia. ⁴Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. ⁵Grupo de análisis de recursos naturales Universidad Atlántida Argentina.

En el territorio boliviano convergen paisajes contrastantes extremos, desde los desiertos del altiplano y grandes nevados hasta el amazonas y el chaco, prodigando variados hábitats para la muy diversa mastofauna. Bolivia basa su economía en la minería, en la explotación hidrocarbúrfica y en el aprovechamiento forestal. También cuenta con numerosos territorios aborígenes. En este trabajo se presenta el mapa de valoración conservativa de Bolivia basado en los mamíferos como indicadores. A este mapa se le han superpuesto, mediante el uso de sistemas de información geográfica, las áreas protegidas, las áreas destinadas a concesiones forestales, mineras, petroleras y las de los territorios aborígenes, observándose un alto y preocupante porcentaje de superposición entre objetivos antagónicos. Esta aproximación a macro escala permite: a) calcular la cantidad y calidad de hábitat potencialmente afectado por cada actividad en el país, b) el grado de protección que el sistema nacional de áreas protegidas ofrece a los principales hot spots bolivianos, c) la deuda ecológica que cada actividad genera, d) pautas cuantitativas de gestión conducentes al desarrollo de un programa de reconciliación entre las principales actividades de producción del país y los objetivos prioritarios de conservación tomando a los mamíferos como indicadores de hábitats.

LA CONSERVACIÓN DEL AGUARÁ GUAZÚ (*Chrysocyon brachyurus*) EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES

Soler L.^{1,2}, C. Cáceres³ y P. Pérez³

¹HUELLAS, Asociación para el estudio y conservación de la biodiversidad, Bahía Blanca, Argentina. ²GECCM, Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, Dpto. de B.B.yF. U.N.S. Bahía Blanca. ³Becarios de HUELLAS

En enero de 2002 comenzó a desarrollarse el proyecto *Conservación de los carnívoros del nordeste argentino mediante la participación de los pobladores locales*, donde se enmarca el sub-proyecto *Misión aguará guazú*. La propuesta posee un componente de investigación y otro de educación, contemplando ambos una fuerte participación comunitaria. Durante la primer etapa (enero-julio) se realizó el relevamiento de los carnívoros y encuestas rurales, cubriendo aproximadamente 2000 km². Las encuestas estuvieron orientadas a determinar la actitud y respuesta de los pobladores hacia los predadores silvestres, con el objeto de identificar las especies-problema y las causas por las cuales las eliminan. Durante la segunda etapa (julio-septiembre) y con el fin de comenzar a sensibilizar a la población sobre la conservación de los recursos de la región, se organizó junto con el Programa de Educación Ambiental del Parque Provincial Ernesto Tornquist (Bs. As.) el *Congreso Educativo para la Valoración del Patrimonio Natural*. En ese contexto, se dictaron talleres educativos de capacitación docente. El Congreso fue declarado de Interés Legislativo y contó con el Auspicio del Ministerio de Educación y Cultura de Corrientes. En él participaron aproximadamente 900 alumnos de la región (EGB2, EGB3 y Polimodal). Finalmente tuvo lugar el *Taller de Conservación de Chrysocyon brachyurus*, con la participación de diversos actores de la comunidad local, regional y nacional. Fue organizado por HUELLAS, OIKOVEVA y la Delegación Regional del Nordeste Argentino (APN), contando con el auspicio de la Honorable Cámara de Senadores de Corrientes.

Chrysocyon brachyurus EN ARGENTINA Y PAÍSES LIMÍTROFES: RESULTADOS DEL PRIMER TALLER DE CONSERVACIÓN IN SITU Y EX SITU

Soler L. y J. M. Carenton

¹HUELLAS, Asociación para el estudio y conservación de la Biodiversidad, Bahía Blanca, huellas@uol.com.ar. ²OIKOVEVA Y CERZA Conservation, Francia. conservation@cerza.com

En septiembre de 2002 tuvo lugar en Mburucuyá (Corrientes) el I Taller de Conservación de *Chrysocyon brachyurus*. Se realizaron: a) exposición de proyectos; b) mesas de trabajo: Conservación ex situ, Conservación in situ y Gestión Política & Educativa, y c) un plenario de conclusiones. Se expusieron siete proyectos; cinco están desarrollándose (tres en Argentina, uno en Bolivia y uno en Brasil). Los principales problemas detectados fueron: imagen negativa del animal (predación o folklore), desconocimiento de su ecología, comportamiento, distribución y si la fragmentación es un problema. Otros fueron: falta de interés, conciencia e identificación con el problema de conservación, de decisiones políticas, de comunicación entre instituciones, cumplimiento de legislaciones y reglamentaciones y de continuidad en las gestiones de gobierno. También fueron detectados esfuerzos aislados sin resultados concretos, baja o nula participación de directivos de zoológicos en eventos de este tipo, bajo número de nacimientos en cautiverio; poca información de ejemplares cautivos, de un protocolo de acción y de un lugar de derivación de animales rescatados, decomisados, accidentados, y carencia de un plan nacional de manejo. Se propuso, entre otros, una mejor interacción institucional, un programa de educación unificado, y la creación de un banco de datos. Quedó conformada la Red Internacional para la Conservación de *C. brachyurus* y se propuso la realización del II Taller para el 2003. Expositores de Proyectos: Veronica Chávez (Bolivia), Marcela Díaz, Ana Kina, Marcela Orozco, María Pino, Soledad Rosso (Buenos Aires), Paulo Prates (Brasil), Valeria Salvatori (Italia), Laura Steiman (Santa Fe), Gustavo Torres Jiménez (Chaco) y Lucía Soler (Corrientes).

SELECCIÓN DE ATRAYENTES OLFATIVOS Y FORMA DE ADMINISTRAR CEBOS COMO MÉTODO PARA EL CONTROL SELECTIVO DE ZORRO COLORADO (*PSEUDALOPEX CULPAEUS*) EN PATAGONIA

Travaini A.^{1,2}, R. Martínez-Peck¹ y S. C. Zapata¹

¹Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Unidad Académica de Caleta Olivia. CC238, 9050 Puerto Deseado, Santa Cruz. ²CONICET. atrava@pdeseado.com.ar

La predación de ovinos por el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*) es un antiguo problema para los productores en Patagonia y es una de las causas del abandono de la actividad ganadera en la región. El método más empleado para controlarlo consiste en el uso de veneno (estricnina) en huevos, trozos de carne, o bien carcasas completas de ovejas o de animales silvestres. Sin embargo esta técnica tiene la propiedad de matar especies no buscadas, particularmente aves y mamíferos carroñeros. Un método de control de predadores no debería causar daño alguno a especies no buscadas o al menos debería minimizarlos. Nuestros objetivos fueron: 1) seleccionar un cebo olfativo que maximice las visitas de zorro colorado a estaciones de cebado y 2) seleccionar una forma de administrar un cebo que minimice su consumo por especies no buscadas. Pusimos a prueba en forma simultánea 3 tipos de cebos olfativos y 3 formas de administrarlos. No existieron diferencias significativas en los índices de visita del zorro colorado a las estaciones con diferentes tipos de cebos en 6 ensayos independientes, ni tampoco en los índices de visita a las estaciones con diferente forma de administración de cebos entre el zorro colorado y el zorro gris (*Pseudalopex griseus*) durante 4 ensayos independientes. La selectividad podría alcanzarse por medio del precebado y la identificación específica de las huellas de ambos zorros. La identificación correcta de la especie de zorro que haya visitado una estación la noche anterior permitiría predecir cual sería la próxima especie en visitar la estación con una probabilidad >0.5. La capacidad predicativa de la especie que visita una estación fue mayor luego de que una misma especie la visitara durante 3 noches consecutivas. Nuestros resultados indican que es posible envenenar en forma selectiva al zorro colorado al mismo tiempo que se excluiría cualquier otra especie no buscada.

LOS MAMÍFEROS COMO INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL EN LA ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL COTAPATA, BOLIVIA

Lilienfeld M. D.¹; F. Miranda² y A. Monjeau³

¹Servicio Nacional de Areas Protegidas Bolivia. ²Conservación Internacional Bolivia. ³Universidad Nacional del Comahue; CONICET y Grupo de análisis de recursos naturales Universidad Atlántida Argentina, Argentina.

El Parque Nacional y Area Natural de Manejo Integrado Cotapata se encuentra en la ladera oriental de la Cordillera Real de los Andes bolivianos. Sobre la base de la asignación de un valor conservativo específico (tipo SUMIN) a las principales especies de mamíferos presentes (jucumari, puma, ocelote, zorro andino, pacarana, aguti, primates, cérvidos y pecaríes), se obtuvo un mapa de valoración conservativa que ubicó las prioridades de conservación. Se sobrepuso esta información con un mapa de uso de los recursos naturales. Se analizaron los principales conflictos entre los objetivos de conservación de mamíferos y los derechos de aprovechamiento de los dueños de la tierra protegida. Los principales conflictos detectados han sido: la carretera, la minería del oro, los cultivos (café, plátano, maíz, coca), ganadería y el rechazo campesino-aymará a la existencia del área protegida. Los resultados de la metodología empleada se han utilizado para definir diferentes zonas de manejo de acuerdo a la combinación de tres elementos principales: la distribución del valor conservativo, la tenencia de la tierra y el aprovechamiento tradicional de los recursos naturales. La aproximación cuantitativa a los conflictos entre conservación y desarrollo aporta claridad para la elaboración de una zonificación tendiente a la atenuación de los principales conflictos.

POSTERS

FELINOS SALVAJES COMO INDICADORES DE LA CALIDAD AMBIENTAL. EJEMPLO I: LA RESERVA NATURAL SALTO MORATO, GUARAQUEÇABA, PARANÁ, BRASIL

Vidolin G. P., P. R. Mangini y G. O. Velastin

Projeto Felinos, Rua João Schleder Sobrinho, nº 278. Boa Vista, Curitiba, Paraná, Brasil. CEP 82.540-060. www.projeto-felinos.hpg.ig.com.br, projeto-felinos@bol.com.br.

Los felinos salvajes son considerados especies indicadoras de la calidad ambiental, pues son extremadamente exigentes en la disponibilidad y grado de conservación de los recursos naturales. Un estudio logrado en el período de enero de 2000 a agosto de 2001 en la Reserva Natural Salto Morato (área con 2.340 ha de Bosque Atlántico, ubicada en el Área de Protección del ambiente de Guaraqueçaba con 314.000 ha, costa norte del Estado del Paraná), con *Puma concolor*, *Leopardus pardalis* y *Leopardus tigrinus*, demostró - a través de la frecuencia de ocurrencia de huellas y excrementos colectados y fotografías obtenidas con el uso de trampas fotográficas - que estas especies frecuentemente usaron los hábitats considerados como "óptimos", o sea, áreas caracterizadas por bosque primarios o secundarios en estadio de regeneración avanzado, con relieve que varía de suave ondulado a fuertemente ondulado, con los cursos d'agua abundantes y áreas lejanas de la visita. En esas áreas también fue registrada la presencia de especies presas como *Philander opossum*, *Monodelphis americana*, *Didelphis marsupialis*, *Cebus apella*, *Alouatta fusca*, *Mazama sp.*, *Tayassu tajacu*, *Agouti paca*, *Sciurus sp.*, *Shiggurus sp.*, *Tamandua tetradactyla*, *Dasybus novemcinctus*, *Tinamus solitarius*, *Crypturellus sp.*, *Penelope obscura*, y otros. De esa manera, la presencia de esos felinos es indicativo de que la Reserva es una área sumamente importante, en lo que se refiere a los lugares apropiados para la reproducción, abrigo, posibilidades de desplazamiento y recursos alimentarios.

APROVECHAMIENTO ACTUAL DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus*) POR LOS POBLADORES RURALES DE LOS BAJOS SUBMERIDIONALES DE SANTA FE, ARGENTINA

Pautasso A. y M. I. Peña

Proyecto Venado Santafecino. Juan del Campillo 3413. CP 3000. Santa Fe, Argentina. venadosantafecino@yahoo.com.ar

El Venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) es un cérvido neotropical de talla mediana amenazado de extinción. Su existencia en el norte de la provincia de Santa Fe fue recientemente dada a conocer y su ocurrencia sólo fue confirmada hasta el momento en unas 23.000 hectáreas del departamento Vera. En la mencionada zona se proyectaron 14 campañas de campo entre los años 1997 y 2002. Se encuestaron en reiteradas oportunidades a 15 pobladores residentes permanentes de bajo rango (peones y nutrieros). Para cada caso se obtuvieron datos sobre el uso que hacen de la especie, el método de captura y la frecuencia de caza. Los principales resultados obtenidos fueron que el venado es aprovechado como un recurso proteico alternativo, y el cuero de los machos es utilizado para repeler serpientes venenosas. En menor medida se registró el uso ornamental de restos óseos y la cría de juveniles. La frecuencia de caza resultó ser ocasional y sólo un 20% de los encuestados admitió que aún practican la cacería. Entre los principales métodos de captura se registraron: armas de fuego, boleadoras y lazos. Existen indicios que sugieren insostenible el aprovechamiento cinegético de la población, por lo tanto cualquier presión por mínima que fuera podría estar afectándola severamente. Se analizaron algunas alternativas de integración del cazador de subsistencia con la conservación de venados. La inclusión de la comunidad rural en la conservación de venados es imprescindible para proyectar un programa de conservación a largo plazo.

UNIDADES DE HABITAT PARA EL GUANACO EN EL PARQUE NACIONAL QUEBRADA DEL CONDORITO

Tavarone E, G¹. y V. R. Rosati²

¹Centro de Zoología Aplicada, Maestría en Manejo de Vida Silvestre, Universidad Nacional de Córdoba. eltava@hotmail.com.

²INDELLAR, Sede Universitaria Chemical, Universidad Nacional de La Rioja. Castro Barros 557. 5380 Chemical, La Rioja, Argentina. seus@arnet.com.ar

La creación del Parque Nacional Quebrada del Condorito, ubicado en Pampa de Achala, sobre el cordón de las Sierras Grandes en la Provincia de Córdoba, se encuadra dentro del Proyecto de Conservación de Biodiversidad en Argentina. Existen indicios que confirman la presencia pasada del guanaco (*Lama guanicoe*) en las Sierras Grandes de Córdoba. Por hallazgos arqueológicos, se pudo comprobar que esta especie ocupó el área hace unos 3000 años atrás hasta su extinción cercana al presente. El objetivo de este trabajo fue determinar las unidades de hábitat disponibles para el guanaco como parte de un estudio que analiza la factibilidad de su reintroducción en este Parque. Se determinaron los requerimientos ambientales críticos para la especie y se realizó un modelo otorgando a cada requerimiento tres valores: óptimo, aceptable y mínimo. Mediante un Sistema de Información Geográfica y en base a los mapas temáticos del área de estudio (vegetación, relieve, accidentes geográficos, asentamientos humanos), se obtuvo un mapa de calidad de hábitat y se establecieron las unidades de hábitat disponibles para el guanaco en el área. Según los criterios propuestos por la Guía para Reintroducciones de UICN (1998), se evalúan otras variables y limitantes relacionadas a la especie, al ambiente y al medio social.

MAMÍFEROS PROTEGIDOS, VULNERABLES Y AMENAZADOS DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA, ARGENTINA

Carma M. I.¹, R. S. Salinas², C. A. Barrionuevo³ y J. L. Fikdamir³

¹Cátedra Diversidad Animal II, Departamento Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, U.N.Ca. ²Cátedra de Botánica General, Departamento Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, U.N.Ca. ³Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, U.N.Ca. biones@topmail.com.ar

Para la Provincia de Catamarca la Ley Provincial de Fauna Silvestre N° 4855/95 y su Decreto Reglamentario N° 1064/99, según Disposición del Servicio de Fauna Silvestre N° 07/02, es la normativa que regula la protección de las especies y establece la categorización de las mismas en: protegidas, vulnerables y amenazadas. El objetivo de este trabajo es presentar la categorización de mamíferos del territorio de la provincia de Catamarca discriminándolos según su presencia en las diferentes regiones fitogeográficas, y comparar los resultados del sistema de categorización provincial con el de Prioridades de Conservación de los Mamíferos de Argentina y el Libro Rojo de Mamíferos Amenazados de la Argentina. La información se obtuvo de las Cátedras Diversidad Animal II y Botánica General de la U.N.Ca; y del S. Fa. S. de la Provincia. Las tareas de gabinete consistieron en comparar la información de situación de mamíferos según disposición S.Fa.S., PCMA y LR. La distribución en las nueve regiones fitogeográficas fue realizada por revisión bibliográfica y observación directa. Según disposición se hallan en situación de Protegidas 23 especies, Vulnerables 1especie y Amenazadas 7 especies; encontrándose en esta última categoría: *Tamandua tetradactyla*, *Chlamyphorus truncatus*, *Chinchilla brevicaudata*, *Leopardus pardalis*, *Oreailurus jacobita*, *Lontra longicaudis* y *Hippocamelus antisensis*. Las regiones fitogeográficas con mayor número de especies categorizadas en la disposición son las pertenecientes a la Provincia Chaqueña y de las Yungas, siendo una prioridad su protección a través de la creación de áreas protegidas. La Disposición de Fauna Silvestre difiere de lo establecido a nivel nacional por PCMA y LR; y esto se debe a que la primera establece categorías en función a la regulación de la caza de las especies, y al grado de amenaza a nivel provincial.

EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE MÉTODOS DE ORDENAMIENTO DEL HÁBITAT PARA EL CONTROL DE ROEDORES EN GRANJAS AVÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Miñarro F. O., M. Zamero, P. Teta, I. E. Gómez Villafañe, L. O. Valenzuela, A. Cittadino y D. Bilenca

Depto. De Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Lab. de Ecología de Poblaciones (104 ó 63), Pabellón II, 4to piso, C1428EHA. finimarro@bg.fcen.uba.ar

El objetivo de este trabajo es evaluar experimentalmente los efectos del tratamiento de eliminación de los corredores (vegetación perimetral) y del mantenimiento de la cobertura vegetal por debajo de los 20 cm sobre los niveles de infestación por roedores en granjas avícolas. El estudio tuvo lugar en Chénaut, Provincia de Buenos Aires (34° 12' S, 59° 15' W). El diseño experimental implementado fue del tipo BACI (Before-After-Control-Impact) el cual consistió en medir el efecto (o impacto) del tratamiento comparando las diferencias que se produjeron entre la granja tratada y la control (sin tratar) durante las etapas previas y posteriores a la aplicación del tratamiento. Se utilizó a la abundancia de roedores [Éxito de captura = #individuos capturados/(#trampas * #noches)] como la variable de respuesta al tratamiento, comparando las diferencias encontradas mediante un análisis no paramétrico de Mann Whitney. Se realizaron simultáneamente en ambas granjas 16 muestreos de captura, marcado y recaptura durante 3 noches, colocando líneas de trampas tipo Sherman alrededor de los galpones, del perímetro (alambrados) y en líneas de revalúo ubicadas a 25m de los límites de cada granja. (separadas por 10m). El uso de rodenticida no fue controlado. El análisis discriminado por tipo de ambiente reveló en el perímetro una disminución en la abundancia de roedores de la granja tratada asociada a la especie *Akodon azarae* (U=10; p<0.05). Esto revela un accionar favorable del tratamiento. El ambiente galpones mostró una disminución de la abundancia de roedores en la granja control reflejada en la especie *Mus musculus* (U=3,5; p<0.05). Esto se atribuye a una diferencial aplicación de rodenticida en las granjas. El tratamiento de desmalezamiento actúa de manera parcial y diferencial sobre la comunidad de roedores, afectando fundamentalmente a las especies más abundantes, haciéndose necesaria la complementación con otras formas de control como ser la aplicación de rodenticida.

LA PROBLEMÁTICA DEL OSO DE ANTEOJOS EN BOLIVIA: UN CASO DE CONSERVACIÓN "A LA LATINOAMERICANA"

Lilienfeld M. D.¹ y J. A. Monjeau²⁻³

¹Dirección de Monitoreo, SERNAP, La Paz, Bolivia. ²Laboratorio Ecotono, Universidad Nacional del Comahue y CONICET. ³Grupo de análisis de recursos naturales Universidad Atlántida Argentina.

El oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) o jucumari es el único úrsido sudamericano, categorizado por la UICN como vulnerable, y ya extinto en Argentina. Su distribución geográfica sigue los páramos y praderas altoandinas y selvas de neblina en Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia: por un lado el *hot spot* de mayor biodiversidad del planeta y por otro lado la región socialmente más conflictiva del continente (narcotráfico, guerrillas, expansión agrícola, minería, petróleo). En Bolivia se han confirmado poblaciones de jucumari en Aceramarca, Cotapata, Amboró, Carrasco, Apolobamba, Tariquía, Isiboro Secure, Madidi, Pílon Lajas, Aguaraquí, junto a muchas otras áreas potenciales (Río Grande Masicurí, Serranía del Iñaño, P.N. Altamachi). Se analiza la problemática del jucumari en Bolivia a partir de casos concretos: la amenaza de la fragmentación de hábitat junto al hecho de que ataca animales domésticos y destruye maíces. Los campesinos los matan o atrapan los oseznos, que son decomisados. ¿Cómo manejar esta situación? ¿Qué hacer con los animales decomisados? ¿Reintroducirlos al amenazante lugar de procedencia? ¿Llevarlos a un zoo?, ¿acaso reintroducirlos en Argentina?. Estos y otros interrogantes son presentados como un ejemplo real de desafío conservativo en un efervescente escenario ecológico y social bien diferente al imaginado por los textos.

MONITOREO DE MAMÍFEROS EN UN SISTEMA DE CACERÍA DE SUBSISTENCIA ABORIGEN EN EL AMAZONAS BOLIVIANO

Lilienfeld M.¹, A. Monjeau²⁻³, J. Marquez³ y J. Tort⁴⁻⁵

¹Dirección de Monitoreo, SERNAP, La Paz, Bolivia. ²Laboratorio Ecotono, Universidad Nacional del Comahue y CONICET, Argentina. ³Centro de Sensores Remotos y Universidad Atlántida Argentina, Argentina. ⁴Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. ⁵Grupo de análisis de recursos naturales Universidad Atlántida Argentina.

El grupo étnico Tsimané realiza cacería de subsistencia en la llanura beniana como una práctica tradicional pre-europea. Desde 1990, un 20% del territorio indígena se superpone a la Reserva de la Biosfera Estación Biológica Beni (EBB). La EBB es un notable reservorio de vida silvestre, habiéndose registrado veinte especies mamíferos grandes y medianos, 9 de las cuales vulnerables para el Libro Rojo. La penetración de elementos culturales modernos dentro de su sistema tradicional ha llevado al sistema cazador presa Tsimané-mamíferos a la insustentabilidad: los territorios de caza de origen fueron reducidos en la actualidad a un mínimo, el acceso a la medicina moderna ha incrementado notablemente la densidad poblacional de la comunidad aborígen, el reemplazo paulatino del arco y flecha por armas de fuego ha aumentado la eficiencia y provocando excedentes que van al mercado, tendiendo a cazar para vender. Este efecto dió lugar a una fuerte reducción faunística. Se plantea un sistema de monitoreo de la relación cazador-presas con distintas estrategias de manejo, con vías a evaluar métodos que conduzcan a una relación más sostenible en el tiempo, ya que tanto el grupo aborígen, como sus artes de subsistencia tradicionales, como los mamíferos, constituyen todos ellos prioridades de conservación.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

COMPORTAMIENTO

ORALES

LOS ROEDORES SUBTERRÁNEOS ESTÁN EN UNA RED DE COMUNICACIÓN?

Francescoli G.

Etología, Fac. Ciencias. Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay. gabo@fcien.edu.uy

Diversos factores pueden haber limitado el diseño de las señales agonísticas/territoriales de larga distancia en los roedores subterráneos solitarios, permitiéndoles evitar luchas innecesarias y contribuyendo a optimizar la distribución espacial de los individuos. En el medio subterráneo, las señales de advertencia pueden propagarse a distancias considerables solamente a través del canal vibratorio. Las señales vibratorias agonísticas muestran algunas características comunes: baja frecuencia principal, repetición de notas y generalmente carecen de modulación de frecuencia. Estas características pueden resultar de la acción de las reglas de motivación-estructura de Morton, y/o ser un subproducto de las condiciones de propagación impuestas por el ambiente. También pueden resultar de las presiones a que los roedores subterráneos solitarios se verían sometidos si forman parte de una red de comunicación. Al menos dos situaciones deben ser tenidas en cuenta al analizar esta última hipótesis: señales de larga distancia como defensa territorial o como comunicación en contexto reproductivo. En esta última situación se puede predecir que las señales deben poseer, al menos durante la época reproductiva, algunas características específicas: duración mayor que fuera del período de reproducción, frecuencia principal baja, alto poder, y alta frecuencia de repetición. Estas características deben aparecer en las emisiones de machos y hembras, si ambos sexos emiten, permitiendo un aumento de la localizabilidad, una mejor propagación y la transmisión de información relevante. En especies donde sólo los machos emiten, si las hembras se mueven hacia ellos, la situación será similar a la descrita más arriba, debido a la importancia de las señales en la elección por la hembra. Si los machos se mueven hacia las hembras, sus señales probablemente se emitan fundamentalmente como advertencia territorial. Algunas de las predicciones antes señaladas parecen apoyadas por las diferencias sexuales halladas en las señales emitidas por *Ctenomys mendocinus*.

PATRONES DIFERENCIALES DE VOCALIZACIÓN EN ESPECIES DE *Ctenomys* (RODENTIA, OCTODONTIDAE): SU POSIBLE INFLUENCIA EN EL ESTUDIO DE LA FILOGENIA DEL GENERO

Francescoli G. y V. Quirici

Etología, Fac. Ciencias. Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay. gabo@fcien.edu.uy

Los roedores subterráneos del género *Ctenomys*, que comprende más de 60 especies, utilizan vocalizaciones para comunicarse en medianas a largas distancias. Sus vocalizaciones territoriales se basan en arreglos de notas repetidas. Adaptados a la vida subterránea, las frecuencias principales de sus emisiones son convergentes, ello sugiere que la información relevante está codificada en el patrón rítmico de las señales. Si se comparan las vocalizaciones territoriales de las formas estudiadas se advierte que éstas se presentan bajo dos patrones de organización diferentes: vocalizaciones con dos partes diferentes, basadas en notas repetidas con distintas cadencias (patrón "continuo" o Tipo I), o vocalizaciones organizadas como grupos de notas sucesivos separados por silencios largos (patrón "discreto" o Tipo II). *Ctenomys mendocinus*, *C. rionegrensis* y *C. talarum* presentan el Tipo I, mientras que *C. sociabilis*, *C. torquatus*, *C. pearsoni* y dos formas relacionadas (cariomorfos Solís y Canelones) pertenecen al Tipo II. Si se comparan estos datos con otros utilizados anteriormente para intentar definir las relaciones filogenéticas entre las especies del género, se advierte que el patrón Tipo I aparece en *C. talarum*, considerado una forma antigua por su número cromosómico cercano al probablemente ancestral, y por poseer espermatozoide simétrico y espinas peneanas. Comparando los caracteres para todas las especies con vocalizaciones conocidas, se advierte que el patrón Tipo I aparece en especies que presentan un número cromosómico relativamente bajo y espinas peneanas (plesiomorfías), mientras que el patrón Tipo II aparece en formas con número cromosómico alto y presencia de bulbo espinífero en el pene (apomorfías), por lo que este patrón debería ser considerado derivado. Estos resultados preliminares indican que no sólo es deseable sino necesaria más información acerca de la estructura de las vocalizaciones territoriales de *Ctenomys*, ya que éstas podrían constituir un carácter sumamente importante para dilucidar las relaciones filogenéticas dentro del género.

DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO SEXUAL EN POBLACIONES MONOMÓRFICAS DE *Ctenomys rionegrensis* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) DEL URUGUAY

Tassino B., C. Passos y V. Calvo

Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, Montevideo, Uruguay. tassino@fcien.edu.uy

El cortejo es una forma de comunicación cuyos roles principales son la sincronización, estimulación y orientación espacial de la pareja, así como la inhibición de comportamientos agresivos. En el caso de los roedores subterráneos del género *Ctenomys* debido a su condición de ovuladores inducidos, la cópula tiene una importante función de estimulación y por lo tanto debe analizarse desde esa perspectiva. Las observaciones de los enfrentamientos macho-hembra durante el período reproductivo se realizaron en terrarios de vidrio con sustrato de arena y se registraron en video. El análisis se basó en la secuenciación completa a través de la definición y descripción de las categorías comportamentales presentes, obteniéndose frecuencia absoluta y relativa, duración y latencia de las mismas. En todos los casos el cortejo se inicia con la orientación frontal, unidad típicamente agonística donde los individuos se enfrentan con las bocas semiabiertas en posición oblicua. Se observa la alternancia de períodos copulatorios (PC) e intercopulatorios (PI) en número variable (mínimo 2, máximo 11). A lo largo del enfrentamiento se produce una variación en el patrón temporal tanto de frecuencias como de duración de las unidades vinculadas a la estimulación táctil, agresión y apaciguamiento. Los PC se caracterizan por la presencia de intromisiones con movimientos pélvicos (IMP) con función básicamente estimuladora, e intromisiones prolongadas (IP) que se homologan a intromisiones eyaculatorias. En base a esto se discute la posición de *Ctenomys*

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

rionegrens en la clasificación clásica de patrones copulatorios de mamíferos. Los tucu-tucus de Río Negro distribuidos en un área homogénea y restringida, presentan una marcada variación cromática del pelaje. Si bien en las poblaciones monomórficas (aguti y melánica) el patrón básico descrito es compartido, aparecen ciertas diferencias cuantitativas entre los morfos que podrían estar vinculadas con el mantenimiento del polimorfismo.

UNA REVISIÓN DE LOS ATRIBUTOS COMPORTAMENTALES DE LOS ROEDORES DEL MONTE (MENDOZA, ARGENTINA)

Giannoni S., A. Orofino, P. Taraborelli y N. Borruel
GIB-CONICET, Mendoza, Argentina, giannoni@lab.cricyt.edu.ar

Los desiertos son ambientes extremos caracterizados por la escasez de agua libre, recursos alimentarios esporádicos, escasa cobertura vegetal y gran amplitud térmica. Estas condiciones conducen a que los animales del desierto muestren características comportamentales particulares y convergentes. En el desierto cálido del Monte se distribuyen roedores de diferentes linajes e historias evolutivas, múridos e histricognatos, con comportamientos que les permiten sobrevivir a las condiciones rigurosas del desierto. *Tyrpanoctomys barrerae* (hystricognato) se alimenta de *Atriplex lampa* (Chenopodiaceae) y presenta una adaptación comportamental para pelar las hojas antes de ingerirlas de modo de eliminar las sales de la epidermis. La escasa cobertura vegetal hace que la depredación sea uno de los mayores costos durante el forrajeo. Los múridos restringen su actividad debajo de la cobertura vegetal. Estudios de campo y laboratorio muestran que utilizan la luz de luna como señal de riesgo de depredación y cambian la estrategia de forrajeo en relación al riesgo, el luna nueva el consumo y la acumulación es mayor que en luna llena. Un comportamiento destacable de los múridos es la habilidad para encontrar semillas enterradas, un recurso muy rico e importante en los desiertos. En experimentos de campo, mostraron una importante habilidad para encontrar, por olfato, semillas enterradas hasta de 5 cm de profundidad. En laboratorio, encontramos diferencias en la habilidad para encontrar semillas enterradas a 2,5 y 5 cm de profundidad. El tipo de locomoción en el momento del escape también está relacionado con la depredación. Algunas especies muestran marcha errática y salto bípedo, considerado una estrategia antidepredadora, ya que confiere un mayor ángulo de visión. Así, los roedores del Monte muestran estrategias comportamentales convergentes con roedores de otros desiertos. Las distintas especies de múridos presentan distintas preferencias de frutos de arbustos comunes del Monte, lo que podría ayudar a la coexistencia de las especies.

CONTRAMARCACIÓN EN CORZUELA PARDA

Black-Décima P.¹ y M. Santana²

¹Facultad de Ciencias naturales e Instituto Miguel Lillo. ²Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán. pblack@csnat.unt.edu.ar

La marcación con distintos tipos de químicos individuales es una forma importante de comunicación en los mamíferos. A menudo sirve como un aviso de dominio en una área dada. Un segundo individuo a menudo responde a las marcas del primero con sus propias marcas, lo que se llama marcación secundaria. Estas marcas pueden ser colocadas encima de las del primero individuo, lo que es la sobremarcación, o alrededor pero con una frecuencia mayor, lo que es la contramarcación. En ambos casos sirven una función competitiva. Alternativamente, la marcación secundaria puede ser independiente de la primera, como un aviso independiente. En la corzuela parda (*Mazama gouazoubira*) una forma principal de marcación es con numerosos bosteaderos pequeños, los cuales son remarcados diariamente en semicautiverio. En estos bosteaderos las corzuelas raras veces marcan encima de la bosta nueva, sino al lado, sugiriendo la contramarcación o la marcación independiente. En los presentes experimentos dos pilas de bosta fueron presentadas simultáneamente a corzuelas en cautiverio (8 machos y 5 hembras.) Se anotaron el número y la ubicación del olfateo y marcación (orinar y defecar.) Las presentaciones incluyeron 1) bosta propia y bosta de macho desconocido 2) bosta propia y de hembra desconocida y 3) de macho y de hembra. Los machos marcaron significativamente más cerca de la bosta de un macho desconocido y su propio bosteadero que su propia bosta introducida. Valores para hembras no fueron significativos porque las hembras nunca marcaron su propia bosta; si marcaron cerca de la bosta de tantos machos como hembras desconocidos. La tendencia de no marcar encima de la bosta introducida fue aun más pronunciada; casi nunca ocurrió. Los resultados apoyan la hipótesis de la contramarcación en corzuela, indicando que discriminan entre su propia bosta y la de competidores, aumentando la frecuencia de marcas secundarias en respuesta de los últimos.

ORGANIZACIÓN SOCIAL DE CABALLOS CIMARRONES EN EL PARQUE TORNQUIST, PCIA. DE BUENOS AIRES

Scoralli A., A. Lopez Cazorta y L. Tejera

Cát. de Zoología de Vertebrados, Dio. de Biología, Bioqca. y Fcia. Universidad Nacional del Sur (8000) Bahía Blanca. scoralli@criba.edu.ar

En el Parque Provincial Tornquist, ubicado en las Sierras de Ventania de la Provincia de Buenos Aires, habita una población de caballos cimarrones considerada un problema para la conservación de biodiversidad. El estudio a largo plazo de la organización social de los caballos es de interés tanto básico como por su aplicación al manejo de la población. Desde 1995 hasta 1997 y desde el año 2000 al 2002 se observaron mensualmente de enero a mayo las tropas-harenes que habitan la mayor parte de la reserva, en un área de aproximadamente 2000 hectáreas. En base al color del pelaje y marcas en cara y patas se identificaron los individuos. Por observación directa se los sexó y según su tamaño se les asignó una clase de edad (cría; juvenil de 1 año y adulto). En base a los resultados se describe la estructura social, el tamaño de los grupos, la dinámica de formación de las tropas y su duración en el tiempo. Anualmente se disolvieron en promedio 5,5 tropas y se formaron 8,6. El número de tropas presentes creció de 38 en 1995 hasta 60 en 2002. El tamaño promedio del grupo presentó valores entre 7,35 y 9,50 individuos. El número promedio de hembras adultas (>1 año) varió entre 3,07 y 4,15. La mayoría de las tropas-harenes poseía un macho adulto, las tropas con dos machos adultos constituyeron en promedio el 12,75 %. Todas las tropas cambiaron parcialmente su composición, por cambio de hembras adultas y

dispersión de hembras juveniles. Durante siete años, 12 padrillos permanecieron en posesión de tropas-harenes integradas por al menos una de sus hembras originales. Sólo 2 machos que perdieron su tropa original volvieron a formar una nueva. Los resultados indicarían una organización social a altas densidades más dinámica que la conocida para la especie.

POSTERS

VIDA GRUPAL EN *Ctenomys sociabilis*: POSIBLES VENTAJAS

Izquierdo G.

Sección Etoología, Facultad de Ciencias. Iguá 4225, CP 11400. Montevideo, Uruguay. gizq@fcien.edu.uy

Se realizó un estudio preliminar en la población de *Ctenomys sociabilis*, localizada en la Reserva Nacional Nahuel Huapi (Neuquén), que incluye datos de la primavera de 1999 y 2000 para conocer los beneficios que la agrupación confiere a la especie. Es aceptado que la vida en grupo permite mayores interacciones entre los individuos y facilita la aparición de comportamientos ausentes en especies solitarias. A pesar del desafío impuesto por el nicho subterráneo, se pudieron realizar rigurosos estudios. La presencia de los grupos, su tamaño y composición fue determinada por intenso trampeo vivo y radio telemetría. Se identificaron los individuos por sexo y edad, registrándose peso y estado reproductivo de cada uno. Fueron marcados con un microimplante magnético y los adultos portaron radiocollares. Se realizaron monitoreos para ubicar espacialmente los ejemplares desde las 8 de la mañana hasta las últimas horas de la tarde, a intervalos constantes no menores de una hora. Otros monitoreos efectuados en los distintos nidos consistieron en muestreo de barrido de 30 minutos con puntos de muestreo cada 1 minuto, tomándose registros presencia - ausencia de sus habitantes. La dinámica de los nidos se cubrió mediante datos tomados a diferentes horas en el correr de los días. Se confirmó para los dos años de observación, que aproximadamente el 50% de los individuos estaban agrupados. Los adultos agrupados sobreviven potencialmente mejor y datos preliminares sugieren que pasaría lo mismo con las crías. Se comprobó que en los nidos comunales el tiempo de ausencia de adultos es menor que en aquellos de hembras solas, posibilitando brindar mayores cuidados a las crías, aunque, debido a la metodología utilizada no fue posible discriminar entre los potenciales cuidados proporcionados. Se determinó que los miembros de algunas colonias compartían más de un nido funcional subterráneo.

MEMORIA ESPACIAL EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE)

Antinuchi C. D. y C. E. Schleich¹ (ambos primeros autores)

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, CC 1245, Universidad Nacional de Mar del Plata, Funes 3250, Mar del Plata (7600), Argentina. ¹CONICET. antinuch@mdp.edu.ar, cschleic@mdp.edu.ar

La orientación espacial en el ambiente subterráneo debe basarse en un número restringido de estímulos sensoriales debido a la ausencia en dicho hábitat de muchos de los estímulos presentes en la superficie. *Ctenomys talarum* es un roedor subterráneo que habita en sistemas de túneles paralelos a la superficie. Las cuevas de éste roedor consisten en un túnel principal y un número variable de ramificaciones laterales y túneles de forrajeo. Aunque *C. talarum* forrajea dentro de las cuevas, la mayor parte de esta actividad la realiza en superficie. Por lo tanto, para *C. talarum* sería esencial el poseer una alta capacidad de aprender y memorizar los sistemas de túneles para lograr una localización precisa de alimento, pareja, vecinos, y rutas de escape. El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar la capacidad de *C. talarum* de aprender y memorizar un laberinto artificial de túneles. En lo concerniente a aprendizaje, *C. talarum* mejoró marcadamente su eficacia (medida como tiempo utilizado y número de errores cometidos hasta alcanzar el final del laberinto artificial) luego de la primera prueba y mantuvo su eficacia en niveles constantes en pruebas sucesivas (Anova MR, P_{time} , $P_{\text{errors}} < 0.01$). No se observaron diferencias significativas en la capacidad para aprender un recorrido en el laberinto artificial entre sexos (P_{time} , $P_{\text{errors}} > 0.5$). Con respecto a la capacidad de memorizar, *C. talarum* fue capaz de recordar el sistema de túneles hasta un período de entre 30 y 60 días ($P_{\text{time-error 6-30}} > 0.05$, $P_{\text{time-error 6-60}} < 0.05$). La ausencia en el hábitat subterráneo de muchos de los estímulos sensoriales presentes en la superficie, en conjunto con la no utilización del campo magnético para obtener información espacial por parte de *C. talarum*, sugerirían que este roedor subterráneo utilizaría información generada internamente para obtener una orientación espacial precisa en su ambiente.

EVALUACIÓN DEL USO DEL CANAL QUÍMICO DE COMUNICACIÓN EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (TUCO-TUCO) DURANTE LA ESTACIÓN REPRODUCTIVA

Zenuto R. R.^{1,2}, M. S. Fanjul^{1,2} y C. Busch¹

¹Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. CC 1245, 7600, Mar del Plata, Argentina.

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Los roedores subterráneos solitarios presentan baja frecuencia de contacto directo entre conespecíficos, por lo que se espera utilicen el canal químico de comunicación en la coordinación de sus comportamientos sociales y reproductivos. Se examinó en *Ctenomys talarum* (tucu-tuco) si los individuos adultos durante su etapa reproductiva son capaces de discriminar la condición reproductiva, el sexo y el origen poblacional utilizando señales químicas contenidas en la orina, heces, viruta de cajas (olor general), y secreciones de la zona anogenital utilizando pruebas de preferencia. Se utilizaron 105 animales reproductivos provenientes de la localidad de Mar de Cobo (prov. Bs. As.) como sujetos a evaluación mientras que 63 individuos no reproductivos y 91 reproductivos de la misma localidad, además de 24 individuos reproductivos de la localidad de Necochea fueron utilizados como donantes de olor. Para cada comparación, se utilizaron al menos 10 individuos de cada sexo. Cuando los animales tomaron contacto directo con el estímulo odorífero, lograron discriminar la condición reproductiva de individuos del sexo opuesto para todas las fuentes de olor examinadas. Cuando una malla de alambre fue provista, solo la orina (ambos sexos) y la viruta (hembras) permitieron el reconocimiento de la condición reproductiva por olfacción. Las hembras destinaron mayor cantidad de tiempo investigando olores provenientes de machos que olores de su mismo sexo mientras que los machos no mostraron ninguna diferencia en el tiempo dedicado a

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

investigar el olor de ambos sexos. Solo en el caso de las heces, los machos reproductivos dedicaron mayor tiempo de investigación sobre olores de machos que de hembras. No fueron detectadas preferencias sobre orina del sexo opuesto proveniente de individuos de su misma población o de una población diferente. Se discute la importancia de las señales químicas en el desempeño territorial y reproductivo en estos roedores subterráneos altamente territoriales.

VOCALIZACIONES DE *Ctenomys rionegrensis* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) DURANTE EL CORTEJO Y LA CÓPULA

Quirici V., C. Passos y B. Tassino

Sección Etología, Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay. quirici@fcien.edu.uy

Los tucu-tucu (*Ctenomys*) utilizan diferentes señales acústicas dependiendo del contexto en que se encuentran. En este trabajo se analizan las señales emitidas durante el cortejo y la cópula y se relacionan con las distintas pautas comportamentales. Los enfrentamientos fueron realizados en terrarios de vidrio con sustrato de arena y registrados en videograbaciones. La toma de sonidos se realizó con un micrófono UHER M518A, a una distancia de 15 cm. Se utilizó un grabador a cinta UHER 4200 Report Monitor. Los sonidos se analizaron con un sonógrafo UNISCAN II (Modelo 4600; Multigon Industries). A diferencia de *Ctenomys pearsoni* donde sólo las hembras vocalizan durante el cortejo en *C. rionegrensis* lo hacen ambos sexos. Los machos constantemente emiten sonidos bien definidos "toc-toc" de muy corta duración (.012s) y ancho de banda amplio (2040 Hz). Las vocalizaciones emitidas por las hembras se caracterizan por poseer frecuencias elevadas (Frecuencia máxima: 1197.64 ± 531.64 Hz; Frecuencia mínima: 743.56 ± 421.76 Hz; Frecuencia principal (FP): 904.79 ± 448.03 Hz) y por no poseer un patrón temporal definido. Éstas fueron agrupadas en cinco categorías en base a sus características espectrales. Ca (FP: 617.78 ± 146.63 Hz, ancho de banda (AB): 227.78 ± 92.83 Hz), Cb (FP: 571.43 ± 116.81 Hz, AB: 1200 ± 565.68 Hz), Cc (FP: 1042.08 ± 504.68 Hz, AB: 1380 ± 367.69 Hz), Cd (FP: 576 ± 134.46 Hz, AB: 1616 ± 530.36 Hz) y Cf (FP: 1038.11 ± 553.25 Hz, AB: 1575 ± 473.74 Hz). Algunas de estas categorías coinciden con las propuestas anteriormente para *C. pearsoni*, otras no. Por ejemplo Cf es una señal muy compleja, presenta dos o tres bandas principales con marcada modulación de frecuencia como también bandas accesorias igualmente moduladas. Las vocalizaciones se vinculan con un amplio espectro de unidades comportamentales del cortejo y la cópula.

DOMINANCIA EN TROPAS MULTIMACHO DE *Alouatta caraya* DEL NORDESTE ARGENTINO

Oklander L. y G. Zunino

Estación Biológica Corrientes, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470 (1405), Buenos Aires, Argentina. primatologia@yahoo.com.ar

Las jerarquías de dominancia existen en muchos animales que viven en grupo, donde los animales dominantes ganan acceso a recursos más fácilmente que los subordinados. En *Alouatta* pueden encontrarse en una misma especie distintas estructuras sociales, dependiendo de las características del hábitat. La mayor densidad y biomasa de monos aulladores negros ocurre en las selvas de inundación en islas y márgenes de los ríos Paraná y Paraguay. Los grupos de más de un macho han sido clasificados como multimacho, ésta clasificación sólo es válida en caso de no existir relaciones de dominancia entre los machos adultos del grupo. El objetivo de este estudio preliminar es establecer si existe una jerarquía de dominancia entre los machos que componen las tropas de las islas. El estudio se realizó con dos grupos (G y X) que poseen en promedio diez individuos, con tres machos adultos en la selva de inundación en la isla Brasileira (Provincia de Chaco - 27° 20' lat S y 58° 40' long W). Todos los individuos fueron identificados y marcados. Se realizaron observaciones durante diez días continuos a cada grupo en Julio del 2002. Se utilizó el método de muestreo animal-foco, registrando todas las interacciones entre individuos desde la salida hasta la puesta del sol, en segmentos de media hora, con intervalos de 5 minutos. Para el análisis de la dominancia se realizó una matriz sociométrica de interacciones diádicas para cada grupo. Los resultados muestran que ambos grupos poseen una dominancia lineal entre macho adultos (Índice de Landau = 1). Los índices de dominancia (interacciones de los machos con todos los integrantes de la tropa) dan como resultado un gradiente de los tres machos adultos presentes (Grupo G: Q=0.719, J=0.677, M=0.620; Grupo X: C= 0.804, G=0.682, J=0.5). Estos resultados sugieren una jerarquía de dominancia que posiblemente tenga efecto sobre la eficacia biológica y por lo tanto estos grupos deberían ser recharacterizados como grupos "multimacho con dominancia lineal" en vez de ser denominados "multimacho".

VOCALIZACIONES DEL MONO AULLADOR (*Alouatta caraya*) EN CAUTIVERIO

Martín F. G.¹, P. Black de Décima¹ y S. H. Grifassi²

¹Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L., ²Facultad de Medicina, U.N.T., Miguel Lillo 205, C.P. 4000, San Miguel de Tucumán. fgmarti@yahoo.com.ar

El mono aullador (*Alouatta caraya*) es un cébido neotropical de gran importancia ecológica dentro del ecosistema del Chaco Argentino. Esta especie, víctima del tráfico ilegal, siempre ha atraído la atención del hombre; por su característico aullido. Sin embargo, aún existen aspectos biológicos y comportamentales desconocidos, entre los cuales se destaca el repertorio vocal, a excepción del aullido. Estos primates exhiben un amplio repertorio vocal dentro de una variedad de contextos sociales. Actualmente solo existen trabajos sobre aullidos en varias especies del género *Alouatta* en condiciones de vida silvestre y un trabajo identificando otras llamadas del repertorio vocal, sin existir ningún análisis de las vocalizaciones de la especie *caraya*. El objetivo del presente trabajo fue analizar las vocalizaciones características de la especie, en lo que respecta a las llamadas emitidas por un grupo de ejemplares (N = 4) en cautiverio, provenientes de la Reserva Experimental Horco Molle en la provincia de Tucumán. El análisis incluyó la grabación de las llamadas, la obtención de sonogramas y la determinación de diversos parámetros. En la diferenciación de las llamadas se usó la clasificación de Baldwin & Baldwin (1976), para *Alouatta palliata* en estado silvestre. En este estudio se registraron vocalizaciones con patrones estructurales que se asemejan con 6 de las 26 llamadas obtenidas por Baldwin & Baldwin (1976), lo que indica la

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

necesidad de continuar con los registros, principalmente para determinar el repertorio completo de esta especie y diferenciarla de las otras especies de *Alouatta*.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

**GENÉTICA
TAXONOMIA
SISTEMÁTICA
MORFOLOGIA
COLECCIONES**

ORALES

ANÁLISIS CLADÍSTICO DE LOS DIDÉLFIDOS VIVIENTES

Flores D. A.

PIDBA, Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000. Tucumán. turko@hotmail.com

Los didélfidos comprenden un grupo que poseen características singulares evolutivas y biogeográficas. Son pocos los antecedentes en que se emplea elementos vivientes a nivel de especie para una mejor interpretación de su sistemática, y son escasos los estudios que tratan las relaciones de las especies vivientes basándose en morfología. Por otra parte, existen pocas sinapomorfias de caracteres morfológicos que definan la monofilia de la familia. En este análisis se confeccionó una matriz con 138 caracteres de morfología craneana, dentaria, sistemas internos blandos, coloración corporal y tegumento, cromosomas y tarso en 42 especies de didélfidos vivientes, que representan la totalidad de los géneros y más del 60% de las especies actuales. Como grupos externos se utilizaron a *Dromiciops gliroides* (Microbiotheriidae), 2 especies de caenoléstidos y *Pucadelphys andinus* (Didelphidae), y se enraizó en *Dromiciops*. Para la obtención de las hipótesis se utilizó el programa Pee-Wee. Se obtuvieron 2 árboles de mínima longitud, con 755 pasos. El consenso estricto muestra posición basal de ambas especies de *Caluromys* con respecto al resto, lo que se ajusta con su inclusión en otra familia o subfamilia de los Didelphidae. *Pucadelphys* se ubica como grupo basal al resto de los taxas. Los grupos restantes muestran una clara subdivisión tribal. Los Didelphini, resultan monofleticos, con *Lutreolina* de posición basal, seguida por *Chironectes*, *Philander* y las tres especies de *Didelphis*. *Metachirus* forma un grupo separado, hermano del resto de las formas de menor talla (Marmosinae), cuya monofilia está bien soportada. Los marmosinos son susceptibles de ser subdivididos en las tribus Monodelphini (*Monodelphis*) y Marmosini (*Marmosa*, *Marmosops*, *Micoureus*, *Thylamys*, *Lestodelphys*, *Hyladelphys* y *Gracilinanus*). Este análisis plantea por primera vez la relación *Hyladelphys*-*Marmosops* y reporta el carácter parafilético de *Gracilinanus* y *Marmosa*.

ONTOGENIA CRANEAL POSTDESTETE EN *Dromiciops gliroides* (MARSUPIALIA: MICROBIOTHEIIDAE)Giannini N.¹, D. A. Flores² y F. Abdala³

¹American Museum of Natural History, Nueva York, USA. sopisopi@hotmail.com. ²PIDBA, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Tucumán, Argentina. turko@hotmail.com. ³Bernard Price Institute for Palaeontological Research University of the Witwatersrand, Johannesburg, Sudafrica. abdaiaf@geosciences.wits.ac.za

Dromiciops gliroides representa la única especie viviente en la familia Microbiotheriidae, cuyas relaciones han sido muy discutidas. En este trabajo se estudió la ontogenia craneana postdestete de *Dromiciops*, analizando aspectos cualitativos y cuantitativos (pseudotalometría) mediante la comparación de ejemplares recién destetados con adultos. Se observa que algunos componentes craneales se desarrollaron de manera similar a lo conocido en otros didélfidos (*Didelphis* y *Lutreolina*). Sin embargo, el crecimiento de la órbita, la bulla timpánica, las series dentarias, y partes del dentario, parecen ser característicos de *Dromiciops*. La peculiar bulla (una estructura cerrada ventralmente que incluye un entotimpánico) ya está formada en los ejemplares más jóvenes; lo mismo ocurre para las restantes autoapomorfias craneanas de *Dromiciops* (ej. cresta mesopterigoidea). Los patrones de crecimiento examinados apuntan a que *Dromiciops* es, ontogenéticamente, un mosaico de tendencias únicas derivadas, y otras plesiomórficas evidenciadas también en didélfidos. Una comparación más adecuada sería con un didélfido marmosino, ya que así se dejaría sin efecto la posibilidad que las diferencias observadas entre las ontogenias de *Dromiciops* y los didélfidos grandes, es debido a las diferencias en el tamaño absoluto, lo cual necesitaría un ajuste diferente en el patrón de crecimiento.

UTILIZACIÓN DE MARCADORES MOLECULARES MICROSATÉLITES EN ESTUDIOS DE CONSERVACIÓN DEL ROEDOR SUBTERRANEO *Ctenomys flamarioni* (RODENTIA: OCTODONTIDAE), EN EL LITORAL SUR DEL BRASIL.

Fernández G. P., T. P. Alves y T. R. O. Freitas

Departamento de Genética, UFRGS, Porto Alegre, RS. gabriela.fernandez@ufrgs.br

Ctenomys flamarioni es un roedor fosorial endémico de la Planicie Costera del Estado de Rio Grande do Sul (Brasil), restringido por sus características ecológicas y fisiológicas a las dunas del litoral. El habitat de distribución de la especie se encuentra cada vez más modificado por la acción del hombre, quien ha alterado fuertemente el paisaje de las dunas. El objetivo del presente trabajo es el estudio de la variabilidad genética y de los padrones de estructura poblacional en tres poblaciones de *C. flamarioni* (Remanso, Xangri-lá y Pinhal). La elección de estas poblaciones se basó en las diferencias de impacto antrópico entre ellas, siendo Pinhal la menos afectada y Xangri-lá la que se encuentra más modificada. Como marcadores moleculares se utilizaron cuatro loci de microsátélites, a través del uso de primers diseñados para la especie cogenérica *C. haigi* (Hai3, Hai4, Hai6 y Hai12). Se analizaron un total de 84 individuos (30 de Remanso, 23 de Xangri-lá y 31 de Pinhal). A través del estadístico *F* se estimó el grado de diferenciación entre las poblaciones (F_{ST}) y el grado de endocruza dentro de cada población (F_{IS}). Los valores altos de F_{ST} ($0,40 \geq F_{ST} \geq 0,14$) indicaron un acentuado grado de diferenciación entre las poblaciones. Valores positivos de F_{IS} indicaron un déficit de heterocigotos tanto en la población de Xangri-lá (0,32) como en la de Pinhal (0,12). El conjunto de características demográficas y genéticas encontradas para cada una de las poblaciones sugiere dos explicaciones posibles para el déficit de heterocigotos: altos niveles de endocruza en Xangri-lá y subdivisión poblacional en Pinhal. Por tratarse de valores significativamente altos de F_{IS} , no se descarta la posibilidad de existir alelos nulos. El estudio de más loci de microsátélites permitirá corroborar la validez de estas hipótesis y discutir su relación con la viabilidad de las poblaciones.

Apoyo financiero: CNPq, CAPES (PEC-PG), FAPERGS, WWF, PROJETO TUCO-TUCO.

PALEOECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DE LOS PROTEROTHERIIDAE (MAMMALIA, MERIDIUNGULATA, LITOPTERNA): ESTIMACIÓN DE LA MASA CORPORAL Y ANÁLISIS DE SU PATRÓN DE CAMBIO DURANTE EL LAPSO OLIGOCENO TARDÍO-PLEISTOCENO TARDÍO ("EIDADES-MAMÍFERO" DESEADENSE-LUJANENSE)

Ortiz Jaureguizar E.^{1,2}, M. Bond³, G. López³, A. Giallombardo³ y A. Villafañe¹

¹Museo Paleontológico "Egidio Feruglio", Fontana 140 U9100GYO Trelew, Argentina. eortiz@mef.org.ar. ²Laboratorio de Sistemática y Biología Evolutiva (LASBE), Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n°, 1900 La Plata., Argentina. ³División Paleontología Vertebrados, F.C.Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n°, 1900 La Plata, Argentina.

Los Proterotheriidae son Litopterna ecológicamente equivalentes a ciertos Equidae y a algunos Cervidae y Camelidae, registrados durante el lapso Paleoceno Tardío-Pleistoceno tardío. Dado que la masa corporal es uno de los principales determinantes de la estrategia adaptativa de los mamíferos, este trabajo tiene como objetivos: 1) estimar la masa corporal de los Proterotheriidae; y 2) analizar su patrón de cambio a través del tiempo. Se restringió el estudio al lapso Oligoceno Tardío-Pleistoceno Tardío debido a que los Proterotheriidae de dicho intervalo han sido objeto de una revisión taxonómica reciente. La masa corporal se estimó con ecuaciones de regresión obtenidas a partir de la superficie oclusal de los M1, M2, m2, o m3 de ungulados actuales. De su aplicación resulta que: 1) el rango de masa corporal varía entre 18,287 y 394,457 kg; 2) el 93% de las especies estudiadas (*l.e.*, 26) tiene masas comprendidas entre 18 y 150 kg y el 7% restante entre 151 y 400 kg; 3) la masa corporal mínima se registra en la "Edad-mamífero" (SALMA) Colhuehuapense y la máxima en la Montehermosense; 4) existe una tendencia hacia el incremento de tamaño entre las SALMAS Deseadense-Montehermosense; 5) a partir de la SALMA Chapadmalalense la tendencia revierte, sobreviviendo una única especie de menos de 50 kg en la SALMA Lujanense; 6) la tendencia hacia el aumento de la masa corporal se correlaciona con un progresivo incremento en la abundancia de las comunidades de pastizales y una concomitante reducción en los bosques; 7) la mayor diversidad de masas y de especies se observa en la SALMA Santacrucesense, donde se registra un balance óptimo entre los bosques y los pastizales; 8) una tendencia similar a la de los Proterotheriidae se aprecia en los Equidae Anchiteriinae e Hipparioninae europeos, lo cual apoyaría la similitud ecológica propuesta para estos taxones.

FILOGENIA DE LOS HEGETOTHERIIDAE (MAMMALIA, NOTOUNGULATA, TYPOTHERIA)

Castro P.¹, E. Ortiz Jaureguizar^{2,3} y M. Reguero⁴

¹Subsecretaría de Cultura, Roberto Jones 572, 9103 Rawson, Argentina. subseculch@infovia.com.ar. ²Museo Paleontológico "Egidio Feruglio", Fontana 140 U9100GYO Trelew, Argentina. eortiz@mef.org.ar. ³Laboratorio de Sistemática y Biología Evolutiva (LASBE), Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n°, 1900 La Plata., Argentina. ⁴División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n°, 1900 La Plata, Argentina. regui@museo.fcny.m.unlp.edu.ar

Los Hegetotheriidae son notoungulados de tamaño pequeño, semejante al de los actuales conejos y liebres o al de ciertos roedores sudamericanos como las maras. Esta similitud no se circunscribe sólo al tamaño, ya que también se aprecian notables convergencias en aspectos tales como la forma de la arcada dentaria, la hipselodoncia de sus dientes, las áreas de inserción de la musculatura masticatoria en el cráneo o la anatomía postcraniana. Los Hegetotheriidae se registran por primera vez en la "Edad-mamífero" (SALMA) Divisaderense (Oligoceno Temprano) y por última vez en la SALMA "Uquiense" (Plioceno Tardío-Pleistoceno Tardío). En años recientes diversos autores han abordado el estudio de estos mamíferos, planteándose dudas acerca de la monofilia de los agrupamientos intrafamiliares. Consecuentemente, los objetivos de este trabajo son: (1) realizar un análisis cladístico de los Hegetotheriidae; y (2) confrontar los resultados obtenidos con las hipótesis filogenéticas más recientes. Como taxones terminales se consideraron 13 especies pertenecientes a los 9 géneros que constituyen la familia. Para cada uno de los taxones terminales se relevaron 48 caracteres cráneo-dentarios y 1 del esqueleto apendicular. La polaridad de los caracteres se determinó a partir del método del grupo externo, considerándose como tal a dos especies de Archaeohyracidae, *Archaeohyrax patagonicus* (Ameghino, 1897) y *Archaeotypotherium propheticus* (Ameghino 1897). El análisis cladístico se realizó con el programa Hennig86. Se obtuvieron 4 cladogramas (L = 120; IC = 0,80; IR = 0,85). Luego se aplicó peso sucesivo, obteniéndose un único cladograma (L = 839; IC = 0, 92; IR = 0,94). Este cladograma permite concluir que: 1) los Hegetotheriidae son un grupo monofilético; 2) los Pachyrhinae constituyen un grupo monofilético; 3) los Hegetotheriinae son un grupo parafilético; y 4) el género *Prohegetotherium* (Ameghino, 1897) es parafilético.

INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE LAS COLECCIONES DE PRIMATES DEL NUEVO MUNDO (PRIMATES: PLATYRRHINI) DE CUATRO MUSEOS DE ARGENTINA

Martínez R. A.¹, M. R. Álvarez² y M. D. Mudry¹

¹Grupo de Investigación en Biología Evolutiva -GIBE-. ²Lab. Ecología de Roedores. Dpto. de Ecología, Genética y Evolución, FCEyN-UBA. Lab. 46, 4to. Piso, Pabellón II, Cdad. Universitaria (1428) Capital Federal. cebus@yahoo.com, romari@bg.fcen.uba.ar.

Las colecciones de mamíferos representan mundialmente un recurso no renovable, con un potencial poco aprovechado, siendo su uso primordial en taxonomía o a nivel descriptivo. Los objetivos del presente trabajo fueron analizar el estado de algunas colecciones de Primates del Nuevo Mundo (PNM) de Argentina y activar el interés por consultar y utilizar las colecciones científicas en docencia o investigación. Se realizó una evaluación (presencial o por correo) de las colecciones de PNM en cuatro museos científicos de la Argentina: Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN), Capital Federal; "Museo de La Plata" (MLP), Prov. Buenos Aires; Museo Provincial "Florentino Ameghino" (MFA), Santa Fe; y Museo del Instituto "Miguel Lillo" (IML), Tucumán. Se contabilizó un total de 517 especímenes de PNM, el 75% pertenecientes al MACN. No hay ejemplares tipo, paratipo ni holotipo. Los ejemplares más antiguos provienen de intercambios con el Museo Paulista (años: 1900, MLP; 1902, MACN). Sólo pueden encontrarse series completas de primates argentinos en el MACN. Encontramos ejemplares con piel y cráneo conservados fundamentalmente en el MACN e

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

IML. La distribución de ejemplares por colector sugiere campañas no dirigidas a aumentar las series de una determinada especie, sino a reflejar la diversidad de primates de las localidades muestreadas, aumentando la riqueza de especies en las colecciones. Algunas pieles y cráneos del MACN no están almacenadas óptimamente, generando potencial maltrato y pérdida de material. El MFA presenta sólo 34 especímenes, con 65% de primates argentinos. La colección del MLP proviene casi en su totalidad de donaciones del Zoológico e intercambios con el Museo Paulista; posee un bajo valor científico por desconocerse el origen geográfico de los especímenes, pero su tamaño, estado de preservación y buena representatividad del Orden Primates le confieren un alto valor didáctico. El MACN y, posiblemente, el IML, representarían lugares referenciales para especialistas.

POSTERS

ANTIGÜEDAD DEL GÉNERO *Ctenomys* (RODENTIA, OCTODONTIDAE): NUEVAS EVIDENCIAS MOLECULARES Y PALEONTOLÓGICAS

Slamovits C. H.¹, M. S. Rossi¹ y D. H. Verzi²

¹Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular, Pabellón II, C1428EHA, Buenos Aires. claudio@fbmc.fcen.uba.ar, srossi@fbmc.fcen.uba.ar.

²División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/N° B1900FWA. dverzi@museo.fcenym.unlp.edu.ar

Se analiza el origen y antigüedad del género *Ctenomys* sobre la base de evidencias moleculares y paleontológicas. Clásicamente se ha aceptado que la diferenciación de este género ocurrió alrededor de los 1.8 Ma (Ensenadense temprano, Pleistoceno temprano). Sin embargo, nuevos datos sugieren que su origen es más antiguo. Se realizó un análisis de los tiempos de divergencia de algunos linajes de tuco-tucos asumiendo un reloj molecular. Para ello, se utilizaron secuencias nucleotídicas del gen mitocondrial citocromo b y una metodología capaz de construir una filogenia con ramas proporcionales al tiempo. Como punto de calibración se utilizó la divergencia entre ctenominos y octodontinos, estimada en 10 Ma. Para evitar distorsiones en la estimación debidas a secuencias que se desvían de la constancia en la tasa de evolución molecular, el método permite detectar linajes que no se ajustan al reloj molecular. Los resultados sugieren que la antigüedad de las ramas que representan a las especies actuales podría ser de hasta 5 Ma. La información paleontológica sustenta esta hipótesis de una mayor antigüedad. Una redefinición del género, sobre la base de su monofilia y caracteres adaptativos, sugiere que la especie "*Praectenomys*" *rhombidens* de Formación Umala (Bolivia) y nuevos restos algo más derivados provenientes de la base de Formación Uquia (Esquina Blanca, Jujuy) son primitivos integrantes del género *Ctenomys*. De acuerdo a datos radiométricos, paleomagnéticos y biocronológicos los restos de Uquia tendrían una antigüedad cercana a los 3.5 Ma (Chapadmalalense tardío, límite Plioceno temprano-tardío) y "*Praectenomys*" *rhombidens* probablemente más de 4.0 Ma (Chapadmalalense temprano, Plioceno temprano). Hacia los 2.5 Ma (Plioceno tardío) *Ctenomys* ya está presente también en yacimientos de la costa bonaerense.

ANÁLISIS FILOGENÉTICO PRELIMINAR DE LOS OCTODONTINOS VIVIENTES BASADO EN CARACTERES MORFOLÓGICOS

Barquez R. M.^{1,3}, D. A. Flores¹, M. M. Díaz¹, N. P. Giannini¹ y D. H. Verzi^{2,3}

¹PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán. ²División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata (2). ³CONICET (3). rubenbarquez@arnet.com.ar

La Familia Octodontidae se compone de varias especies de roedores caviomorfos endémicos de Sudamérica. Se reconocen dos radiaciones dentro de esta familia: los Ctenomyinae y los Octodontinae. Esta última contiene actualmente 8 géneros y 11 especies, de los cuales 2 géneros y especies fueron recientemente descritas (*Pipanoctomys aureus* y *Salinoctomys loschalchalersorum*). Con el objeto de revisar las relaciones filogenéticas del grupo, compararlas con hipótesis propuestas en trabajos previos, y analizar la posición de los taxa mencionados en un contexto morfológico, se realizó un análisis de parsimonia en base a 62 caracteres que incluyen morfología cráneo-dentaria y caracteres externos. Los datos fueron tratados con diferentes algoritmos, para evidenciar diferencias en los resultados de acuerdo al método utilizado. El tratamiento difiere si se consideran todos los caracteres con el mismo peso (utilizando el programa NONA), o con pesos implicados (utilizando Pee-Wee). Por otro lado, los caracteres fueron interpretados todos como no aditivos, y también se reconocieron algunas series de transformaciones como aditivas. La raíz se determinó en el Echimyidae *Kannabateomys*, y otros grupos externos fueron *Ctenomys* (dos especies) y *Abrocoma* sp. En todos los análisis los octodontinos resultan parafiléticos, con ambas especies de *Ctenomys* ubicadas como grupo hermano de *Spalacopus*. La posición de *Aconaemys* cambia de acuerdo a las consideraciones de aditividad de los caracteres. Otras matrices morfológicas publicadas muestran las mismas variaciones en los resultados de acuerdo al algoritmo empleado, evidenciando la inestabilidad de las relaciones en un contexto morfológico. Por otra parte, los taxa recientemente descritos como géneros diferentes, muestran una relación estrecha y notablemente soportada con *Tympanoctomys*, por lo que se sugiere su inclusión en este último género. Aunque los resultados aquí presentados son preliminares, varios caracteres externos son tratados por primera vez en un argumento filogenético.

MORFOMETRÍA CRANEANA COMPARADA DE *Arctocephalus gazella* Y *A. australis* (CARNIVORA: OTARIIDAE).

Daneri G. A.¹, C. M. García Esponda² y L. J. M. De Santis²

¹División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Ángel Gallardo 470, (C1405DJR) Buenos Aires. gadaneri@yahoo.com.ar. ²Cátedra de Anatomía Comparada, Museo de La Plata, Paseo del Bosque, (1900) La Plata.

Con el objetivo de analizar la variabilidad craneométrica entre las especies de lobo de dos pelos *Arctocephalus gazella* y *A. australis*, se estudiaron 83 cráneos correspondientes a machos adultos. Sobre los cráneos se tomó un total de 15 medidas a partir de las cuales se realizaron análisis uni y multivariados. Los cráneos de *A. gazella* fueron, en promedio, más grandes en todas las variables que los de *A. australis*, excepto para la sutura yugal-escamoso y la longitud rostral. Un ANOVA para cada una de las variables indicó que todas presentan diferencias significativas ($P < 0,05$) entre ambas especies, con la excepción de la longitud rostral. Un análisis discriminante también indicó diferencias significativas entre los grupos; separando la función discriminante correctamente al total de ejemplares analizados. Los coeficientes canónicos estandarizados mostraron que las variables que más contribuyen a la discriminación entre especies son, en orden decreciente: longitud rostral, longitud palatal, ancho del paladar a nivel de los postcaninos 5 y longitud de la sutura yugal-escamoso. El presente estudio corrobora que *A. gazella* y *A. australis* son dos especies claramente distintas fenotípicamente.

X RELACIONES FILOGENÉTICAS ENTRE ESPECIES DE *Oligoryzomys* (RODENTIA, MURIDAE) BASADAS EN DATOS DE RFLP-PCR DE LA REGIÓN "D-LOOP" DEL ADN MITOCONDRIAL

Rossi Fraire H., P. C. Rivera, R. E. González Ittig y C. N. Gardenal

Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. ngardenal@biomed.uncor.edu

En el género *Oligoryzomys*, los criterios morfológicos y morfométricos para discriminar especies están poco definidos, con alta incidencia de sinonimia en la literatura específica. Como continuación de nuestro trabajo sobre "marcadores" moleculares para identificar de manera inequívoca diferentes especies del género y estimar sus relaciones filogenéticas, se estudiaron 50 especímenes procedentes de 15 localidades de Argentina. Los ejemplares fueron asignados, según una clasificación "a campo" (o, en algunos casos, mediante estudios cariológicos) a 7 especies distintas. Se incluyeron, además, dos ejemplares de *Pseudoryzomys simplex* como extragrupo. A partir del polimorfismo en la longitud de fragmentos de restricción (RFLP-PCR) de la región D-loop del ADN mitocondrial, se construyó una matriz binaria con datos de presencia-ausencia de sitios de restricción. El árbol consenso fue obtenido con el método de máxima parsimonia y la consistencia de los agrupamientos se estimó mediante "bootstrap". Los ejemplares de diferentes localidades de la Patagonia se agrupan en un mismo cluster (*O. longicaudatus*), que no incluye a ningún individuo de las otras áreas. El grupo más basal está conformado por un individuo de Chaco y otro del norte de Santa Fe, asignados a *O. microtis*. Tres ejemplares de *O. nigripes* (Misiones y Chaco) y tres asignados a *O. delticola*, comparten idénticos haplotipos y corresponderían a la misma especie, en concordancia con lo propuesto por otros autores en base a datos citogenéticos. En el agrupamiento formado por los roedores clasificados como *O. flavescens* se distinguen dos clusters bien definidos: uno incluye a los procedentes de Orán (Salta) y otro, a los de varias localidades de Córdoba; ejemplares de Chaco, Santa Fe y Buenos Aires integran un tercer grupo, con bajos valores de bootstrap. *O. longicaudatus* aparece más próximo al "complejo" *O. flavescens* que a *O. nigripes*; en discrepancia con lo postulado por Carleton y Musser (1989).

CARACTERIZACIÓN CARIOTÍPICA DE LA POBLACIÓN DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) DE TORNQUIST, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Toledo A.¹, O. Scaglia² y A. Massarini¹

¹GIBE (Grupo de Investigaciones en Biología Evolutiva), Departamento de Ecología Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. ariel@bg.fcen.uba.ar. ²Museo de Ciencias Naturales Lorenzo Scaglia, Mar del Plata.

Ctenomys talarum es una de las especies del género mejor estudiadas. Actualmente se acepta la existencia de dos subespecies: *Ctenomys talarum talarum* y *Ctenomys talarum recessus*. La primera, ya no está presente en la localidad típica (Los Talas, Buenos Aires), pero se asignan a ella las poblaciones distribuidas desde Magdalena hasta Santa Clara del Mar, y una población aislada en Saladillo. *Ctenomys talarum recessus*, cuya localidad típica es Bahía Blanca, incluiría las poblaciones comprendidas entre dicha localidad y Necochea. Desde el punto de vista cromosómico, ambas subespecies presentan igual número diploide y número fundamental ($2n = 48 - 51$, $NF = 73 - 82$), e idénticos patrones de bandas G-. Asimismo, las poblaciones analizadas hasta el momento a nivel cromosómico mostraron una amplia variabilidad que se expresa como polimorfismos y polipismos, dados por diferencias en la localización y cantidad de heterocromatina, deleciones/adiciones de brazos completos euromáticos o heterocromáticos y presencia de microcromosomas heterocromáticos. Este estudio se refiere a la caracterización cromosómica de *C. talarum* de Tornquist. El estudio del cariotipo estándar y los patrones de bandas G y C de dos machos y dos hembras, mostró un número diploide de $2n = 50-51$ y $NF = 80-82$. La heterocromatina se localizó en la región centromérica y pericentromérica. Las variaciones en el $2n$ están dadas por la presencia de microcromosomas heterocromáticos y los diferentes NF son consecuencia de un polimorfismo en el par A5, que involucra la deleción del brazo corto de uno o ambos homólogos. Las características de esta población confirman la amplia variabilidad cromosómica de *C. talarum*, y muestran que algunos de los polimorfismos observados son compartidos por poblaciones de ambas subespecies. Los resultados hallados, en el marco de la información previa, sugieren que la variabilidad poblacional de *C. talarum* a nivel cariotípico no sustenta la distinción subespecífica.

ANÁLISIS FILOGENÉTICO BASADO EN BANDEOS CROMOSÓMICOS DE LOS SEIS CITOTIPOS BÁSICOS ENCONTRADOS EN *Ctenomys minutus* (RODENTIA – CTENOMYIDAE) EN EL SUR DE BRASIL

Freygang C. C., J. R. Marinho y T. R. O. de Freitas

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Programa de Post-Graduación en Genética e Biología Molecular. freygang@bol.com.br, trof@uol.com.br

Ctenomys minutus es un roedor subterráneo que habita las planicies costeras brasileras, presentando seis números diploides y 11 formas cariotípicas, incluyendo las híbridas. Con el objetivo de entender esta diversidad, se realizó un análisis filogenético de los citotipos encontrados. La homología fue establecida a partir de los bandeos G y C. Fueron definidos quince caracteres, con *C. lami* como grupo externo. Los índices de consistencia y retención fueron, respectivamente, 0,61 y 0,60. Del cladograma obtenido, se puede observar la formación de cuatro grupos: el primero, formado por 2n=50a seguido por 2n=50b, otro, con 2n=46b, 48b y 48a y el más derivado, por 2n=42 y 46a. Tres caracteres (1, 2, y 3) fueron responsables por la separación de 2n=50b. El grupo formado por 42, 46a, 48a, 46b y 48b se apoyó en las sinapomorfias de los caracteres 7, 8 y 9 y el carácter 4 fue responsable por la formación del grupo 2n=46a y 42. Se comparó el cladograma obtenido con datos de la formación de la planicie costera, pudiéndose inferir que, inicialmente la planicie era cubierta por 2n=50a. La formación del Río Araranguá (SC) divide la distribución de 2n=50a. Del lado sur, surge 2n=50b y, a partir de este surgen, 2n=48b, 2n=46b e 2n=48a. Una explicación posible es que todos surgieron independientemente. Otra, sugiere que inicialmente dentro del área de distribución de 2n=50b surgió 2n=48b, y a partir de este, una inversión dió origen a 2n=48a. Independientemente, una fusión originó 2n=46b. Entre 2n=48a y 2n=46b no existiría flujo génico debido a que la inversión dificulta la segregación balanceada. Por el mismo motivo, creemos que los dos citotipos más derivados surgen independientemente de 2n=48a y no de 2n=46b. La aparición de 2n=46b a partir de 2n=48b puede ser explicada por la existencia de una barrera geográfica surgida en la última glaciación. FINEP, CNPq, FAPERGS, Projeto TUCO-TUCO.

DOS POSIBLES BARRERAS AL FLUJO GENÉTICO ENTRE POBLACIONES DE *Ctenomys minutus* DE LA PLANICIE COSTERA DEL SUR DE BRASIL

Tchaicka L. y T. R. O. Freitas

Departamento de Genética/UFRGS, Porto Alegre-RS, Brasil. tchaicka@zipmail.com.br

El género *Ctenomys* es representado en el Sur de Brasil por cinco especies, conocidas popularmente como tuco-tucos. *Ctenomys minutus*, especie blanco de este trabajo, tiene una distribución restringida a la Planicie Costera en el Estado de Rio Grande do Sul y parte del Estado de Santa Catarina. Existen dos barreras a través de su distribución: el Río Mampituba (barrera natural), y la ruta RS 030 (barrera antrópica). Con el objetivo de evaluar la efectividad de estas dos barreras al flujo génico, seis poblaciones de *C. minutus* fueron analizadas usando como marcadores genéticos *loci* de microsatélites. Los individuos fueron capturados utilizando trampas Víctor Oneida N° 0 obteniéndose muestras de 50 y 52 individuos para las poblaciones localizadas a cada lado de la ruta RS 030; 50 y 38 individuos para dos poblaciones que no presentan barreras entre sí; y de 18 y 19 individuos para cada margen del Río Mampituba. El ADN de los animales fue extraído de tejido epitelial de la cola y para la amplificación por PCR fueron utilizados cuatro *primers* descritos para *C. haigi* (Lacey, 1999): HAI2, HAI3, HAI4 y HAI 12. El primer par de poblaciones (localizadas a ambos lados de la RS 030), presentan un valor de F_{st} de 0,0021 y un número de migrantes de 6,33 individuos/generación. Las dos poblaciones sin barrera presentan un F_{st} de 0,045 y un número de migrantes de 1,63 individuos/generación. Ya para las poblaciones separadas por el río se obtuvo un valor de F_{st} de 0,0739 y un número de migrantes de 0,42 individuos/generación. Los datos muestran estructuración apenas entre las poblaciones de las márgenes del Río Mampituba, indicando que este representa una barrera efectiva al flujo génico, papel no desempeñado por la RS 030. El análisis de más *loci* de microsatélites podrá aumentar la información y fortalecer las conclusiones de este trabajo.

Apoio: CAPES, Fapergs, CNPq, Projeto TUCO-TUCO e WWF

EVOLUCIÓN CROMOSÓMICA EN *Ctenomys magellanicus* (RODENTIA OCTODONTIDAE): REORDENAMIENTO CROMOSÓMICO Y LOCALIZACIÓN DE LA SECUENCIA (TTAGGG)_n EN SUS 2 FORMAS CROMOSÓMICAS

Lizarralde M.^{1,2}, A. Bolzán² y M. Bianchi²

¹Centro Austral de investigaciones Científicas, CADIC, CC 92, 9410, Ushuaia, Tierra del Fuego. ²Instituto Multidisciplinario de Biología Celular, IMBICE, CC 403, 1900, La Plata, Bs. As. martalizarralde@hotmail.com

Ctenomys magellanicus presenta una especiación cromosómica que da lugar a 2 formas cariotípicas, Cm34 y Cm36, analizadas en este estudio por FISH, bandeos G y C. El bandeo G mostró que ambos cariotipos difieren por un reordenamiento que involucra al par A9 (qA9 y pA9) de Cm34 y los pares B12 y B17 de Cm36. El bandeo C coincide con el publicado, sólo los pares A4, A14 y el XX presentan corpúsculos C+ telomérica casi inexistentes. La localización de la secuencia (TTAGGG)_n es exclusivamente telomérica, no detectándose ninguna señal intersticial, centromérica ni pericentromérica. La hibridización in situ detectó que B12 y B17 (Cm36), poseen señales teloméricas fuertes en ambos extremos terminales, incluso en brazos cortos (p). Si bien no es posible descartar una fusión céntrica, las evidencias mencionadas permiten sugerir la secuencia de eventos que explicarían el reordenamiento de *magellanicus* (1) una fisión céntrica Cm34 A9, que no presenta bandas, FISH - G o C, que indiquen lo contrario, produce los telocéntricos qA9-B12 y pA9-B17 y, (2) una inversión pericéntrica, probablemente por la inestabilidad de los puntos de ruptura, transforma esos cromosomas telocéntricos en los biarmados detectados por FISH. La hipótesis propuesta es consistente con los patrones de bandeo, de evolución cromosómica en *Ctenomys* y estudios recientes sobre el satélite RPCS, que sugieren que los reordenamientos de *C. magellanicus* se habrían producido por fisiones primarias acompañadas por una significativa expansión de dicho ADN satélite (RPCS). Las variantes cromosómicas ocurren en aislados distantes 50 km entre sí. Si la

propuesta es correcta, el polimorfismo se habría originado por una línea fundadora separada de Cm 34, o por la fragmentación de esa población principal al retraerse los nichos ecológicos por un cambio ambiental. No obstante, una reformulación o exclusión de la hipótesis de fisión será necesaria a partir de estudios moleculares futuros.

DIFERENCIACIÓN POBLACIONAL EN *Ctenomys rionegrensis*

Wlasiuk G.¹, E. Lessa¹ y C. Garza²

¹Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay. ²NOAA, National Marine Fisheries Service, Southwest Fisheries Science Center, Santa Cruz Laboratory, USA. wlasiuk@fcien.edu.uy

Los métodos indirectos tradicionalmente usados para estimar flujo génico asumen un equilibrio entre migración y deriva genética. Sin embargo, un evento demográfico reciente puede apartar temporalmente a las poblaciones de dicho equilibrio haciendo que estimadores basados en F_{ST} o análogos no proporcionen estimaciones confiables de flujo génico. *Ctenomys rionegrensis* es un modelo microevolutivo interesante para estudios de diferenciación poblacional, debido a un llamativo polimorfismo cromático en un área reducida. La existencia de poblaciones enteramente melánicas ha sido objeto de controversia ya que el tipo melánico, más contrastante con el sustrato, sería selectivamente desventajoso frente a la depredación. La deriva genética puede ser un agente de diferenciación local poderoso si el tamaño poblacional es pequeño y la migración reducida, como se propone para estos roedores. Estudios previos mostraron que marcadores genéticos independientes consistentemente sugieren una ausencia de equilibrio y globalmente señalan que la causa más probable es una expansión histórica de rango geográfico, asociado a un crecimiento poblacional. Fuera del equilibrio, las estimaciones de flujo génico son afectadas por un fuerte componente histórico y reflejan principalmente el flujo génico pasado. El objetivo de este trabajo ha sido estimar nuevamente las tasas de migración utilizando métodos de máxima verosimilitud y mediante una aproximación coalescente, con secuencias de citocromo b mitocondrial y microsatélites, para evaluar la dinámica de diferenciación de la especie. Los niveles de flujo génico que conectan estas poblaciones resultaron ser extremadamente bajos, cercanos a cero, lo cual es compatible con una hipótesis de diferenciación por deriva, aunque la selección actuando sobre los genes que determinan el color del pelaje, en principio no puede descartarse.

DATOS PRELIMINARES SOBRE LA SISTEMÁTICA Y DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO *Ctenomys* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) EN LOS ALREDEDORES DE ESQUEL, PROVINCIA DEL CHUBUT

Vincon S. G.

LIEB (Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad), FCN, UNPSJB, Sede Esquel, Edificio de Aulas, km 16,5 Ruta Nacional 259 (U9200) Esquel, Chubut. sergiov@unpsjb.edu.ar

Con el objetivo de ampliar el conocimiento de la sistemática y distribución del género *Ctenomys* en el noroeste del Chubut, se inició un muestreo capturándose 19 ejemplares en dos localidades distintas: Laguna Terraplén (n=6) y Ruta Vieja Esquel-Trevelin (n=14). Se colectaron egagrópilas de Piedra Parada, Cerro La Torta, Arroyo Lepa, Arroyo Mayoco, Cueva Watkins, Colonia Nahuel Pan, Arroyo Pescado, que arrojaron 22 cráneos completos. Se tomaron 31 medidas craneodentarias en ejemplares adultos y se analizaron las características morfológicas más importantes. En base a caracteres morfológicos y de tamaño proporcional, mediante un análisis multivariado, se determinaron tres morfotipos, uno de los cuáles puede ser asignado a la especie *Ctenomys haigi* THOMAS (1919), cuya localidad tipo es El Maitén. Esta especie está descrita en varios trabajos como una especie con bulas auditivas infladas, rostro corto, incisivos ortodontes y sin surcos, con un ancho de bula mayor a 6,3 mm. Se ha encontrado este morfo en estepa abierta y precordillera. El parietal inflado, el occipital de forma plana y las crestas sagitales y occipitales poco marcadas lo diferencian de las otras dos formas descritas. Los ejemplares colectados en el ecotono, el segundo morfotipo, presentan incisivos opistodontes y sin surcos, bula auditiva más larga y angosta que *C. haigi*, crestas sagitales y occipitales marcadas, occipital inflado; en cuanto al parietal, éste es más chato que *C. haigi* y más globoso que el tercer morfotipo. También el forámen magnum es más grande y de forma oval en el plano horizontal. El tercer morfotipo es el de mayor tamaño, con un peso máximo en machos de 365,1 gr y en hembras de 201,7 gr, evidenciando dimorfismo sexual. Presenta occipital más aplanado, bulas auditivas más largas y estrechas que el segundo morfotipo, siendo el parietal menos inflado. Las crestas sagitales y occipital están bien marcadas y el forámen magnum es oval en el plano vertical.

COMPARACIÓN POR BANDEO G DE LAS RELACIONES FILOGENÉTICAS ENTRE ESPECIES DEL GÉNERO *Oryzomys* (RODENTIA; SIGMODONTINAE)

Andrades-Miranda J.^{1,2}, S. M. Callegari-Jacques¹ y M. S. Mattevi^{1,2}

¹Departamento de Genética, Instituto de Biociências, UFRGS, Porto Alegre, RS. ²Laboratório de Polimorfismo Molecular do Programa de Pós-Graduação em Diagnóstico Genético e Molecular, ULBRA, Canoas, RS. jaqueline.miranda@ufrgs.br, jamiranda@ulbra.br

La tribu Oryzomyini incluye los más primitivos roedores sigmodontinos de América del Sur. En este trabajo investigamos, a través de las homologías de las bandas G, las relaciones de 10 taxones del género *Oryzomys* y uno de *Delomys* ("outgroup"; 2n=82): *Oryzomys russatus* (2n=80), *O. angouya* (2n=58), *O. megacephalus* (2n=54), *O. laticeps* (2n=52), *O. seuanezi* (2n=48), *O. lamia* (2n=58), *O. lamia* citotipos 1 y 2 (2n=60 y 64) y *O. subflavus*: citotipo 1 (2n=58), citotipo 2 (2n=54/56) y citotipo 3 (2n=50). Fueron detectados seis grandes grupos de homologías mayores de segmentos cromosómicos que, cuando analizados por métodos de agrupamiento (PHYLIP) mostraron *Oryzomys russatus* como la especie basal, y los grupos formados por los citotipos de *Oryzomys subflavus*, por *Oryzomys megacephalus* y *O. angouya*; y *O. laticeps*, *O. seuanezi* y citotipos de *O. lamia*.

Apoyo financiero: CNPq, FINEP, FAPERGS e OEA.

VARIACIÓN TEMPORAL DEL TAMAÑO EFECTIVO EN POBLACIONES DE *Calomys musculus*

Chiappero M. B., B. A. García y C. N. Gardenal

Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Casilla de Correo 35. Sucursal 16 (5016) Córdoba. mchiappero@biomed.fcm.unc.edu.ar

En agroecosistemas del centro de Argentina, la densidad poblacional de *C. musculus* experimenta marcados cambios temporales. Sin embargo, los altos niveles de polimorfismo y la importante cantidad de alelos en frecuencias bajas (entre 1% y 5%) encontrados, sugieren que estas poblaciones no sufren cuellos de botella significativos. El propósito del presente trabajo fue determinar si los cambios en densidad relativa se correlacionan con cambios en el tamaño efectivo poblacional. Se estudiaron 15 loci alozimicos en nueve muestras temporales obtenidas en Manfredi y en seis muestras de Melo (provincia de Córdoba). El tamaño efectivo (N_e) se estimó mediante el método de Waples (1989) entre cada par consecutivo de muestras. Para cada una se calculó densidad relativa (éxito de captura), porcentaje de loci polimórficos, heterocigosis media y número medio de alelos por locus. Se estimó además la existencia de "cuellos de botella" recientes, mediante el programa Bottleneck (Piry y col., 1998). Ambas poblaciones presentaron, a lo largo del período de estudio, cambios en N_e (Manfredi: entre 10,12 e infinito; Melo: entre 2,9 y 121,1) que acompañan a la densidad. La heterocigosis media se mantuvo sin variación significativa; los alelos presentes en frecuencias entre 1% y 5% no se detectaron en períodos en los cuales N_e alcanzó los valores inferiores, pero volvieron a encontrarse en las mismas poblaciones en períodos de alto N_e . No se detectó la ocurrencia de "cuellos de botella" recientes. Estos resultados indican que las poblaciones de *C. musculus* estudiadas sufren disminuciones temporales de N_e que implican pérdida de variabilidad genética a nivel local, la cual se recuperaría por migración desde poblaciones contiguas. Este proceso tendría importancia para el mantenimiento del virus Junin en la naturaleza, ya que aseguraría la permanencia de genotipos capaces de desarrollar viremia persistente, a la vez que favorecería la dispersión del virus a nuevas poblaciones.

SINDROME DE DOMESTICACION EN MAMIFEROS: CARACTERIZACION MOLECULAR Y MORFOLOGICA DE CEPAS PRE-COLOMBINAS DE CUYES DOMESTICOS (*Cavia porcellus* L.) Y SILVESTRES (*C. tschudii* Y *C. aperea*)

Spotorno A. E., G. Manríquez, J. P. Valladares y J. C. Marin

Laboratorio Genómica Evolutiva de Mamíferos, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. aspotorn@machi.med.uchile.cl

Para contrastar las hipótesis de si el síndrome de la domesticación (cambios morfológicos de la domesticación) también ocurrieron en América, y si los cuyes de criaderos rurales de países andinos son descendientes de cepas pre-colombinas, o de cepas de cobayos re-importados de Europa, se analizaron morfométricamente, se amplificaron por PCR, y secuenciaron 585 bp del gen mitocondrial para citocromo b (especímenes de Colombia, Perú (tres localidades) y Chile (dos localidades), así como de criaderos citadinos de Santiago (La Florida e ISP), con dos especies silvestres de *Cavia* como grupo externo. Las secuencias fueron alineadas con ClustalX, y comparadas con las de cepas europeas por medio de los programas MacClade, PAUP 4.b8 y MrBayes. El análisis morfométrico detectó variaciones similares a las observadas en otros continentes. Se realizaron análisis de parsimonia, distancias K2P NJ, máxima verosimilitud y bayesiano. Las secuencias amerindias usualmente se agruparon (90% bootstrapping en árbol de consenso, 587 pasos, CI 0.68), definidas por sitio 483, separándose de las citadinas y europeas (58%, definidas por sitio 364 en 1a. posición). La cepa más divergente fué Talabre, Antofagasta, con 6 autoapomorfías. Las cepas domésticas se agruparon con 8 caracteres (sitio 77 en 2a. posición), uniéndose a *Cavia tschudii* (Lluta, Chile) por 6 caracteres, y después a *C. aperea* (Bolivia, Uruguay). Estos datos muestran varios de los caracteres del síndrome de domesticación en cuyes americanos. Los datos moleculares indican, por otra parte, el probable origen pre-colombino de las cepas rurales de países andinos, y el sur del Altiplano como lugar de domesticación.

FONDECYT 1011052.

ANÁLISIS MULTIVARIADO DE LOS CARACTERES CUANTITATIVOS CRÁNEO-MANDIBULARES DE LOS TAYASSUIDAE (ARTIODACTYLA, TAYASSUIDAE) ACTUALES DE AMÉRICA DEL SUR

Gasparini G. M.

Departamento Científico Paleontología Vertebrados y Laboratorio de Tritio y Radiocarbono (LATYR), Museo de La Plata, Fac. Cs. Naturales y Museo, UNLP, 1900. La Plata, R. Argentina. CIC.

En el continente sudamericano, la familia Tayassuidae está representada por tres especies actuales y un número controvertido de especies fósiles, registradas desde el Plioceno superior hasta el Pleistoceno superior. La identificación y el establecimiento de las relaciones de parentesco de las especies fósiles varía entre los distintos autores, fundamentalmente por el carácter fragmentario del material y por la diferente valoración de los caracteres diagnósticos. Este estudio se limita al análisis de los cráneos de los taxones vivientes de esta familia y persigue los siguientes objetivos: 1- confeccionar una base de datos cuantitativos cráneo-mandibulares para las especies actuales; 2- determinar el valor diagnóstico de dichos caracteres para su posterior utilización en la resolución de la sistemática de los taxones fósiles. Para alcanzar los objetivos propuestos se analizaron 60 caracteres cuantitativos tomados sobre 70 cráneos de ejemplares adultos, pertenecientes a las colecciones oficiales de museos de Argentina y Paraguay. Los datos fueron analizados con técnicas de análisis multivariado (i.e., fenogramas, análisis de componentes principales, y árbol de distancias mínimas). Los resultados muestran que: 1) es posible reconocer a las tres especies de Tayassuidae a partir de datos cuantitativos; 2) los datos cuantitativos también confirman la gradación de talla observada (*Catagonus wagneri* > *Tayassu pecari* > *Tayassu tajacu*); 3) los caracteres con mayor valor de contribución para la discriminación de los taxones son la longitud total del cráneo, el ancho máximo entre los bordes externos de los procesos paracanas, la longitud del paladar, el largo rostral, la longitud de la rama mandibular, la altura del cuerpo y de la rama mandibular, la longitud de la serie dentaria superior e inferior, el

diámetro transverso de los M3/3, el largo de la serie molar superior e inferior, el diámetro transverso del canino superior y el diámetro ánteroposterior del canino inferior.

MORFOLOGÍA DEL APARATO MASTICATORIO EN ROEDORES OCTODONTÍDOS: SIGNIFICADO FUNCIONAL Y ADAPTATIVO (RODENTIA, CAVIOMORPHA, OCTODONTIDAE)

Olivares A. I.^{1,2}, D. H. Verzi^{2,3} y A. I. Vassallo^{1,3}

¹Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de Mar del Plata. Casilla de correo 1245, 7600 Mar del Plata, Argentina. ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/Nº, 1900 La Plata, Argentina. ³CONICET. aolivares@mdp.edu.ar, dverzi@museo.fcnym.unlp.edu.ar, avassall@mdp.edu.ar.

Los roedores Octodontidae son diversos en la morfología de su aparato masticatorio. Por la doble función de este último, esta diversidad se vincula a distintos modos de masticación así como a los hábitos epigeos a subterráneos (dentoexcavación). En este trabajo se analiza la relación entre caracteres osteológico-dentarios (disposición de músculos maseteros y pterigoideos, articulación del cóndilo, morfología oclusal de los molariformes, modos de oclusión) y estrategias masticatorias. El sentido y dirección de los movimientos masticatorios se determinaron mediante la asimetría del desgaste de los molariformes y la orientación de las estrías en el esmalte. Los géneros *Ctenomys*, *Octodon* y *Octodontomys* poseen masticación oblicua, unilateral, con oclusión alternada. *Ctenomys* mostró los mayores valores en los ángulos de orientación de las estrías (mayor lateralidad). *Spalacopus* es ligeramente oblicuo y *Octomys*, *Tympanoctomys*, *Pipanaoctomys* y *Aconaemys* son propalinales; en éstos géneros la oclusión de las series es simultánea y la masticación tiende a ser bilateral. Un Análisis de Componentes Principales (ACP) incluyendo medidas craneométricas lineales comúnmente utilizadas en análisis de tamaño y forma no discriminó entre los géneros propalinales y oblicuos. Un segundo ACP incluyendo estimaciones de direcciones de acción y características de los sitios de origen e inserción de los músculos masetero lateral y pterigoideo, y orientación de la fosa glenoidea, discriminó parcialmente a los géneros según ambas categorías masticatorias. Además, aparecen discriminados dos morfotipos propalinales, uno de ellos incluyendo géneros desérticos. Se hallaron regresiones significativas entre estos caracteres y la dirección de masticación, evidenciándose así su significado funcional. Aunque existe un patrón morfológico vinculable a los modos de masticación oblicuo vs. propalina, la variabilidad observada sugiere que la compleja dinámica de la función masticatoria se expresa sólo parcialmente en la morfología cráneo-mandibular. La morfología dentaria, en cambio, se ajusta más claramente a los modos masticatorios.

LIMB PROPORTIONS AND ADAPTATION IN CAVIOMORPH RODENTS (RODENTIA: CAVIOMORPHA)

Elissamburu A. and S. F. Vizcaino

Departamento Científico Paleontología de Vertebrados; Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata. elissamburu@hotmail.com, vizcaino@museo.fcnym.unlp.edu.ar

Caviomorph rodents (Rodentia: Caviomorpha) are an anatomically variable group with diverse ecological types, including cursorial, digging, fossorial and swimming forms. Their appendicular skeleton is rather generalised and extreme modifications or reductions in the long bones of limbs are not present. It is of special interest to evaluate functional adaptive variations of appendicular skeleton within this group. Although much work has been devoted to study structure, function and kinematics of legs in mammals, most of them do not consider particular functions and behaviour within different mammalian lineages. We performed morphometric and biomechanical studies to test relationship between adaptation and morphology of proximal and middle bone segments of limbs in terrestrial caviomorph rodents. Fifty-four specimens belonging to 10 species with different limb adaptations and representing a wide range of body sizes were measured. Diameters and functional lengths of long bones were taken and nine functional indices were built. Humerus (HRI) and ulna (URI) robustness, humerus deltoid (SMI) and epicondyle (EI) development, olecranon proportion (IFA), femur (FRI) and tibia (TRI) robustness, and gluteal muscle insertion at femur (GI), were calculated. Only TRI and, to a lesser degree, SMI and EI, were significantly related to body mass. A functional sequence cursorial-generalised- occasional digging-diggers in which a principal trend is recognised of increasing force and muscular development in medial segments of fore limb. Hind limb shows decrease of speed efficiency of femur and increase of limb robustness from cursorial to digging forms. Although overlapping of speed and force functions in the limbs is evident, functional differentiation for speed in the proximal and force in the medial segments can be inferred.

FILOGENIA DE LOS PRIMATES PITHECIINAE: LA EVIDENCIA DE *Callicebus torquatus*

Tejedor M. F.

Facultad de Ciencias Naturales, Sede Esquel. Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco". CONICET. Sarmiento 849, (9200) Esquel, Provincia del Chubut. Argentina. soriacebus@yahoo.com

En los últimos años, se esclareció en un alto porcentaje la sistemática de los primates platirinos, debido a la coincidencia de esquemas filogenéticos procedentes de datos morfológicos y moleculares. Actualmente, los especialistas concuerdan en más de un 90% de las relaciones filogenéticas de estos primates. El caso de los Pitheciinae fue notorio por la inclusión de *Callicebus* conjuntamente con los muy derivados *Pithecia*, *Chiropotes* y *Cacajao*, algo sostenido por Rosenberger desde fines de la década de 1970, aunque no fuera considerado hasta tiempos recientes cuando las evidencias moleculares, sumadas a las morfológicas aportadas por las formas actuales y el registro fósil, respaldaron inobjetablemente las relaciones de *Callicebus* con los restantes Pitheciinae. No obstante, la evidencia morfológica siempre estuvo allí. La dentición de una de las especies de *Callicebus*, *C. torquatus*, demuestra claramente una estructura intermedia hacia los pitecinos más avanzados. Caracteres como las cúspides más bajas y menos notorias, el acortamiento notable del trigónido, el esmalte crenulado, el canino inferior más proyectado y con marcada entocristida, entre otros, hacen que las similitudes con *Pithecia*, *Chiropotes* y *Cacajao* sean sorprendentemente obvias. Por el contrario, otra especie, *Callicebus personatus*, demuestra una morfología dentaria muy similar a la de los extintos pitecinos *Homunculus* y *Carlocebus*, del Mioceno inferior

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

de la Patagonia, incluyendo molares con cúspides prominentes y redondeadas y un marcado hipocono. Se discuten las relaciones entre *Callicebus* y los restantes Pitheciinae, así como las notorias diferencias intragenéricas en la morfología dentaria de *Callicebus*, y sus implicancias en el registro fósil de los plitirinos.

DIMORFISMO SEXUAL EN *Chaetophractus vellerosus* EN BASE A LA RELACIÓN LONGITUD DEL FÉMUR/LONGITUD DEL CRÁNEO.

Squarcia S. M.¹, G. R. Cirone¹ y E. B. Casanave²

¹Cátedra de Anatomía Comparada. ²Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca. ²CONICET. casanave@criba.edu.ar

En el presente trabajo se estudia la relación entre la longitud del fémur y la longitud del cráneo del armadillo *Chaetophractus vellerosus*, y la posible existencia de dimorfismo sexual. Se utilizaron 33 ejemplares adultos (18 hembras y 15 machos) de la especie *C. vellerosus* procedentes de la zona de Bahía Blanca. Se realizó un análisis de regresión en las dos poblaciones (machos y hembras), utilizando la longitud total del cráneo como variable de referencia y la longitud total del fémur como variable "a predecir". Se compararon las ecuaciones resultantes con un ANCOVA. Los resultados indican que se puede suponer que las pendientes de las dos rectas son iguales y que las rectas no son coincidentes, sino paralelas. Los modelos de regresión estimados para cada población son: $Y = 12.1825 + 0.4612 X$ (machos); $Y = 13.3889 + 0.4612 X$ (hembras). Esto implica que para un valor dado de longitud total del cráneo, el valor promedio esperado de longitud total del fémur de las hembras es mayor que el correspondiente a los machos. Trabajo subsidiado por SGCYT, (UNS) Proyecto 24/B086.

SISTEMÁTICA DE *Pliolestes* REIG 1955 (MARSUPIALIA, PAUCITUBERCULATA, CAENOLESTIDAE), UN CAENOLESTINO DEL MIOCENO TARDÍO-PLIOCENO TEMPRANO DE ARGENTINA CENTRAL

Abello M. A.

Departamento Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. mabello@museo.fcnym.unlp.edu.ar

Los Caenolestidae muestran el biocrón más largo entre las familias del orden Paucituberculata. Los representantes vivientes comprenden a *Caenolestes* Thomas, 1895 (incluyendo *Lestoros* Thomas, 1917) y *Rhyncholestes* Osgood, 1924, distribuidos a lo largo de la cordillera andina entre Venezuela y el sur de Chile y de Argentina. Los representantes fósiles de la familia se registran en Patagonia desde el Eoceno más tardío (Edad Mustersense) hasta el Mioceno medio (edades Santacrucense y Friasense), período en el cual los Caenolestidae presentan su mayor diversidad. El género *Pliolestes* Reig, 1955 constituye el cenolestido fósil de registro más moderno y, aunque está pobremente representado, es conocido por restos provenientes de sedimentos referidos al Mioceno tardío- Plioceno temprano de la región pampeana. Como resultado de la revisión del género, se brinda una nueva diagnosis de *Pliolestes* y de las dos especies reconocidas: *P. venetus* Goin, Montalvo y Visconti 2000 (Huayqueriense, Mioceno tardío, provincia de La Pampa) y *P. tripotamicus* Reig, 1955 (Plioceno temprano, provincia de Buenos Aires). Los principales rasgos diagnósticos del género son: 1) la reducción del p3, 2) molares inferiores con coronas anchas basalmente y, 3) m2-3 con los metacónidos adelantados en relación a los protocónidos. Se describe el resto más completo hasta ahora conocido de *Pliolestes*, exhumado en niveles de la "Formación" Irene (Plioceno temprano, de la provincia de Buenos Aires). Su estudio ha brindado importante información al conocimiento del género, permitiendo reconsiderar los materiales referidos a *P. tripotamicus*. Un ejemplar previamente referido a *Pliolestes* sp. (Chasiquense, Mioceno tardío, provincia de Buenos Aires) es considerado como aff. *Pliolestes*. Se concluye que *Pliolestes* constituye un representante de la subfamilia Caenolestinae estrechamente relacionado con los cenolestinos actuales y que la diversidad de cenolestinos para el Mio-Plioceno es mayor que la supuesta previamente.

CONTRIBUCIÓN CITOGENÉTICA Y MOLECULAR A LA POSICIÓN TAXONÓMICA DEL FILOTINO *Andalgalomys* (RODENTIA: MURIDAE)

García A.¹, L. I. Walker², A. Spotorno² y E. Caviedes-Vidal¹

¹Universidad Nacional de San Luis, Argentina. ²ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Chile.

Los géneros *Andalgalomys* y *Graomys* han sido sometidos a revisiones y discusiones continuas en los últimos años. Algunos autores basándose en caracteres morfológicos, reconocen a estos dos taxa como géneros, mientras que otros incluyen a *Andalgalomys* en el género *Graomys*. A fin de contribuir a aclarar el estatus taxonómico de *Andalgalomys*, analizamos y comparamos sus cromosomas y secuencias del gen mitocondrial del citocromo b con los de *Graomys*. Para el estudio molecular se secuenció un fragmento de 420 pares de bases de *Andalgalomys* y las secuencias de *Graomys* se obtuvieron del Genbank. Para el análisis cromosómico obtuvimos y comparamos los cariotipos y las bandas G de cuatro especímenes de *Andalgalomys* (2n=60; NFA=116; dos provenientes del Bolsón de Pipanaco, Catamarca y dos provenientes de Balde, San Luis), con los de cuatro ejemplares de *Graomys griseoflavus* de citotipos distintos (2n=35; 36; 37; 38; NFA=44) provenientes de Balde, San Luis. Los cromosomas de ambos géneros resultaron morfológicamente distintos. La mayoría de los cromosomas de *Graomys* son telocéntricos, mientras que los cromosomas de *Andalgalomys* son metacéntricos, submetacéntricos y subtlocéntricos. Al analizar las bandas G se encontró correspondencia sólo entre algunos de los cromosomas de *G. griseoflavus* y brazos cromosómicos de *Andalgalomys*. Los patrones de bandeado de los cromosomas X resultaron idénticos, así como los de los brazos largos de sus cromosomas Y. El análisis filogenético basado en los datos moleculares reveló que *Andalgalomys* y *Graomys* se separan en dos clados bien definidos. Estos resultados permiten concluir que *Andalgalomys* y *Graomys* constituirían dos géneros distintos. CYT UNSL, Argentina y FONDECYT 1980711 y 1011052, Chile.

EVIDENCIAS GENÉTICAS DE UTILIDAD EN LA TAXONOMÍA DEL GÉNERO *Saimiri* (PRIMATES: CEBOIDEA)

Mudry M. D.¹, M. Ascunce¹, M. Nieves¹, K. L. Andersen^{1,2}, L. Oklander³ y G. Zunino³

¹GIBE, FCEyN. UBA. Dpto. Ecología, Genética y Evolución. Lab.46, 4to.P, Pab. II. Cdad Universitaria. (C1428EHA), Cdad Autónoma Bs As. Argentina. ²Faculty of Science, University of Copenhagen, Oster Voldgade 3 (1350), Copenhagen K, Denmark. ³Estación Biológica Corrientes (EBCO), Museo Arg. de Cs Naturales "B. Rivadavia". Av.Gallardo470.(1405).Cdad de Bs As, Argentina. mmudry@bg.fcen.uba.ar

Los Monos del Nuevo Mundo (MNM), ceboideos (Primates: Platyrrhini), muestran una amplia diversidad, distribuyéndose desde el sur de México hasta el norte de Argentina. Consensuar una interpretación de la compleja taxonomía de sus formas actuales es un objetivo de numerosos primatólogos. Las mayores controversias aparecen a nivel intragenérico, con diferentes propuestas sobre la sistemática de los grupos según el tipo de evidencias. Datos genéticos, tanto cromosómicos como moleculares, nos permiten colaborar para una mejor comprensión. Dentro de los cébidos, elegimos el género *Saimiri*, analizando la especie de distribución marginal más austral dado su amplio uso tanto como modelo biomédico, como en problemáticas asociadas a tráfico, exhibición y mascotismo. Especímenes de cautiverio de diversos posibles orígenes (n=24), adultos de ambos sexos, fueron estudiados a partir del cultivo de linfocitos de sangre entera para su caracterización citogenética (CAPRIM (13), Zoo La Plata (3), Zoo Bs.As. (3), Estac. Biol. Roque S. Peña (2) y EBCO (3)). Se observó consistencia (84 %) de 2N=44 (5% hiperploídías, 11% hiploídías inespecíficas) en 1224 metafases analizadas. Los patrones de bandas G y C corroboraron el estatus taxonómico, identificando a los ejemplares estudiados como *Saimiri boliviensis boliviensis*. Dado que los hallazgos moleculares son útiles para elucidar procesos evolutivos, analizamos la variación nucleotídica del gen mitocondrial de la subunidad II de la citocromo oxidasa c (COII) estimando las distancias genéticas entre *Saimiri boliviensis* (n=2) y *Saimiri sciureus* (n=1) observando patrón de divergencia, entre ambas del orden de especie, mientras que entre los especímenes de *S. boliviensis* las divergencias podrían reflejar niveles subespecíficos o bien patrones de estructuración poblacional específicos. Para la clarificación sistemática los modos y patrones de los procesos que operaron en el pasado y operan en la actualidad, considerando las características intrínsecas de cada grupo, constituyen información fundamental a la hora de considerar su clasificación y conservación.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

ECOLOGIA

ORALES

X VERTICAL STRATIFICATION OF SMALL MAMMALS IN THE ATLANTIC RAIN FOREST OF SOUTH-EASTERN BRAZIL

Becker R.^{1,2} y E. M. Vieira^{1,3}¹Lab. Ecología de Mamíferos. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, RS, Brazil. ²rgbecker@terra.com.br. ³vieira@cirrus.unisinos.br.

In Neotropical forests, there are many coexisting species with similar body size and morphological characteristics in which resource partitioning could be facilitated by vertical segregation. In this study we investigated patterns of vertical stratification of small mammals in an area of Mixed Ombrophilous forest, dominated by the Araucaria "pine" *Araucaria angustifolia*, located in the National Park of Aparados da Serra (PNAS), southern Brazil. (29°10'00" S and 50°05'00" W). We analyzed species composition and relative abundance of the small-mammal community in different vertical strata of each forest and also eventual seasonal variations on those patterns. We conducted monthly or bi-monthly capture sessions of 5 days from Jan/2001 to Jan/2002. We sampled three strata: ground, understorey (height of 1.5 m) and canopy (8 m); for a total trapping effort of 4484 trapping nights and an overall trapping success of 14.05%. We captured seven rodent species and one marsupial. *Oligoryzomys nigripes* (Rodentia, Sigmodontinae) was captured in the three strata whereas *Akodon montensis*, *Akodon paranaensis* and *Delomys dorsalis* (Rodentia, Sigmodontinae) were captured mostly on the ground and rarely in the understorey. We captured one individual of *Neiomys dasythrix* (Rodentia, Echimyidae) and one individual of an unidentified oryzomine rodent in the canopy. *Oligoryzomys flavescens* (Rodentia, Sigmodontinae) and *Monodelphis aff. brevicaudis* (Didelphimorphia, Didelphidae) were captured only on the ground. The most common species in the study area, *Oligoryzomys nigripes*, showed non-seasonal changes in its patterns of vertical habitat utilization related to its population density. During times of population peaks individuals of this species were captured more frequently in arboreal traps than in times of low population densities.

MICROMAMÍFEROS DEPREDAADOS POR *Tyto alba* (AVES, TYTONIDAE) EN LAS MESETAS CENTRALES DEL CENTRO-NORTE DE LA PROVINCIA DE CHUBUT (ARGENTINA)

Teta P. y A. Andrade

Centro Nacional Patagónico, Boulevard G. Brown s/n, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina. anthea@yahoo.com.ar

Los límites precisos de la distribución de numerosas especies de pequeños mamíferos patagónicos no son todavía bien conocidos. Particularmente significativa resulta la carencia de datos acerca de la composición taxonómica cuali-cuantitativa de las faunas de roedores y pequeños marsupiales de las áreas centrales de la Patagonia argentina. Relevamientos recientes, realizados en las Sierras de Talagapa (42°12'S-68°13'O y 42°14' S-68°14'O) y Sierra Apas 42°00' S-67°38'O y 42°04' S-67°34'O), entre los años 2001 y 2002 dieron lugar al hallazgo de varios cientos de egagrópilas frescas y disgregadas producidas por *Tyto alba* (Aves, Tytonidae). En líneas generales, estos agregados se hallan ampliamente dominados por *Euneomys chinchilloides*, *Eligmodontia* sp., *Abrothrix olivaceus*, *Reithrodon auritus* y *Ctenomys* sp., todas especies frecuentes en las estepas arbustivas de norpatagonia. Con porcentajes subordinados también se registran *Lestodelphys halli*, *Abrothrix longipilis*, *Chelemys macronyx*, *Notiomys edwardsii*, *Microcavia australis*, *Phyllotis xanthopygus* e *Histiopus montanus*. La presencia en el área de *Abrothrix longipilis* y *Chelemys macronyx*, dos elementos tradicionalmente restringidos a áreas forestadas y ecotonales de la Cordillera y pedemonte (Pearson, 1995, *Mastozoología Neotropical*, 2: 99-148), plantea una novedosa situación que da cuenta del impacto de las glaciaciones cuaternarias sobre la actual composición de las comunidades patagónicas de pequeños mamíferos. Un trapeo ocasional, realizado en las sierras de Talagapa en el año 2002, dio lugar a la captura de dos ejemplares de *Abrothrix longipilis* y uno de *Chelemys macronyx* en una línea de trampas ubicada sobre el lecho rocoso parcialmente seco de un curso estacional de agua y debajo de algunos arbustos que crecían en los márgenes del mismo. El hallazgo de *Histiopus montanus* constituye, por otra parte, el primero conocido para un quiróptero en el centro-norte de la provincia de Chubut.

ACTIVIDAD DE *Ctenomys* Y ESTRATEGIAS REPRODUCTIVAS DE UNA COMUNIDAD VEGETAL DE LA PUNA DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Rodríguez Navas A. B. y C. E. Borghi

GIB, IADIZA, CRICYT-CONICET. Ruiz Leal s/n, CC507. Mendoza. cborghi@lab.cricyt.edu.ar

En muchas especies de plantas la importancia de la reproducción clonal versus la reproducción sexual puede estar influenciada fuertemente por factores ambientales o factores biológicos. *Ctenomys*, un roedor subterráneo, modifica, mantiene y crea nuevas oportunidades para las especies, modulando directa o indirectamente la disponibilidad de recursos a través de sus comunes pero impredecibles perturbaciones. En este trabajo se puso a prueba la hipótesis de que la actividad de *Ctenomys*, afecta las estrategias reproductivas de la vegetación de un área de la Puna sanjuanina. Para ello se realizó un experimento observacional anidado, con réplica temporal (enero y mayo de 2002). Se seleccionaron cinco sitios y en cada uno de ellos se eligieron al azar áreas (4 has aproximadamente) Altamente perturbadas (Ap, con gran cantidad de bocas y montículos) y Escasamente perturbadas (Ep, con baja densidad de bocas y montículos), registrándose las especies provenientes de reproducción por semillas y reproducción vegetativa. El total de muestras analizadas fue 600. En la comunidad predominó significativamente la reproducción por semillas (4656 plántulas; 2310 renovales; $F[1,1159]=60,15$; $p<0,0000$). A su vez, en áreas Ap fue significativamente mayor la reproducción por semillas pero en áreas Ep no se encontraron diferencias significativas entre estrategias. En general, las estrategias reproductivas de las plantas sólo se vieron facilitadas en algunos casos, mientras que en otros fueron indiferentes a la actividad de *Ctenomys* sp. La actividad de *Ctenomys* sobre los mecanismos de reproducción sexual (semillas) y clonal (vegetativo) contribuiría a la dinámica de la comunidad vegetal, influyendo en la estructura y proporción de plantas que la componen.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

Proyecto financiado parcialmente por CONICET, PIP 4684 y SECyT, PICT 03281.

× RESPUESTA DE MAMÍFEROS MEDIANOS A LA DEGRADACIÓN DE LA VEGETACIÓN EN EL CHACO SECO

Agüero J. A., L. A. Brac y V. R. Rosati

INDELLAR, Sede Universitaria Chemical, Universidad Nacional de La Rioja. Castro Barros 557. 5380 Chemical, La Rioja, Argentina. indellar@riojasud.com

En regiones áridas el sobrepastoreo, la deforestación y los incendios, provocan una importante degradación de la vegetación. La estructura y configuración del hábitat determinan patrones de ocupación y distribución de animales. En Argentina, existen pocos estudios relacionando abundancia de mamíferos con degradación de vegetación. Este trabajo explora la relación entre mamíferos medianos y la estructura del hábitat en el Chaco Seco. Durante la estación seca de 2001 se midió la estructura de la vegetación y la abundancia de vizcacha (*Lagostomus maximus*), conejo de los palos (*Pediolagus salinicola*), mara (*Dolichotis patagonum*), mataco (*Tolypeutes matacus*), quirquincho chico (*ChaetophRACTUS vellerosus*) y quirquincho grande (*ChaetophRACTUS villosus*) en sitios poco perturbados y muy perturbados de tres áreas de los Llanos de La Rioja. La cobertura de gramíneas a 50cm y a 1m, hierbas a 50cm y a 1m, arbustos de hasta 2m y árboles fueron diferentes entre sitios ($P < 0.01$). Las especies estudiadas ocurrieron en ambos sitios pero en diferente proporciones. A través de un análisis de regresión logística entre ocurrencia y características de la vegetación se comprobó que la mayor abundancia de mataco y quirquincho grande se relaciona con una alta cobertura de gramíneas de 50 cm ($p < 0.01$) y baja cobertura de hierbas de 50 cm ($p < 0.01$), la de mara con cobertura alta de gramíneas de 50 cm y 1m ($p < 0.05$, $p < 0.01$) y baja de hierbas de 50 cm ($p < 0.01$); la del conejo con cobertura baja de gramíneas de 50 cm ($p < 0.01$) y alta de hierbas de 50 cm ($p < 0.05$), y la abundancia de vizcacha con baja cobertura de hierbas de 50 cm ($p < 0.05$). Mediante un análisis de componentes principales se visualizó que matacos, quirquinchos grandes, mara y quirquinchos chicos son más abundantes en ambientes poco perturbados y que vizcachas y conejos ocupan sitios muy perturbados.

EFFECTO DEL PASTOREO SOBRE LA TASA DE REMOCIÓN DE SEMILLAS POR MICROMAMÍFEROS EN EL DESIERTO DEL MONTE (MENDOZA, ARGENTINA)

Sassi P., P. Taraborelli, A. Srur, C. Borghi y R. Ojeda

GIB, IADIZA- CONICET, CRICYT- Ruiz Leal s/n, CC507. Mendoza. paosassi@yahoo.com.ar

Los cambios en la heterogeneidad espacial causados por pastoreo implican cambios en la estructura de la vegetación que podrían influir en el funcionamiento del ecosistema. La tasa de remoción de semillas ha sido considerada como un indicador de la intensidad de la granivoría. Los patrones de granivoría son uno de los aspectos funcionales de los ecosistemas. El objetivo del presente trabajo fue determinar el efecto del pastoreo por ganado vacuno y caprino sobre la remoción de semillas que realizan los micromamíferos. Se muestrearon tres comunidades vegetales (medanal, jarillal y algarrobal) dentro del desierto templado del Monte, en la reserva MaB de Ñacuñán y en el campo pastoreado lindero, durante febrero y julio de 2002 (estaciones húmeda y seca, respectivamente). Se dispusieron ofertas de semillas comerciales (*Heliantus annuus* y *Panicum miliaceum*) a lo largo de cuatro transectas en cada comunidad vegetal, accesibles sólo a roedores múridos. No se encontraron diferencias significativas en la remoción total de semillas entre campo y reserva ($p=0.082$). Sin embargo, se observó que durante la estación seca los múridos removieron significativamente más semillas del lado del campo que del lado de la Reserva ($p=0.049$). Particularmente en el Jarillal se encontró que los múridos removieron mayor cantidad de semillas del lado de la Reserva ($p=0.029$). Considerando cada tipo de semilla por separado se encontró significativamente mayor remoción de *P. miliaceum* en el campo en la estación seca ($p=0.028$). El efecto del pastoreo en la remoción de semillas por micromamíferos en el Desierto del Monte parece combinarse e interactuar con otras fuentes de variación como estación del año, estructura vegetal de la comunidad y tipo de semilla. Finalmente, estos resultados podrían estar relacionados con las densidades de distintas especies de micromamíferos registradas en cada comunidad y momento del año, y con sus tendencias dietarias.

Proyecto financiado parcialmente por CONICET PIP 4684 y Setcyt. Pict 03281.

EFECTO DEL PASTOREO EN LA ESTRUCTURA DE HÁBITAT Y ASOCIACIONES DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS MAMÍFEROS DEL DESIERTO DEL MONTE

Tabeni S. y R. A. Ojeda

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad (GiB), CONICET-IADIZA; CC507, 5500 Mendoza, Argentina; mañasol@lab.cricyt.edu.ar; rojeda@lab.cricyt.edu.ar

La influencia del pastoreo en la dinámica de comunidades vegetales puede alterar la heterogeneidad espacial de la vegetación causando impacto en poblaciones animales por modificación de características estructurales del hábitat y disponibilidad de alimento.

En este trabajo analizamos las características del ensamble de pequeños y medianos mamíferos en hábitats de diferente complejidad a una escala local dentro de sitios homogéneos pastoreados y no pastoreados. En un área del Desierto del Monte Central se estudiaron tres tipos de hábitats (algarrobal, jarillal, medanal) sometidos a disturbio por ganadería y excluidos de disturbio (Reserva de Ñacuñán, Mendoza). La complejidad vertical y horizontal del hábitat se calculó mediante el índice de Shannon.

Encontramos que la diversidad, riqueza y biomasa de especies de pequeños mamíferos es diferente en hábitats de distinta estructura (Kruskal Wallis $p < 0.05$). Considerando un gradiente de complejidad estructural, hábitats de complejidad intermedia presentaron la mayor diversidad, riqueza y abundancia tanto en el área excluida de pastoreo como pastoreada, sin embargo comparativamente estos parámetros fueron mayores en el área pastoreada.

La riqueza de mamíferos de tamaño mediano fue mayor en hábitat dentro del área pastoreada, registrándose algunas especies de áreas abiertas: *Dolichotis patagona* (mara) y *Lepus europaeus* (liebre) que no se observaron en sitios excluidos de disturbio.

A diferencia de otros estudios comparativos entre áreas pastoreadas y no pastoreadas, las modificaciones de hábitat creadas por la heterogeneidad de la actividad ganadera pueden beneficiar la ocupación de parches pastoreados de algunas especies en relación a otras, originando en algunos casos parches de mayor diversidad en estas áreas que en sitios excluidos de disturbio. (Proyecto financiado parcialmente por CONICET-PIP 4684 y SETCyP-PICT 03281)

INTERACCIÓN ENTRE *Ctenomys* Y *Artemisia mendozaana* EN LA PUNA DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Andino N.¹ y C. E. Borghi^{1,2}

¹Biología, Fac. Cs. Exact. Físicas y Nat., Univ. Nac. de San Juan. ²GIB, IADIZA-CONICET, Avda. Ruiz Leal s/n, CC507. Mendoza. cborghi@lab.cricyt.edu.ar

La actividad de herbívoros frecuentemente afecta parámetros poblacionales de especies vegetales con las que tienen interacciones. En el caso de los roedores subterráneos, el efecto es múltiple, ya que afectan a las plantas de manera directa e indirecta, es decir desde la distribución de nutrientes del suelo a la remoción activa de distintas partes de la planta para su alimentación y/o construcción de nido. En este trabajo se analiza la interacción entre *Ctenomys* sp. y el ajeno (*Artemisia mendozaana*), estudiando los parámetros poblacionales, morfológicos y reproductivos, en un sector del extremo sur de la Puna argentina. Para ello, en la Reserva Privada de Don Carmelo (3100 msnm) durante enero de 2002 se seleccionaron en una comunidad homogénea, cuatro sitios de muestreo (4 has aproximadamente), y en cada uno de ellos se realizaron 3 transectas al azar en áreas altamente perturbadas (AP: 16% cobertura de bocas y montículos) y escasamente perturbadas (EP: 2% de cobertura de bocas y montículos), recolectándose todas las plantas de *A. mendozaana* encontradas en 4 muestras de un metro cuadrado por transecta. Los variables fueron comparadas con la prueba U de Mann-Whitney, y no encontramos diferencias significativas para la media del número de flores por planta (AP=45 y EP: 31; $p=0,58$), pero si se encontraron diferencias significativas para el peso medio de las plantas (AP=13 y EP: 12; $p=0,04$) y la altura (AP=20 y EP: 18; $p=0,008$). La abundancia total de plantas fue mayor en la zona AP (238 individuos) con respecto a la zona EP (203), al igual que la biomasa total (3048 vs 2344 gramos), y el número de flores totales (7.806 vs 6.353). Los resultados de este estudio sugieren que la actividad de *Ctenomys* no afectaría significativamente la producción de flores del ajeno mientras que aumenta su densidad y biomasa, actuando así como un facilitador del ajeno. Proyecto financiado parcialmente por CONICET (PIP 4684) y Secyt (Pict 03281).

CARACTERIZACIÓN DE LA DIETA DE MARA (*Dolichotis patagonum*). IMPLICANCIAS DE PARÁMETROS ECOLÓGICOS Y ECOFISIOLÓGICOS.

Sombra M., C. Santoni, G. Jofré y A. Mangione

Departamento de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Proy. Interacciones planta-animal: ecología nutricional de vertebrados de zonas áridas. Universidad Nacional de San Luis. Casilla Correo 10. 5700. San Luis. Argentina. sombra@unsl.edu.ar

De otros estudios sobre la ecología trófica de mara (*Dolichotis patagonum*), se infiere una marcada preferencia por monocotiledóneas sobre las dicotiledóneas. Además, otros autores han señalado que los patrones de movimiento y uso de hábitat por parte de mara se relacionan con esta preferencia. En este trabajo presentamos una descripción de la dieta de mara en el Parque Nacional Sierra de las Quijadas, durante la estación seca (dos muestreos) y húmeda (1 muestreo). Los datos se obtuvieron mediante análisis microhistológico de las heces. En ambas estaciones las monocotiledóneas representan el ítem más consumido con un promedio de 76.5 % y con un rango 100 a 20 %, siendo *Pappophorum* sp. la monocotiledónea más abundante. En cuanto a las dicotiledóneas, se observaron en un 26.6 %, con un rango que va desde 0 al 80% los, ítems más consumidos fueron *Prosopis* spp. y la cactácea *Opuntia* spp. (13.67 %, con un rango de 0 a 56.7 %), esta frecuencia es más alta que la reportada en el único estudio donde se determinó la presencia de cactus en la dieta de mara. No se observaron diferencias significativas para monocotiledóneas entre estaciones ($p=0,17$), aunque la frecuencia de dicotiledóneas fueron mayores ($p<0,001$) en la estación seca que en la estación húmeda. La frecuencia de cactus no varió entre estaciones ($p=0,41$). Se confirma la preferencia de mara por monocotiledóneas, se discuten el rol de

los cactus en la dieta, la disponibilidad de agua en el ambiente y el rol de algunos parámetros ecológicos y ecofisiológicos que explicarían dicha preferencia.

Proy. Financiado por Sec. Ciencia y Técnica. Facultad Química, Bioquímica y Farmacia a AM y por Sigma Xi a MS.

ESTIMACIÓN DE CALIDAD DEL HÁBITAT EN UN ENSAMBLE DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS DEL DESIERTO DEL MONTE

Corbalán V. y R. A. Ojeda

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA-CONICET, CRICYT CC507, 5500, Mendoza. corbalan@lab.cricyt.edu.ar, rojeda@lab.cricyt.edu.ar

Las especies pueden distinguir entre hábitats de distintas calidades. En aquellos más favorables ("fuente") las tasas de natalidad exceden las tasas de mortalidad, mientras que en los hábitats "sumidero" las tasas de mortalidad exceden las tasas de natalidad. El objetivo de este estudio es determinar el hábitat de mejor calidad para cuatro especies de pequeños mamíferos del Desierto del Monte. Se utilizó la captura y recaptura de los individuos en tres hábitats (algarrobal, jarillal y medanal) durante 9386 noches de trapeo. Debido a la dificultad para estimar las tasas de natalidad y mortalidad en poblaciones silvestres, se infirió el hábitat "fuente" a partir de 1) la proporción de crías respecto al total de individuos capturados, 2) la proporción de individuos adultos en estado reproductivo en cada hábitat, 3) la proporción de sexos en la época reproductiva respecto al total de adultos y 4) al tiempo de permanencia de los individuos dentro del hábitat. Los datos fueron analizados con χ^2 . Se encontró mayor proporción de individuos en estado reproductivo e individuos residentes de *Eligmodontia typus* en el medanal; mayor proporción de crías de *Calomys musculinus* en el algarrobal y mayor tiempo de permanencia de los individuos de esta especie en el jarillal; mayor proporción de hembras de *Akodon molinae* durante la época reproductiva y mayor número de individuos residentes en el jarillal, así como mayor tiempo de permanencia de *Graomys griseoflavus* en el algarrobal. Los resultados sugieren que el medanal es el hábitat de mejor calidad para *E. typus*, el algarrobal lo es para *G. griseoflavus*, el jarillal para *A. molinae*, mientras que tanto el algarrobal como el jarillal son los hábitats fuente de *C. musculinus*. En el caso del área de estudio, el hábitat de mejor calidad para una especie dada, también alberga la mayor abundancia de esa especie.

Proyecto financiado por CONICET-PIP 4684 y SECYT-PICT 03281.

CARACTERÍSTICAS DEL HÁBITAT DEL TUCO-TUCO DE LAS DUNAS (*Ctenomys australis*): EXTENSIÓN, FRAGMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE POBLACIONES LOCALES

Kittlein M. J., M. S. Mora y A. I. Vassallo

Departamento de Biología, Universidad Nacional de Mar del Plata, CC 1245, (7600) Mar del Plata. kittlein@mdp.edu.ar

Ctenomys australis es un roedor subterráneo que habita exclusivamente, y a bajas densidades, en la angosta franja de dunas costeras entre Necochea y Bahía Blanca. Las dunas constituyen un ambiente con alto grado de fragmentación natural, incrementada aún más por las actividades humanas como la urbanización y la forestación. En este trabajo determinamos, mediante el análisis de una imagen satelital, la configuración y extensión del ambiente adecuado para la especie. La información sobre la posición geográfica de más de 300 individuos de *C. australis* registrada en 5 sitios distintos fue utilizada para obtener la firma espectral para 7 bandas de una imagen LANDSAT TM. Utilizando un método de máxima verosimilitud se determinaron áreas estadísticamente equivalentes a aquellas donde se registró la presencia de individuos de la especie. El área total con hábitat adecuado para la presencia de *C. australis* en el ~80% del rango total de distribución de la especie es de 75 km². A partir de datos de la literatura se utilizó la distancia media de dispersión para un herbívoro subterráneo de tamaño similar al de *C. australis* (~500 m) para determinar unidades de hábitat próximas entre sí que podrían constituir subpoblaciones dentro de una metapoblación. El hábitat total se encuentra dividido en ~200 poblaciones locales, con superficies que oscilan entre 56 y 0.001 km². Entre ellos se destacan dos grandes extensiones de hábitat; una desde el sur del Balneario Los Ángeles hasta el faro de Claromacó (56 km²), y otra desde el Río Quequén Salado hasta 6 km. al este del A. Sauce Grande (11 km²). Las poblaciones locales más pequeñas presentaron mayores valores promedio y mayor diversidad en la distribución espacial del índice verde normalizado. Estos resultados son explicados por la baja cobertura vegetal del ambiente típico de *C. australis* en contraste con valores mucho mayores registrados en los ambientes contiguos.

DINÁMICA DE POBLACIONES DE *Akodon azarae* EN PASTIZALES COSTEROS DEL SE BONAERENSE; ¿DENSO-DEPENDENCIA SIMPLE, PREDACIÓN, O COMPETENCIA?

Kittlein M. J. y C. D. Antinuchi

Departamento de Biología, Universidad Nacional de Mar del Plata, CC 1245, (7600) Mar del Plata. kittlein@mdp.edu.ar

Akodon azarae es el roedor sigmodontino más abundante en los pastizales costeros del SE bonaerense. En este trabajo evaluamos la aptitud de cuatro modelos mecanicísticos para reproducir los rasgos principales de la variación de densidad de *A. azarae* en una serie de tiempo de 5 años registrada en el paraje Las Grutas, 10 km al sur de la ciudad de Necochea, provincia de Buenos Aires. Los diferentes modelos incluyeron, solos o en combinación, los efectos de supuestos competidores (el hocicudo rojizo, *Oxymycterus rufus*) y predadores (el hurón menor, *Galictis cuja*), en la dinámica poblacional de *A. azarae*. El modelo más simple, una ecuación diferencial estocástica del modelo logístico para una sola especie, fracasó en ajustar satisfactoriamente la serie de tiempo observada ($R^2 = 0.35$). Los modelos que incluyeron efectos interespecíficos arrojaron un ajuste mucho mejor a medida que aumentó su complejidad (competencia $R^2 = 0.53$, predación $R^2 = 0.58$, competencia y predación en conjunto $R^2 = 0.61$). Posteriormente, para cada modelo, se realizó la simulación de series de tiempo virtuales, de la misma extensión que la serie de tiempo observada. Los descriptores estadísticos de la variación de densidad (mediana, máximo, mínimo, desvío estándar, percentiles del 25% y 75%, y autocorrelación) para las series de tiempo virtuales, difirieron significativamente entre los cuatro modelos, dando mayor sustento al modelo que incluye tanto a la competencia como a la predación. La probabilidad de que la serie de tiempo observada haya sido generada por interacciones como las formuladas en este modelo (88%) es mucho mayor que la

correspondiente al modelo de competencia (11%), o de predación (0%). Por lo tanto, consideramos que la formulación que incluye a ambos factores, competencia con *O. rufus* y predación por *G. cuja*, sería la representación dinámica más probable para la población de *A. azarae* en la localidad estudiada.

EFFECTOS NO-LINEALES DE LAS OSCILACIONES CLIMÁTICAS EN LA DINÁMICA DE POBLACIONES DE PEQUEÑOS ROEDORES EN AMÉRICA DEL SUR Y DEL NORTE

Lima M.

CASEB, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago CP 6513677, Chile. mlima@genes.bio.puc.cl

Uno de los desafíos centrales en la ecología de poblaciones es el tratar de entender las interacciones entre la estructura de retro-alimentación y los factores climáticos exógenos. En este trabajo se analizan los efectos de diferentes oscilaciones climáticas de gran escala (ENSO, NAO y AAOI) sobre la dinámica de las poblaciones de diferentes especies de roedores que exhiben grandes e irregulares fluctuaciones numéricas en América del Sur y del Norte. Se utilizaron modelos aditivos generalizados (GAM) para deducir la estructura de retro-alimentación y las influencias climáticas. Los efectos de la estructura de retro-alimentación y el clima fueron descritos a través de funciones no-paramétricas. La forma de las funciones (no-linealidad-linealidad) y los efectos climáticos fueron determinados a través del Criterio de Información de Akaike (AIC). Se determinó que los efectos climáticos no-lineales (directos e indirectos) parecen ser elementos claves para entender la dinámica poblacional de estos roedores en la mayoría de los casos (valores de AIC $\gg 2$ en relación a los modelos sin efectos climáticos o con efectos climáticos lineales). En particular, la existencia de efectos no-lineales del clima puede dar cuenta de las dramáticas perturbaciones experimentadas por algunas de estas poblaciones. Los efectos climáticos indirectos y su estructura no-lineal podrían ser capaces de inducir a través de la estructura trófica, cambios no esperados en la dinámica de las poblaciones de estas especies. Si se supone que estas interacciones son típicas de los sistemas ecológicos, se puede concluir que realizar predicciones apropiadas de las consecuencias ecológicas del cambio climático depende en gran medida del tener un entendimiento adecuado del la estructura de los sistemas naturales y su dinámica.

Financiado por FONDAP (CASEB Programa 2) No. 1501-001

SOBREVIDA, TAMAÑO Y NUMERO DE CAMADAS EN ROEDORES SOBREINVERNANTES

Gomez D., C. Provensal y J. Polop

Grupo de Investigación en Ecología de Poblaciones (GIEP), Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. mdanig@yahoo.com.ar

Para explicar la regulación poblacional en roedores se plantean modelos explicativos basados en la hipótesis de senescencia. El objetivo específico del presente trabajo fue: determinar la sobrevivencia, el tamaño de camada y el número de camadas en las cohortes que sobrevivieron al período invernal. Se determinó sobrevida en 46 machos y 29 hembras pertenecientes a las cohortes 2 (C2) y 3 (C3). La comparación entre C2 y C3 de la sobrevida se realizó mediante la prueba LR para machos y el test Mann-Whitney para hembras. Se determinó el tamaño y el número de camadas, y el aprovechamiento de los celos postparto en 24 parejas C2 y en 14 C3. Las comparaciones entre cohortes se realizaron mediante el test Mann-Whitney. Los resultados de las comparaciones de sobrevida, tamaño de las camadas, número de camadas y aprovechamiento de los celos postparto registraron diferencias no significativas. El aumento en la proporción de la cohorte 2 en la fase de declinación no explicaría una caída en la densidad.

LA ABUNDANCIA DE *Calomys musculinus* (MURIDAE) Y LA VEGETACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE RIO CUARTO, PROVINCIA DE CORDOBA, ARGENTINA

Costa F.¹, C. Provensal¹, D. Gorla² y J. Polop¹

¹Grupo de Investigación en Ecología de Poblaciones (GIEP), Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. costafede2000@yahoo.com.ar. ²Centro Regional de Investigaciones de La Rioja (CRILAR).

Calomys musculinus (principal reservorio de la Fiebre Hemorrágica Argentina) es la especie que predomina numéricamente, en las asociaciones de roedores del sur de Córdoba. El objetivo de este trabajo fue establecer la relación entre la vegetación y la abundancia de este roedor. Se utilizaron registros de abundancia animal (IDR) mensuales, provenientes de zonas de borde de cultivo, en el área rural de Chucul, por un período de 9 años (1985-1994). La vegetación se cuantificó a través de índices mensuales (NDVI) obtenidos a partir de imágenes satelitales AVHRR con resolución espacial de 8x8 kms. Se utilizaron análisis de correlación simple y análisis de series temporales (correlación simple con diferentes demoras y análisis espectrales de Fourier). La correlación simple entre valores en un mismo mes de NDVI e IDR fue baja ($r = 0,14$ y $r^2 = 0,02$). Cuando se estimó la correlación demorada con tres períodos de retraso para estas variables, la correlación fue significativa ($r = 0,86$ y $r^2 = 0,75$, $p = 0,014$). El análisis de Fourier mostró que el IDR estuvo caracterizado por dos frecuencias principales: 0.065 (ciclo de 13 meses) y 0.027 (ciclo de tres años) y el NDVI mostró un ciclo anual ($f: 0,083 = 12$ meses). La biomasa vegetal en si misma podría explicar los valores de abundancia de la población de *C.musculinus* en zonas de borde. Se discute el valor predictivo del NDVI.

MICROMAMÍFEROS (DIDELPHIMORPHIA Y RODENTIA) DEL ÁREA TRAMPASACHA-CHUMBICHA (CATAMARCA, ARGENTINA): LA BÚSQUEDA DE OTRO CERRO

Pardiñas U. F. J.¹, S. Cirignoli², D. H. Podestá² y P. E. Ortíz³

¹Centro Nacional Patagónico, C.C. 128, 9120 Pto Madryn, Chubut, Argentina. ulyses@cenpat.edu.ar. ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional La Plata, calles 122 y 60, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. ³Cátedra de Paleozoología II, F. Cs Naturales e Inst. Miguel Lillo, Miguel Lillo 205, 4000 San Miguel de Tucumán, Argentina.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

Posteriormente a los trabajos seminales llevados a cabo por Emilio Budín en el campo y Olfield Thomas en gabinete, hacia principios del siglo pasado, poco es lo que se ha aportado al conocimiento de los ensambles de pequeños mamíferos del chaco catamarqueño. Aquí se brinda información relevada en un reciente trabajo de campo (julio 2002; trapeos y análisis de egagrópilas de aves rapaces) efectuado en el área de Trampasacha-Chumbicha (extremo sudoriental de la Sierra de Ambato). Trampasacha (28°50'00" S y 66°18'21" O, 614 m snm) es una pequeña villa en pleno chaco serrano, con dominancia de *Oligoryzomys* sp., *Calomys venustus*, *Akodon* cf. *A. alterus* y *Calomys musculinus*; un ejemplar obtenido resulta indiferenciable de *Graomys medius*, cuyo status es incierto. Chumbicha (28°51'50" S 66°14'13" O, 404 m snm) se emplaza en un monte arbustivo sobrepastoreado y dominado por *Larrea* spp. Mediante trapeo se detectaron únicamente *C. venustus* y *Graomys griseo flavus*. En egagrópilas (sobre 427 individuos depredados por *Tyto alba*) este elenco fue aumentado con *C. musculinus* (76,8%), *Akodon* sp. (12,9%), *Andalgalomys roigi* (4,9%), *Galea musteloides* (1,9%), *Ctenomys* sp. (1,6%), *Eligmodontia* cf. *A. marica* (0,7%), *Oligoryzomys* sp. (0,2%), *Rattus* sp. (0,2%) y *Thylamys* sp. (0,2%); además, un único ejemplar cuyas medidas y morfología son coincidentes con las de *Graomys edithae*. Este taxón, conocido previamente sólo por su serie típica, se considera preliminarmente válido, aunque sus relaciones con otras especies de *Graomys* deben estudiarse en detalle. Adicionalmente, fue re-ubicada la localidad tipo Otro Cerro. La misma corresponde a un puesto abandonado emplazado en pastizales de altura de la porción localmente más alta de la sierra de Ambato (ca. 28°43'12" S 66°18'45" O, 2500 m snm). La complejidad ambiental del área y su potencial en la resolución de problemas taxonómicos vinculados con numerosos taxones (e.g., *Akodon orbis*, *Reithrodon caurinus*) invita a redoblar esfuerzos de trapeo.

ENSAMBLE DE MICROMAMÍFEROS EN UN AMBIENTE DE MÉDANOS COSTEROS DEL NORDESTE DEL CHUBUT, ARGENTINA

Saba S. L.¹ y U. F. J. Pardiñas²

¹Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (FCN-UNPSJB), Sede Puerto Madryn. Almirante Brown 3700, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina y CENPAT-CONICET. saba@cenpat.edu.ar. ²Centro Nacional Patagónico (CENPAT-CONICET). Almirante Brown s/n, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina y FCN-UNPSJB, Sede Puerto Madryn. ulyses@cenpat.edu.ar

Los médanos costeros se encuentran entre los ambientes más frágiles del litoral patagónico. El efecto atemperador del mar, reflejado en una significativa disminución en la amplitud térmica tanto estival como invernal, genera condiciones ambientales distintivas expresadas en la presencia de ensambles de micromamíferos particulares. Se realizó un muestreo invernal en un ambiente de este tipo en la Playa El Doradillo, cercana a Puerto Madryn. Se establecieron 12 estaciones de trapeo durante una noche, en las que se dispusieron 80 trampas de captura viva (CV) y 144 de captura muerta (CM) de modo que reflejaran las asociaciones florísticas dominantes. Se capturaron 25 animales (todos adultos): 12 *Akodon iniscatus* (10 CM: 2 CV), 12 *Eligmodontia typus* (9 CM: 3 CV) y un *Calomys musculinus* (CM), con una eficiencia total del 6.25% con las trampas CV y del 13.89% con las CM. No se obtuvieron capturas en 3 estaciones (33 trampas CM y 12 CV), medias en 4 (57 trampas de CM, eficiencia del 5.26%; 30 de CV, eficiencia del 6.67%) y altas en 5 (58 trampas CM, eficiencia del 29.31% y 38 CV, eficiencia del 7.89%). Se capturaron ejemplares de una única especie en 5 estaciones (*A. iniscatus* en 1 y *E. typus* en 4). En 4 estaciones se obtuvieron capturas mixtas. *C. musculinus* se capturó en una estación (8.33%) y *A. iniscatus* en 4 (33.33%). *E. typus* evidenció la distribución más generalista, hallándose en ocho (66.67%) de las estaciones, 4 de las cuales fueron exclusivas de esta especie. En el 80% de las estaciones en las que se capturó *A. iniscatus* estuvo asociada a otra especie. El único *C. musculinus* se capturó junto a ejemplares de las otras dos especies. La eficiencia del trapeo superó ampliamente los valores usualmente obtenidos para esta época del año en ambientes esteparios circundantes.

SUPERVIVENCIA DE CRÍAS EN UNA POBLACIÓN DE CABALLOS CIMARRONES EN EL PARQUE TORNUQUIST, PCIA. DE BUENOS AIRES

Scorolli A., A. Lopez Cazorta y L. Tejera

Cát. de Zoología de Vertebrados, Dto. de Biología, Bioqca. y Fcia. Universidad Nacional del Sur (8000) Bahía Blanca. scorolli@criba.edu.ar

En el Parque Provincial Ernesto Tornquist existe actualmente una población creciente de caballos cimarrones. La supervivencia de crías en grandes mamíferos es un parámetro demográfico considerado importante en la regulación de las poblaciones, sin embargo dada la dificultad de su estimación ha sido relativamente poco estudiado. El objetivo de este trabajo fue estimar la tasa de supervivencia anual de las crías de caballos cimarrones a largo plazo. Se identificaron los integrantes de las tropas-harenes en base al pelaje y marcas en patas y cara. Se los sexó y asignó a una clase de edad (cría, juvenil de un año y adulto de 2 o más años). Durante el período reproductivo, desde julio a mayo, se realizaron, con frecuencia mensual, censos de potrillos por conteo directo utilizando binoculares. También se censó la población de caballos mensualmente de marzo a mayo en cada año desde 1995 hasta 1997, y desde el año 2000 hasta el 2002. Los conteos se efectuaron siguiendo un recorrido fijo de aproximadamente 20 km en dos días sucesivos. La tasa de supervivencia se calculó como $S = (N_{t+1} / N_t)$ utilizando solo la fracción hembra de la población y asumiendo que la supervivencia es igual para ambos sexos. La supervivencia de crías fue de 0,87; 0,86; 0,89; 0,88 y 0,86 para los años 1995, 96, 98, 2000 y 2001 respectivamente. A pesar de que la población creció de 400 caballos en 1995 a más de 700 en 2002, siendo la densidad una de las mayores conocidas, no se observó una disminución en la supervivencia de crías como ocurre en otras poblaciones que habitan en sitios con climas más severos. Se plantea la hipótesis de que la supervivencia de crías tendría una respuesta densodependiente poco marcada y por ende un rol menor en la regulación poblacional del sistema bajo estudio.

DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA DIETA DE ZORRO GRIS (*Pseudalopex griseus*) UTILIZANDO FRECUENCIA DE OCURRENCIA Y PESO SECO EN EL PARQUE NACIONAL SIERRA DE LAS QUIJADAS, SAN LUIS, ARGENTINA

Núñez M. B.¹ y A. Mangione²

Departamento de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Proy. Interacciones planta-animal: ecología nutricional de vertebrados de zonas áridas. Universidad Nacional de San Luis. Casilla Correo 10. 5700. San Luis. Argentina. ¹mbnunez@unsl.edu.ar, ²amangion@unsl.edu.ar

En la dieta de zorro gris (*Pseudalopex griseus*) se ha observado una marcada preferencia por ítemes de origen vegetal como vainas y semillas de algarrobo (*Prosopis torcuata*). Según estimaciones realizadas, un carnívoro de este tamaño no podría subsistir sólo con el aporte proteico de estos frutos. En esta línea es que se estudió la dieta de zorro en el Parque Nacional Sierra de las Quijadas para determinar mediante dos técnicas, la composición e importancia relativa de cada ítem alimentario en la dieta de esta especie. Se realizó análisis macrohistológico de las heces de zorros en 4 muestreos, en dos ambientes (sierra y jarillal) durante la estación seca y húmeda. Para los análisis se utilizaron las técnicas del peso seco (PS) y frecuencia de ocurrencia (FO). Se observó que tanto en frecuencia como en peso seco *P. torcuata* representa aproximadamente el 75% del peso de las heces aunque aparece en una frecuencia del 100%. Los ítemes que le siguen en importancia son insectos y mamíferos. El análisis de FO permite observar que insectos y cactus aparecen en alta frecuencia pero con bajo peso relativo ($r = 0.68$). El zorro gris utilizaría otros ítemes alimentarios (mamíferos, insectos, cactus, aves y reptiles) como complemento de su dieta. Además se destaca una relación inversa entre el peso relativo (PR) de *P. torcuata* y el de mamíferos e insectos. Siendo mayor el PR de torcuata durante la estación seca. Se discuten la conveniencia de utilizar el PR y la FO en forma complementaria para el análisis de dieta, las relaciones entre disponibilidad del recurso alimentario y su aparición en la dieta y algunos aspectos de la ecología nutricional del zorro gris en este área de estudio.

Proy. Financiado por Sec. Ciencia y Técnica. Facultad Química, Bioquímica y Farmacia a AM y por Sigma Xi a MS.

COMPOSICIÓN Y VARIACIÓN ESTACIONAL DE LA DIETA DEL ZORRO PAMPEANO (*Pseudalopex gymnocercus*) EN EL PARQUE PROVINCIAL ERNESTO TORNUQUIST

Castillo D., D. E. Birochio, M. Lucherini y E. B. Casanave

Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cát. de Fisiología Animal, Dpto. de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad nacional del Sur. Bahía Blanca. casanave@criba.edu.ar

Se estudiaron los hábitos alimenticios del zorro gris pampeano (*Pseudalopex gymnocercus*) y sus variaciones estacionales en el Parque Provincial Ernesto Tornquist, Provincia de Buenos Aires. Se analizaron un total de 173 heces, recolectadas en el periodo comprendido entre los meses de Octubre de 1996 y Diciembre de 1997. Los resultados del análisis fueron cuantificados utilizando los siguientes parámetros: frecuencia absoluta, frecuencia relativa, porcentaje en volumen y porcentaje en peso. Los vertebrados resultaron ser la categoría que más aportó a la dieta, en los cuatro parámetros analizados, seguido por los invertebrados y por último los vegetales. El ítem alimenticio que presentó el valor más alto en frecuencia (tanto absoluta como relativa) fue el de los ortópteros; lo siguieron coleópteros, carroña de ungulados y roedores. Los ortópteros también mostraron el mayor aporte al porcentaje en volumen, valor que resultó superior al exhibido por carroña de ungulados, roedores y coleópteros. Sin embargo, el valor más alto en el porcentaje en peso correspondió a la carroña de ungulados (en su mayoría caballos), seguido por roedores, frutos y ortópteros. La composición de la dieta varió entre estaciones ($\chi^2=27,36$ P = 0,0003 gl = 7). Se observaron cambios en la misma, producidos fundamentalmente por el reemplazo en el consumo de ortópteros en las estaciones cálidas, por el de roedores y carroña de ungulados en las estaciones más frías. El índice de amplitud de nicho trófico de Levins fue máximo en invierno (7,28) y mínimo en verano (5,02). A su vez, el número de ítems por hez fue mínimo en invierno ($1,9 \pm 0,17$). En base al amplio espectro de presas consumidas por parte de *P. gymnocercus* en el Parque Tornquist podemos concluir que el mismo se comportaría como un predador de hábitos generalistas. Subsidiado por SGCyT, UNS, Proyecto 24/BO87.

RELACIONES TROFICAS DE UN ENSAMBLE DE CARNIVOROS EN EL SURESTE DE LA PATAGONIA

Zapata S. C.¹, A. Travaini^{1,2} y M. Delibes³

¹Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Unidad Académica de Caleta Olivia. CC238, 9050 Puerto Deseado, Santa Cruz. ²CONICET. ³Estación Biológica de Doñana (CSIC), C.C. 1056, 41013 Sevilla, España. atrava@pdeseado.com.ar

La separación ecológica entre especies de predadores carnívoros estaría mediada principalmente por diferencias en la composición de sus dietas. En la estepa patagónica, sin embargo, donde la diversidad de presas disponibles es comparativamente baja, podríamos esperar poca segregación trófica entre los miembros de un ensamble y mayor segregación en dimensiones complementarias del nicho ecológico. Examinamos la separación trófica de un ensamble de seis especies de carnívoros simpátridos en el sureste de la Patagonia; el puma (*Puma concolor*), el gato de pajonal (*Oncifelis colocolo*), el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*), el zorro gris (*Pseudalopex griseus*), el hurón menor (*Galictis cuja*) y el zorrino patagónico (*Conepatus humboldtii*). Las dietas anuales se obtuvieron analizando los restos de presas encontradas en sus excrementos. Los roedores y lagomorfos fueron las presas más importantes para todos los carnívoros excepto para el zorrino quien consumió fundamentalmente artrópodos (coleópteros y escorpiones). El hurón menor y el gato de pajonal fueron especialistas en el consumo de roedores y no mostraron variación estacional. El zorro colorado, el zorro gris y el zorrino fueron generalistas con variación estacional en sus dietas. Existió un alto grado de solapamiento trófico (índice solapamiento de Pianka -isP: 0.36 \pm 0.26, \times 4ds) con variaciones estacionales entre pares de especies. Durante otoño-invierno convergieron las dietas del zorro gris con la del hurón y la de los dos zorros (icP: 0.71 y 0.69). En

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

primavera-verano convergieron las dietas del zorrino y del zorro gris (icP 0.82). Estos cambios podrían estar relacionados con cambios en la disponibilidad de recursos, fundamentalmente frutos y artrópodos. A un nivel muy general, los predadores de mayor tamaño consumieron presas más grandes, permitiendo la segregación del puma y del zorrino. La dimensión trófica no es entonces el factor más importante en la separación ecológica de este ensamble de carnívoros; más bien la utilización del hábitat y las diferentes estrategias de caza que diluyen la asociación entre el tamaño de presa y el tamaño del predador, podrían aportar información para comprender su coexistencia.

SEMELPARITY IN *Marmosops paulensis* IN STATE PARK INTERVALES, SÃO PAULO, BRAZIL

Setz E. Z. F. y W. R. Silva

Departamento de Zoología, IB, UNICAMP, 13083-970 Campinas SP Brasil. setz@unicamp.br, wesley@unicamp.br

A published analysis of museum specimens indicates that *Marmosa incana* is semelparous, with one cohort each year. Monthly trapping of marsupials in coastal Atlantic Forest of Brazil revealed the same life history pattern for the smaller *Marmosops paulensis*. We used "Sherman" live traps baited with smoked sausage and vanilla flavoring to survey marsupials in trees (4 to 20 m high) and on the ground at sites "Carmo" (nov/2000 a out/2001, n= 2526 trap nights) and "Sede" (nov/2001 a out/2002, n= 2619 trap nights), in Intervales State Park, southern São Paulo State, Brazil. All individuals were sexed, weighted with Pesola scales and released. After May 2002, individuals also received numbered ear tags. The 49 *M. paulensis* (20 at "Carmo", and 29 at "Sede") showed a predominance of males (32 vs. 14) at both sites. Weight distributions for males (21 g in December to 105 g from October to January) and females (18 g in March to 48 g in September and October) show a strong sexual size dimorphism throughout juvenile development and a slight decrease in growth rate in winter. One female gained 8 g between June and July, and an additional 7g by September. A male gained 35 g, doubling its weight between June and September, and another increased 10 g between September and October. One female in September and another in October had swollen teats suggesting lactation, agreeing with previously reported breeding season for other species. Except for one 95g adult male in January, our data showed no overlap in generations. Semelparity may be more frequent in marsupials than previously thought.

Support: Biota – FAPESP

ABUNDANCIA DE GUANACOS (*Lama guanicoe*) EN EL PARQUE NACIONAL EL LEONCITO, SAN JUAN

Sánchez E. A.¹ y M. D. González²

¹Fundación Ambientalista Sanjuanina. Av España 218 (S). CP 5400. San Juan. ²Cátedra de Ecología II. Fac. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de San Juan. c/Meglioli s/n. Rivadavia. CP: 5400. San Juan. emargon@topmail.com.ar

En el presente trabajo se presentan los resultados obtenidos de los censos de guanacos (*Lama guanicoe*) realizados en el actual Parque Nacional El Leoncito. Los mismos se realizaron en los meses de Octubre, Diciembre de 1996 y Febrero, Marzo de 1997. Tienen por objetivo conocer la abundancia y estado de conservación de poblaciones de guanacos en distintos ambientes de dicho Parque. Para ello se seleccionó un área de 22.000 Ha, que es donde se ha observado la mayor actividad de esta especie. Este área localizada entre la sierra del Tontal y el cordón del Naranjo se encuentra a una altura aproximada de 3.100 m.s.n.m., y fue dividida en dos sectores. El sector Norte es escarpado, con quebradas estrechas, pequeños cursos de agua y zonas de vegas pequeñas. El sector sur tiene una topografía mas llana, arroyos y grandes vegas. En cada sector se siguieron transectos circulares, contándose los animales hasta una distancia de 500 m a cada lado de los mismos. El número de individuos (Media \pm Desv. Est.) en ambos sectores fue muy similar. En el Norte se contaron $182,75 \pm 112,16$ animales y en el Sur $182,25 \pm 23,61$. Las densidades variaron en un rango aproximado de 3-5 individuos/km² y la mayor abundancia correspondió a los meses de Octubre y Marzo. Si bien estos valores están dentro de los parámetros conocidos para la especie, la incidencia de la caza en la zona sur es importante y la falta de nuevos datos hacen que la situación del guanaco sea actualmente poco conocida. Es necesaria la realización de nuevos censos que permitan mejorar el manejo y conservación de esta especie.

POSTERS

ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DE *C. musculus* Y *Mus domesticus* EN ÁREA URBANA DE LA CIUDAD DE RÍO CUARTO (CÓRDOBA)

Provencal C., E. Castillo, J. Priotto, A. Steinmann, F. Castellarini y J. Polop

Grupo de Investigación en Ecología de Poblaciones. Departamento de Ciencias Naturales-Universidad Nacional de Río Cuarto. cprovencal@exa.unrc.edu.ar

Con la finalidad de realizar estudios de crecimiento para implementar programas de control de poblaciones de roedores, el objetivo del presente trabajo fue estudiar parámetros reproductivos en *Mus domesticus* y *Calomys musculus*, por ser las especies que representan el mayor riesgo epidemiológico para la población humana de la ciudad de Río Cuarto. Los animales se obtuvieron de muestreos estacionales, de un mes y medio de duración cada uno, en diferentes hábitats de la ciudad (baldíos, vacíos urbanos, terraplenes de ferrocarril y cursos de agua), utilizando sistemas de líneas de remoción con trampas de captura viva y muerta. Se determinó la actividad reproductiva en machos considerando longitud, peso y posición de testículos; mientras que en hembras se consideraron estado de vagina y signos de preñez y lactancia. Se cuantificó además el tamaño de camada. En las dos especies la mayor frecuencia de individuos con actividad reproductiva se observó en primavera y verano, disminuyendo en otoño, y siendo raros o nulos en invierno. Los pesos testiculares variaron entre estaciones, siendo las diferencias significativas aún cuando se analizaron por edades. Los mayores porcentajes de hembras preñadas se detectaron en primavera y luego en verano para *M. domesticus*, siendo a la inversa en *C. musculus*. En esta última especie los tamaños promedio de camada fueron de 7; 7,2 y 3,5 para primavera, verano y

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

otoño respectivamente, siendo las diferencias significativas ($p < 0,02$). En *M. domesticus* el tamaño de camada promedio fue muy semejante para las tres estaciones (5,2; 5,9 y 5). La estructura por edad de *C. musculus* también varió por estación predominando adultos y viejos en primavera, detectándose inmaduros y un aumento de juveniles en otoño e invierno. Se discuten las diferencias de los parámetros reproductivos en la trayectoria poblacional de cada especie.

EFFECTO DEL TIPO DE CULTIVO SOBRE LA ABUNDANCIA DE *Calomys laucha*

Courtalon P. y M. Busch

Depto de Ecología Genética y Evolución. FCEyN. UBA. Argentina. pcourt@bg.fcen.uba.ar

El objetivo de la presente experiencia fue evaluar el efecto del tipo de cultivo sobre la abundancia de *Calomys laucha* en parcelas de cultivo de soja y maíz; en la localidad de Diego Gaynor, Partido de Exaltación de la Cruz, Provincia de Buenos Aires. Se realizaron muestreos en el período previo a la cosecha, en tres campos de maíz entre los meses de febrero y marzo del 2001; tres de soja de primera (sembrado tempranamente) y tres de soja de segunda (sembrado tardíamente) entre los meses de abril y mayo del mismo año. Igual cantidad de réplicas se realizaron luego de la cosecha entre mayo y julio del 2001, para los tres tipos de cultivos. Se utilizaron trampas de captura muerta continua, colocando en cada campo una línea de 10 trampas en el borde y 2 líneas de 10 trampas en el campo, la distancia entre cada línea fue de 20 mts y entre trampas de una misma línea fue de 10 mts. Las trampas funcionaron durante una semana, al cabo de la cuál se recolectaron los individuos capturados. Los resultados muestran que la abundancia de *C. laucha* fue mayor en campos de maíz que en los de soja de primera y de segunda (N=41; N=24 y N=19 respectivamente); siendo esta diferencia estadísticamente significativa [Kruskal-Wallis test $H(2, N=18)=6.33$ $P=0.042$]. Al realizar las comparaciones múltiples se detecta que la abundancia de *C. laucha* difiere entre los campos de maíz y de soja de segunda (comparaciones múltiples $q=7.58$, $p < 0.05$). Estos resultados muestran que la abundancia de *C. laucha* difiere entre cultivos de maíz y soja, y que la abundancia no es la misma en campos de soja de primera y de segunda. Se discute el efecto del tipo de cultivo como así también el momento de siembra sobre la abundancia de esta especie.

ABUNDANCIA RELATIVA Y DENSIDAD DE PEQUEÑOS ROEDORES DEL PARQUE NACIONAL SIERRA DE LAS QUIJADAS, SAN LUIS, ARGENTINA

Di Blanco Y., J. Manuel Ríos, M. B. Nuñez, L. Bozzolo y A. M. Mangione

Departamento de Bioquímica y Biología. Área de Biología. Universidad Nacional de San Luis. CC10. 5700. San Luis. Argentina. bydi@unsl.edu.ar

Se describe la abundancia relativa, densidad y composición específica de roedores de pequeño tamaño corporal en 2 ambientes de Parque Nacional Sierra de las Quijadas en San Luis $32^{\circ} 22'S$, $66^{\circ} 64'O$. Si bien se cuenta con listas de mamíferos para este Parque, a la fecha no existen estimaciones de abundancia relativa y densidad, ni de su distribución. Se colocaron 4 grillas de 5×10 trampas (distancia entre trampas 20m), dos de ellas se dispusieron en ambiente de sierra y dos en el de llano (jarillal). Las grillas funcionaron durante 4 muestreos de tres noches cada uno. El total de trampas noches fue de 2400. Se capturaron 5 especies de roedores. Cuatro de ellas en el ambiente serrano (*Phyllotis xanthophyus*, *Graomys griseoflavus*, *Akodon spp* y *Calomys spp*) más dos individuos aún no identificados y dos especies en el llano (*Andalgalomys roigi* y una especie no identificada). La abundancia relativa fue para sierra de 0.025 animales/noches*trampa que en el llano, de 0.018 animales/noches*trampa. La densidad de roedores en la sierra fue de 1.93 ratón/ha mientras que en el llano fue de 1 ratón/ha. No se encontró una relación entre cobertura de los estratos vegetales y la captura de roedores en el ambiente de sierra. Se discute en primer lugar la mayor riqueza de especies en el ambiente serrano respecto del llano y la hipótesis que la distribución de roedores en el ambiente de sierras esté relacionada con la topografía además de la cobertura vegetal. Proy. Financiado por Sec. Ciencia y Técnica. Facultad Química, Bioquímica y Farmacia a AM y por Sigma Xi a MS

AREA DE ACCIÓN DE *Rattus norvegicus* EN GRANJAS AVÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Gómez Villafaña I. E., E. Muschetto y M. Busch

Laboratorio de Ecología de Poblaciones. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. isabelgv@bg.fcen.uba.ar

La determinación del área de acción de animales potenciales transmisores de enfermedades es de gran importancia para poder determinar el área de riesgo de contagio entre animales de zonas lindantes y/o entre dichos animales y el hombre. El objetivo de este trabajo fue determinar el área de acción de *Rattus norvegicus* en granjas avícolas del Partido de Exaltación de la Cruz, Buenos Aires. Se colocaron collares radiotransmisores a seis ratas (3 macho y 3 hembras) pertenecientes a tres granjas avícolas: dos de ellas lindantes entre sí, pertenecientes a la Localidad de Chenaut y la restante perteneciente a La Lata. Se determinaron sus ubicaciones cada 4 horas durante 6 días comprendidos entre el 27 de febrero y el 22 de marzo de 2002. Se calculó para cada individuo el área de acción mínima (método de polígono convexo) y la máxima distancia entre puntos de captura (L_{max}). Se detectaron 3 cuevas mediante la técnica de radio-rastreo. Se observaron migraciones hacia los galpones en las ratas capturadas en zonas alejadas a éstos. El área de acción mínima varió entre 24 m^2 y 525 m^2 . No se pudo calcular dicha área para dos de los individuos debido a los escasos movimientos. La L_{max} varió entre 10 y 66 metros. No se observaron diferencias entre sexos (N= 6, F= 0,28; $p=0,62$), pero sí se observó una menor L_{max} en los individuos capturados alrededor de los galpones donde se crían los pollos (media= 10 metros) en comparación con los individuos capturados en zonas más alejadas a éstos (media= 55,24 metros; F= 26,73; $p= 0,014$). Sobre la base de los resultados: las ratas realizan movimientos que no sobrepasan los límites de las granjas, por lo que tendrían escaso contacto con ratas de áreas aledañas. Los galpones serían potenciales fuentes de alimento para las ratas.

USO DE ESTACAS Y CEBADEROS COMO INDICADORES INDIRECTOS DE ACTIVIDAD DE *Rattus norvegicus*

Cavia R., O. Suarez, G. Cueto y F. O. Kravetz

Laboratorio de Ecología de Poblaciones, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

El objetivo del trabajo fue poner a prueba el uso de cebaderos y estacas de madera aromatizados como estimadores de actividad de *Rattus norvegicus*. Se seleccionaron 3 parcelas de 50x30m ubicadas en la Costanera Norte del Río de la Plata (Ciudad de Buenos Aires). En cada parcela se colocó una grilla con 32 estaciones distanciadas por 10 metros integradas por: 8 estaciones con estacas de pino, 8 con estacas de pino aromatizadas con extracto de vainilla, 8 con estacas de pino aromatizadas con almendra y 8 con cebaderos conteniendo 20grs de cebo no tóxico. Las grillas funcionaron durante 3 días con una revisión diaria. Se registró el porcentaje de actividad (estacas roídas y cebaderos consumidos) por parcela. Se aplicó un diseño de bloques al azar (DBA) para comparar los porcentajes de actividad obtenidos con los 4 tratamientos. Los cebaderos resultaron ser más sensibles a la actividad de roedores, el porcentaje de cebaderos con signos de actividad fue significativamente mayor que el de las estacas (Xcontrol=47%; Xvainilla=38%; Xalmendra=29%; Xcebadero=95%; $F_{3,6} = 8,65$; $P = 0,013$). El uso de aromatizantes en las estacas no aumentó la detección de actividad de roedores. Evaluando la tasa de pérdida de los distintos elementos las estacas se perdieron en mayor proporción que los cebaderos. Los resultados muestran que ambos métodos son útiles para la detectar la presencia de *Rattus norvegicus*. A su vez los cebaderos parecen ser más eficientes debido a que por un lado se pierden menos y por su mayor sensibilidad para detectar la actividad de ratas respecto a las estacas.

DIVERSIDAD COMPARADA DE LA FAUNA DE ROEDORES EN UN GRADIENTE ALTITUDINAL DE MATA ATLÁNTICA A LO LARGO DE LA RUTA RST-453/RS-486 – ROTA DO SOL, EN EL ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Marinho J. R., A. S. Cunha, G. L. Gonçalves y T. R. O. Freitas

Programa de Post-graduación en Biología Animal, UFRGS, Porto Alegre, RS. jreppold@cpovo.net

La ruta RST453/RS486 (Rota do Sol) viene siendo motivo de polémica desde el inicio de la implementación de la obra en 1990. El hecho de afectar uno de los ecosistemas más amenazados del Brasil, la *Mata Atlántica*, sumado a algunos problemas en la conducción de las obras (que terminaron por llevar al embargo de las mismas), configuran la situación enfrentada en el presente trabajo. A lo largo de su trayecto, la ruta atraviesa valles y montes de la Reserva de la Biosfera, en la Serra do Mar, presentando gran variación altitudinal y dividiendo diversas comunidades vegetales de *Mata Atlántica*, diferentes tanto estructural como fisionómicamente. Fueron muestreados tres ambientes distintos: *mata paludosa*, a 30 metros de altitud (S 29.30.392, W 050 06.422), *floresta ombrófila densa*, a 350 metros de altitud (S 29 22.506, W 050 11.318) y *floresta ombrófila mista com araucárias*, a una altitud de 780 metros (S 29 19.261, W 050 12.282). Los animales fueron colectados por estación, a partir de 1998, con trampas tipo jaula, dispuestas de modo de optimizar la captura. En la *mata paludosa* se observó una mayor abundancia y diversidad de especies: *Akodon montensis* (2n=24-26), *Oryzomys russatus* (2n=80), *O. angouya* (2n=58), *Oligoryzomys nigripes*, *O. flavescens* (2n=62), *Bucepatersonius iheringi* (2n=52), *Holochilus brasiliensis*, *Delomys dorsalis* (2n=82), *Nectomys rattus*, *Oxymycterus nasutus* y *Euryzomatomys sprinosus*, que en la *floresta ombrófila densa*: *O. russatus* (2n=80), *A. montensis* (2n=25), *O. nigripes* (2n=66) y *O. flavescens* (2n=62) y en la *floresta ombrófila mista com araucárias*: *A. montensis* (2n=24), *O. flavescens* (2n=62), *D. dorsalis* (2n=82), *O. nigripes* (2n=66) y *O. angouya* (2n=58).

Auxilio financiero: HAR engenharia e meio ambiente, TONIOLO BUSNELLO S.A., DAER-RS, DEFAP/SEMA-RS, BIOLAW CONSULTORIA AMBIENTAL, CAPES, FAPERGS.

ABUNDANCIA RELATIVA Y DISTRIBUCION ESTACIONAL DE ROEDORES EN LA PROVINCIA DEL NEUQUEN, PATAGONIA ARGENTINA

Piudo L., M. Monteverde y P. Carmanchahi

Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Depto. de Fauna Terrestre, CC N° 7, Correo Argentino (8371), Junín de los Andes, Neuquén. lym@smandes.com.ar

Los roedores no solo poseen un rol clave en los ecosistemas mundiales, sino que también pueden ser portadores y/o reservorio de zoonosis como el Hantavirus. Para mejorar el entendimiento acerca de la dinámica poblacional y de comunidades de estos micromamíferos, durante el período primavera 2001-invierno 2002, se realizó un estudio en 6 grillas de captura-marcado-recaptura dispuestas en 4 provincias fitogeográficas del Neuquén (2 en Bosque Subantártico (BS), 2 en Estepa Patagónica (EP), 1 en Estepa Altoandina (EA) y 1 en Monte (M)). 100 trampas Sherman fueron dispuestas en una cuadrícula de 0.81 Ha. El esfuerzo de captura total fue de 7575 trampas/noche, capturándose 317 roedores cricétidos pertenecientes a 7 especies: *Oligoryzomys longicaudatus*, *Abrothrix longipilis*, *Abrothrix olivaceus*, *Eligmodontia* sp., *Akodon iniscatus*, *Phyllotis darwini* y *Abrothrix xanthorhinus*. El éxito de captura estuvo entre el 0 y 16%, siendo en el BS máximo en primavera (16%), en la EP en otoño (9.25%) y en la EA en invierno (5.3%). El Monte no presentó capturas en ninguna de las estaciones. *Oligoryzomys longicaudatus* fue el roedor más abundante (24.6% del total) y la única especie encontrada tanto en el BS como en la EP. *Eligmodontia* sp y *A. iniscatus* fueron los roedores más representados dentro de la EP (53% y 25.8% respectivamente) alternando su dominancia en verano-otoño (30.7% vs. 53.8%-66.2% vs. 12.1%). *A. xanthorhinus* fue hallado solamente en la EA. En el BS se capturaron las mismas especies durante todas las estaciones (*Oligoryzomys longicaudatus*, *Abrothrix longipilis* y *Abrothrix olivaceus*), variando sus respectivas abundancias estacionalmente pero manteniendo la equitatividad. La dinámica poblacional y de comunidades de roedores presentó comportamientos diferentes según la especie y la provincia fitogeográfica. La presencia del *O. longicaudatus* (principal reservorio de Hantavirus) tanto en BS como en la EP da un dato clave a la hora de diseñar estudios relacionados con esta enfermedad.

ROEDORES CONSUMIDOS POR EL MILANO BLANCO (*Elanus leucurus*) Y LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*Tyto alba*) EN VILLA CACIQUE, SUDESTE BONAERENSE

Leveau L. M. y C. M. Leveau

Alte. Brown 2420, 1° A, 7600 Mar del Plata, Argentina. leveau@mdp.edu.ar

Se compararon los mamíferos depredados por el Milano Blanco (*Elanus leucurus*, 109 presas) y la Lechuza de Campanario (*Tyto alba*, 448 presas), dos conocidos especialistas en el consumo de roedores, en la localidad de Villa Cacique (37° 40' S 59° 23' O), ubicada en el sudeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina). *E. leucurus* posee actividad diurna, aunque se han observado picos de actividad crepuscular, mientras que *T. alba* es principalmente nocturna. Ambas rapaces consumieron las siguientes especies de micromamíferos: *Calomys* sp., *Akodon azarae*, *Oxymycterus rufus*, *Oligoryzomys flavescens*, *Holochilus brasiliensis*, *Reithrodon auritus*, *Necromys benefactus*, *Mus domesticus*, *Rattus* sp., *Cavia apera*, *Monodelphis dimidiata* y un Chiroptera no identificado. *A. azarae*, *Calomys* sp. y *N. benefactus* fueron los roedores más predados. Los valores de amplitud de nicho estandarizado para *E. leucurus* y *T. alba* fueron de 0.45 y 0.14, respectivamente. El solapamiento trófico entre las dos rapaces basado en el índice de Pianka fue del 80%. Los roedores de actividad diurna, como *A. azarae*, *O. rufus* y *N. benefactus*, fueron más frecuentes y aportaron mayor biomasa en la dieta de *E. leucurus*. Lo mismo fue observado respecto a roedores fundamentalmente nocturnos, como *Calomys* sp., *H. brasiliensis* y *R. auritus*, en la dieta de *T. alba*. El peso promedio de las presas fue significativamente mayor en *E. leucurus* que en *T. alba* ($P < 0.05$). El alto grado de solapamiento trófico podría estar indicando competición entre las dos especies. Los resultados obtenidos sugieren que el período de caza no produce diferencias tróficas suficientes para separar la dimensión trófica del nicho entre rapaces diurnas y nocturnas.

DEPREDACIÓN DE MAMÍFEROS POR AVES RAPACES EN LA RESERVA MAR CHIQUITA, PROV. DE BUENOS AIRES: UN ANÁLISIS COMPARATIVO

Malizia A. I.¹, M. S. Bó², R. Vargas², K. B. Sánchez², F. A. V. Baladrón^{1,2} y L. Biondi²

¹Lab. de Ecofisiología. ²Lab. de Vertebrados. Depto. de Biología. Fac. de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350 (7600-Mar del Plata).

La Reserva de Biósfera Mar Chiquita (Prov. de Buenos Aires, 37° 40' S, 57° 23' W), comprende una albufera circundada por pastizales halófilos, bañados, cultivos, talares, montes exóticos y médanos costeros. Estos ambientes constituyen sitios de alimentación y perchado de diferentes especies de rapaces que ejercen un considerable impacto sobre las comunidades de mamíferos presentes en la zona ya que constituyen uno de sus ítems tróficos principales. El objetivo fue evaluar el consumo de mamíferos por parte de *Polyborus plancus* (*Pp*) *Milvago chimango* (*Mch*), *Circus buffoni* (*Cb*), *Buteo polyosoma* (*Bp*), *Speotyto cunicularia* (*Sc*), *Asio clamator* (*Acl*) y *Tyto alba* (*Ta*) y sus interacciones durante los periodos invernales comprendidos entre 1997-2002. Se analizaron egagrópilas y restos presa. Se calcularon la amplitud de nicho estandarizada, el tamaño promedio de presa consumida por cada especie y el aporte de los mamíferos a la biomasa ingerida. Los mamíferos constituyeron el ítem principal en la dieta de estas especies, con porcentajes que oscilaron entre el 55% y 99%, a excepción de *Sc* y *Mch*, en las que fue menor al 8%, aunque en términos de biomasa representaron un alto porcentaje. Los valores de riqueza específica de presas variaron entre 5 y 25. Tres especies de muridos fueron las presas consumidas por la mayor parte de las rapaces: *Akodon azarae* (6-32%), *Calomys* spp (6-54%) y *Oligoryzomys flavescens* (12-29%). *Ctenomys talarum* fue la presa más representada en la dieta de *Bp* (38%), mientras que *Rattus* spp representó el 78% de la dieta de *Acl*. Los valores de amplitud de nicho trófico variaron entre 0.09 y 0.42 y presentaron diferencias significativas ($F=2011$, $gl=6$, $P < 0.005$), excepto entre *Acl* y *Ta* (test de Tukey $P=0.301$). Se discuten las interacciones tróficas entre estas rapaces en función de sus diferentes conductas de caza, dietas, tamaños y disponibilidad de presas.

MAMÍFEROS PREDADOS POR LA LECHUZA DE LOS CAMPANARIOS (*Tyto alba*) EN LA RESERVA MAR CHIQUITA (PCIA. DE BUENOS AIRES)

Vargas R. J.

Laboratorio de Vertebrados. Dpto. de Biología Univ. Nac. de Mar del Plata. Funes 3250. 7600-Mar del Plata, Argentina. rvargas@mdp.edu.ar

La Lechuza de los Campanarios (*Tyto alba*), es una de las aves rapaces nocturnas más ampliamente distribuidas en todo el mundo. En numerosos estudios se ha registrado una relación estrecha entre la composición de su dieta y la disponibilidad y la abundancia de sus presas. Se determinó la composición de la dieta de *T. alba*, el aporte en biomasa de cada ítem y la amplitud del nicho trófico (Índice de Levins), en la Reserva Mar Chiquita durante el invierno de 2002. Las presas se determinaron a partir del análisis de egagrópilas colectados en sitios de perchado rodeados por pastizales halófilos, cortadales y bañados. Se analizaron 78 egagrópilas, determinándose 120 presas. No se hallaron relaciones significativas entre las medidas gravimétricas de las egagrópilas y el número de presas contenidas en cada egagrópila, por ello la producción de egagrópilas no estaría relacionada con el tamaño de las presas sino con características del predador. La amplitud de nicho trófico fue de 3,79 ($N=9$). Los mamíferos constituyeron casi exclusivamente el total de las presas (99,2%), siendo los roedores el ítem con mayor importancia numérica (96,7%). Entre ellos los más frecuentes fueron *Akodon azarae* (31,7%) y *Oligoryzomys flavescens* (28,3%), en concordancia con la abundancia relativa de estos roedores registrada en la Albufera Mar Chiquita, y los hábitos nocturnos y/o crepusculares tanto de estas presas como del predador. El rango de peso de presas consumidas varió entre 15 y 637 gramos, siendo *Holochilus brasiliensis* (28,3%), la presa más abundante en términos de biomasa. Esto puede deberse a la selección de determinados ambientes para forrajear, a una mayor vulnerabilidad de esta presa ó a la selección por parte del predador de roedores de mayor tamaño.

ASPECTOS ECOLÓGICOS DE LA *Lontra longicaudis* (OLFERS, 1818) EN LA RESERVA NATURAL SALTO MORATO, PARANÁ, BRASIL. RESULTADOS PRELIMINARES

Uchôa T.¹, T. M. Fernandes² y G. P. Vidolin³

¹daltonuchoa@uol.com.br, ²tha.mf@bol.com.br, ³pavid@zipmail.com.br

Se llevaron a cabo estudios de los aspectos ecológicos de la *Lontra longicaudis* en la Reserva Natural Salto Morato, ubicada en el distrito municipal de Guaraqueçaba, Paraná, Brasil. Al efecto se realizaron transectas en los principales ríos existentes en el área (Ríos Morato e Engenho), realizando registro de huellas, colecta de excrementos y otros rastros de la especie. También se efectuó una caracterización ambiental de las áreas definidas como de uso frecuente, donde se describen los aspectos físicos, climáticos y de la vegetación. Fueron colectadas 130 muestras fecales, de las cuales 87 fueron en lo Río Morato siendo 66 dentro de las madrigueras o dormideros y 17 sobre piedras o en la margen del río. En el Río Engenho fueron colectadas 41 muestras, todas ellas en las madrigueras o dormideros. Las observaciones preliminares indican que la especie deposita sus heces en lugares predeterminados, llamados puntos de deposición, que desempeñan un papel importante en la comunicación intra específica.

Apoio Fundação O Boticário de Proteção à Natureza

ASPECTOS DE LA REPRODUCCION DEL CONEJO SILVESTRE EUROPEO (*Oryctolagus cuniculus*) EN LA REGION CORDILLERANA DE NEUQUEN

Bonino N.¹ y E. Donadio²

¹INTA, EEA Bariloche, C.C. 277, 8400 Bariloche (RN). nbonino@inta.gov.ar. ²Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, C.C. 7, 8371 Junín de los Andes (Nqn).

El objetivo de este trabajo fue determinar el largo de la estación reproductiva y el número medio de ovulaciones, sitios de implantación y embriones por camada de esta especie exótica introducida en la Patagonia. En capturas mensuales realizadas durante el primer semestre de 2000 y el segundo de 2001 se obtuvieron 231 conejos en un área ubicada al oeste del Lago Nohpehuén (39°07'12" S, 71°18'12" O), prov. de Neuquén. De cada ejemplar se determinó el sexo y los parámetros reproductivos por observación directa en la respectiva disección. La edad se estimó con base en el peso seco del cristalino y los individuos fueron clasificados en dos clases de edad: subadultos (< 6 meses y sin capacidad reproductiva) y adultos (> 6 meses y con capacidad reproductiva). La proporción de sexos del total de animales capturados fue 1,6:1 a favor de las hembras y el período reproductivo tuvo una duración de 6 meses (de fines de Agosto a fines de Febrero). El número medio de ovulaciones y de sitios de implantación por hembra adulta fue 6.2 y 5.5, respectivamente, mientras que el tamaño medio de camada fue 5.3. Los principales parámetros reproductivos estimados en este estudio fueron superiores a los registrados para el conejo en su área de origen (España) pero muy similares a los de otros países donde esta especie también fuera introducida, como ser Australia, Nueva Zelanda e Inglaterra.

ABUNDANCIA Y REPRODUCCIÓN DE *Sorex cinereus* EN EL BOSQUE BOREAL CANADIENSE

Bellocq M. I.¹ y S. M. Smith²

¹Departamento de Ecología, Genética y Evolución; FCEN-Universidad de Buenos Aires; Ciudad Universitaria, Pab. 2, Buenos Aires 1428, Argentina. bellocq@bg.fcen.uba.ar. ²Faculty of Forestry, University of Toronto, 33 Willcocks St., Toronto, Ontario, Canada M5S 3B3

La ecología de las musarañas en el bosque boreal es mejor conocida en Eurasia que en América del Norte. En este trabajo se identifican y describen los patrones de abundancia y reproducción de *Sorex cinereus* (Insectívora; Soricidae) en la zona sur del bosque boreal en el este de Canadá a lo largo de dos años. Se capturaron musarañas durante mayo-noviembre en dos años consecutivos. La abundancia de musarañas presentó variaciones entre años. El patrón estacional de capturas fue unimodal con el pico máximo a fines del verano. La reproducción comenzó en mayo o antes y el tamaño de camada promedio fue $6,7 \pm 0,3$ embriones por hembra preñada. La época reproductiva duró seis meses (mayo-octubre). Se identificaron dos cohortes. La cohorte de primavera es producida por musarañas que sobrevivieron el invierno, mientras que la cohorte de verano es producida tanto por las musarañas sobreinvernales como por las camadas más tempranas de la cohorte de primavera. Los individuos de la cohorte de primavera tienen la oportunidad de reproducirse en el mismo año del nacimiento y por lo tanto su valor reproductivo es mayor que el de la cohorte de verano.

VARIACIONES EN LA DIETA DE *Sorex cinereus* SEGÚN EL SEXO, EDAD, ABUNDANCIA DE ALIMENTO, ESPACIO Y TIEMPO

Bellocq M. I.

Departamento de Ecología, Genética y Evolución; FCEN-Universidad de Buenos Aires; Ciudad Universitaria, Pab. 2, Buenos Aires 1428, Argentina. bellocq@bg.fcen.uba.ar

Se estudió la influencia del sexo, edad, abundancia de alimento, espacio y tiempo en la dieta de *Sorex cinereus* (Insectívora; Soricidae). Se examinó la dieta en base al análisis de un total de 149 contenidos estomacales. Se estudió la influencia del sexo y la edad analizando separadamente la dieta de machos, hembras, juveniles y adultos capturados en una plantación de *Pinus banksiana* de 40 años. La influencia de la abundancia de alimento se investigó comparando la dieta en un año con explosión demográfica de la larva de Lepidoptera *Choristoneura pinus* con los dos años posteriores donde la abundancia de larvas cayó a niveles normales. Se examinó la dieta de musarañas provenientes de dos plantaciones similares separadas 300 m. Además, se comparó la dieta de musarañas provenientes de la misma plantación en distintos meses y del mismo mes en distintos años. Los resultados muestran que: 1) las larvas de Lepidoptera

comprendieron el 67-93% de la dieta, seguidas por las arañas y los escarabajos; 2) machos y hembras consumieron la misma proporción de larvas; 3) los juveniles consumieron una mayor proporción de larvas que los adultos; 4) las musarañas consumieron una proporción más alta de larvas en el año en que se produjo la explosión demográfica de larvas, comparado con los dos años siguientes; 5) la proporción de larvas en la dieta fue similar en plantaciones de pino de la misma edad separados 300 m; 6) la proporción de larvas en los contenidos estomacales fue similar entre meses y entre años consecutivos.

PATRÓN DE ACTIVIDAD Y ALIMENTACIÓN DE LA ARDILLA ROJA (*Sciurus ignitus*) EN LA RESERVA NACIONAL EL NOGALAR DE LOS TOLDOS, SALTA

Aschero V.

Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Universidad Nacional de Tucumán. valeasche@hotmail.com

Diversos estudios desarrollados en zonas Templadas y Tropicales han identificado a las ardillas como dispersoras y predadoras de semillas. Por lo tanto, estos animales podrían desempeñar un papel importante en la dinámica del bosque, afectando el reclutamiento de determinadas especies arbóreas. La Ardilla Roja (*Sciurus ignitus*) se extiende por los Andes Peruanos y Bolivianos hasta el extremo Norte de las Yungas de Argentina. Se conoce que posee hábitos diurnos y se alimenta de frutos y semillas. Los frutos del Nogal Criollo (*Juglans australis*) han sido citados como un alimento importante en su dieta. En este trabajo se describe el patrón de actividad y alimentación de la Ardilla Roja en un año de baja fructificación del Nogal Criollo. En Abril de 2002 realicé 40 censos de 30 minutos de duración en 5 sitios focales dentro del bosque de la Reserva Nacional El Nogalar de Los Toldos (Salta). Las observaciones fueron realizadas dentro de diferentes intervalos horarios (7:30-10:30; 11-13; 13:30-15:30; 16-19). Llevé a cabo 2 censos por intervalo horario en cada sitio, completando 20 hs de observación. Registré en total 17 individuos. El 65% de las observaciones de individuos se registraron antes del mediodía. La frecuencia de observación de individuos fue baja entre las 13-16 h y luego aumentó nuevamente entre las 16 -18 h. No pude registrar ningún individuo pasadas las 18 h. El 35% de las ardillas observadas ingirieron semillas de Nogal Criollo y el 11% frutos de tala (*Celtis Iguanea*). En 29% de los individuos observados buscaban y comían insectos en el envés de hojas de lianas y árboles. La importancia relativa de insectos en la alimentación podría deberse a la escasa producción de nueces del año en que se realizó este estudio.

VALOR NUTRICIONAL DE LA DIETA DEL CARPINCHO EN EL BAJO DELTA DEL PARANÁ

Arias S. M., R. D. Quintana y A. I. Malvárez

Laboratorio de Ecología Regional, Depto Ecología, Genética y Evolución, FCEyN UBA, Pab II, Ciudad Universitaria, C1428EHA Buenos Aires, Argentina. Tel (011) 4576-3300 santi@bg.fcen.uba.ar.

La mayoría de los trabajos de selección de dieta relacionan la oferta de las especies forrajeras con aquellas consumidas, sin evaluar el mecanismo fisiológico de esta interacción o los aportes nutricionales de las especies. Debido a que las características del alimento poseen un importante efecto sobre la selección de la dieta, la variación observada en la preferencia por el alimento puede reflejar no solamente cambios en la disponibilidad del mismo, en su aprovechamiento o en el costo de forrajeo, sino que puede depender de la composición química de dicha dieta. En el presente trabajo, se evalúa el valor nutricional de la dieta de poblaciones silvestres de carpinchos (*Hydrochaeris hydrochaeris*) en el Bajo Delta del Río Paraná. El paisaje presenta una morfología deltaica con islas cubetiformes y un albardón alto con vegetación riparia nativa y exótica. *Panicum grumosum* y *Carex riparia* son las especies más abundantes en el estrato herbáceo de este último. El albardón es el hábitat más utilizado por los carpinchos ya que contiene los requisitos de vida de esta especie: proximidad a cuerpos de agua, aptitud forrajera y refugio. Para evaluar la calidad nutricional en la dieta seleccionada por el carpincho, se cosecharon las especies más abundantes en la dieta (*Carex riparia*, *Panicum grumosum* y *Cynodon dactylon*) y otras de baja representatividad (*Trifolium repens* y *Paspalum quadrifarium*). Estas fueron tomadas de distintos sitios para aumentar la heterogeneidad de las muestras. Posteriormente fueron pesadas, secadas en estufa hasta peso constante y pesadas nuevamente, obteniéndose el contenido de humedad. Para el análisis de la Composición química (Cenizas, proteína bruta, materia orgánica, fibra bruta, fibra detergente ácido, energía bruta, proteína/fibra), las muestras fueron pulverizadas individualmente y analizadas en el Laboratorio de Fitquímica del CRICyT. En general, los resultados muestran que las especies preferidas fueron aquellas que presentaron mayor disponibilidad más que aquellas que maximizan contenido de energía, cenizas o la relación proteína:fibra.

CAMBIOS EN LA DIETA DEL GATO MONTÉS, *Oncifelis geoffroyi* EN RELACIÓN CON LA INTENSIDAD DE LAS LLUVIAS EN EL PARQUE ATLÁNTICO MAR CHIQUITO (BUENOS AIRES)

Canepuccia A. D.*¹, A. Novaro² y A. H. Escalante*³

*Universidad Nacional de Mar del Plata, Departamento de Biología. ¹Laboratorio de Vertebrados, (CIC). ²Wildlife Conservation Society, Centro de Ecología Aplicada del Neuquen. ³Laboratorio de Limnología, (CONICET). acanepuc@mdp.edu.ar

El Parque Atlántico Mar Chiquito, reserva MAB (37° 46' S, 57° 27' W) presenta un relieve bajo lo que favorece frecuentes inundaciones. En años de mayores precipitaciones disminuye la fracción de suelos secos, se modifica la composición vegetal y, consecuentemente la disponibilidad de presas para los predadores. En este parque el gato montés *Oncifelis geoffroyi* es uno de los predadores de mayor tamaño. En este trabajo reportamos cambios en la composición de su dieta en relación al aumento de las lluvias durante el periodo invernal del año 2001, con respecto al mismo periodo del año 1997. Durante 2001, las precipitaciones aumentaron un 30%, variando significativamente la dieta de este predador ($\chi^2=52,1$; $gl=29$ $p<0,005$), disminuyendo el consumo de aves no passeriformes (la mayoría acuáticas; 34% vs. 5%) con aumento del consumo de micro-mamíferos (la mayoría múridos; 57% vs. 82%). La amplitud del nicho trófico fue menor en 2001 a nivel de género/especie de presas (bootstrapping; índice de Levins, mediana= 0,46 vs. 0,30), y significativamente menor a nivel de los grupos ecológicos de presas (0,35 vs. 0,11; $P<0,05$). Censos de aves acuáticas mostraron que, si bien la abundancia

y diversidad de éstas no varió significativamente, si varió su disposición, encontrándose la mayor parte de las aves durante 2001 en áreas no accesibles para este predador debido al agua circundante. De igual forma, estudios en otras áreas geográficas de Sudamérica, muestran un incremento en el número de las poblaciones de muridos ante aumentos en las precipitaciones. Estos resultados preliminares sugieren que el gato montés podría estar influenciado en su dinámica trófica por este proceso, siendo necesario continuar estos estudios a mayor escala temporal para conocer la intensidad de estas relaciones y sus implicancias para los depredadores y presas de esta comunidad.

CENSOS POBLACIONALES DE ELEFANTE MARINO DEL SUR EN LA ISLA NELSON, ISLAS SHETLAND DEL SUR, ANTÁRTIDA

Carlini A. R.¹, S. Poljak², R. Casaux¹, G. A. Daneri³ y M. Gasco⁴

¹Depto. de Ciencias Biológicas, Instituto Antártico Argentino, Cerrito 1248, (1010) Buenos Aires, Argentina. ²Depto. de Anatomía Comparada, Facultad de Cs. Naturales, Paseo del Bosque S/N (1900). La Plata, Argentina. ³Depto. de Mamíferos, Museo Argentino de Cs. Naturales "B. Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, (1045) Buenos Aires, Argentina. ⁴Dirección Nacional de Escuelas, Bariloche (8400), Río Negro, Argentina.

Existe poca información acerca del estado de las poblaciones de elefante marino del sur en el archipiélago de las Islas Shetland del Sur. La mayoría de la información disponible se tomó en el verano, durante el período de muda de la especie. Debido al difícil acceso a las costas del archipiélago durante la época reproductiva (septiembre - diciembre), se dispone de pocos censos que permitan conocer los lugares de parición y el estatus de los grupos reproductivos de la especie en el área. Con el objeto de obtener tal tipo de información para la Isla Nelson (62°18' S, 59°14' O), durante la temporada reproductiva 2001 se realizó un recorrido de sus costas por medio de botes inflables o sobrevuelos. Se identificaron dos grupos reproductivos, uno ubicado en Punta Duthoit donde se contaron un total de 128 hembras, 111 cachorros lactantes y 7 cachorros destetados y otro en Punta Armonía con 3 hembras y sus cachorros. Este es el primer reporte de datos para la especie que cubre la casi totalidad de las costas de la Isla Nelson.

DEPREDACIÓN DIFERENCIAL DEL ZORRO PAMPA (*Pseudalopex gymnocercus*) SOBRE ROEDORES EN PASTIZALES COSTEROS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Farias A. A.

* Center for Advanced Studies in Ecology & Biodiversity (CASEB) - Pontificia Universidad Católica de Chile, CC 114-D, Santiago (CP 6513677), CHILE afarias@genes.bio.puc.cl

Los estudios de depredación por carnívoros suelen limitarse a descripciones de sus dietas, y raramente analizan su efecto sobre las poblaciones de presas. Este trabajo estima la magnitud de la depredación sobre roedores, por el zorro pampa en áreas de pastizal cercanas a la albufera de Mar Chiquita. Se estimó el número de roedores consumidos por el zorro en base a sus requerimientos energéticos, información sobre la composición de su dieta y para el rango de densidades del depredador estimadas en trabajos anteriores (Crespo 1971, Brooks 1992). El más depredado fue *Calomys* spp. (para ambas densidades de zorro: 3,42 a 5,02 individuos/ha x 90 días), mientras que el consumo de *Akodon azarae* fue al menos un orden de magnitud menor en todos los casos (0,11 a 0,35); *Oligoryzomys flavescens* presentó valores bajos e intermedios a estos (0,58 a 0,84). Esto no coincidió con las abundancias relativas citadas para dichos roedores en pastizales naturales, donde *A. azarae* es la especie numéricamente dominante. El mayor consumo de *Calomys* podría estar relacionado con los hábitos crepusculares y nocturnos del depredador y la presa, y con el uso del zorro pampa de áreas de baja cobertura vegetal (pastizales bajos, áreas pastoreadas, y cultivos cercanos), donde dicho género suele ser más abundante. Dadas las densidades de roedores citadas para la región, el número estimado de individuos de *A. azarae* depredados no sugiere un efecto importante sobre sus poblaciones, mientras que el efecto sobre *Calomys* puede ser significativo si el zorro forrajea mayoritariamente dentro del pastizal. El aporte energético de especies introducidas (liebre y ungulados domésticos), equivalió en promedio al 86,4% de los roedores consumidos. Es difícil determinar si esto representa un relajamiento de la presión de depredación sobre las presas habituales, o un incremento de esta vía un efecto positivo sobre la densidad de zorros.

COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS CARNÍVOROS AUTÓCTONOS E INTRODUCIDOS EN EL PARQUE ATLÁNTICO MAR CHIQUITO (BUENOS AIRES)

Canepuccia A. D.*¹, A. Novaro² y A. H. Escalante*³

*Universidad Nacional de Mar del Plata, Departamento de Biología. ¹Laboratorio de Vertebrados, (CIC). ²Wildlife Conservation Society, Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. ³Laboratorio de Limnología (CONICET). acanepuc@mdp.edu.ar

Se comparan las dietas de dos carnívoros autóctonos y uno introducido en el Parque Atlántico Mar Chiquito (37° 46' S, 57° 27' W) a partir de 22 heces de gato montés *Oncifelis geoffroyi*, 13 de zorro gris pampeano *Pseudalopex gymnocercus* y 37 de perro *Canis familiaris* durante el período invernal. Las dietas de estos predadores presentaron diferencias significativas en su composición (χ^2 , df=61, p<0,001). La amplitud de las dietas no mostró diferencias significativas entre predadores a nivel de género/especie de presas (bootstrapping; índice de Levins, mediana: zorro 0,44; perro 0,32; gato 0,29). Sin embargo a nivel de los principales grupos ecológicos de presas, el gato montés mostró valores menores de amplitud de dieta que ambos cánidos (p<0,05; bootstrapping; Levins: zorro 0,29; perro 0,27; gato 0,11). El gato montés consumió principalmente micro-mamíferos (82% de ocurrencia) y aves 10%; el zorro, artrópodos 57% y micro-mamíferos 23,5% y el perro, artrópodos 47% y micro-mamíferos 41%. El solapamiento trófico de *O. geoffroyi* con el de *P. gymnocercus* fue menor que el de *O. geoffroyi* con el de *C. familiaris* a nivel de género/especie de presas (índice de Pianka; mediana: perro vs. gato 0,82; zorro vs. perro 0,45; zorro vs. gato 0,25; P<0,05 bootstrapping). Por otro lado, a nivel de los principales grupos ecológicos de presas el solapamiento del zorro con el perro fue mayor que el del zorro con el gato (P<0,05; Pianka, mediana: zorro vs. perro 0,89; perro vs. gato 0,62; zorro vs. gato 0,17). A partir de los tipos de presas consumidas, nuestros

resultados preliminares parecerían indicar que *O. geoffroyi* y *P. gymnocercus* segregan en los ambientes de caza y sus períodos diarios de actividad, dando como resultado segregación en los ítems alimentarios. Por otro lado, *C. familiaris* estaría ejerciendo un alto solapamiento de los recursos tróficos con ambos carnívoros autóctonos, cuyas consecuencias para su conservación es necesario determinar.

LOS CARNÍVOROS DE LA LAGUNA CHASICÓ: RELEVAMIENTO Y EVALUACIÓN PRELIMINAR DE METODOLOGÍAS DE ESTUDIO

Ciuccio M.¹, M. S. Araujo¹ y E. B. Casanave^{1,2}

¹Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, Dpto. de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca. ²CONICET. casanave@criba.edu.ar.

La Laguna Chasicó está ubicada en el partido de Villarino, Provincia de Buenos Aires. El lugar es un mosaico ambiental, con distintos tipos de vegetación: arbustal de *Condalia microphylla*, *Larrea divaricata* y *Chuquiraga erinacea*; bosque caducifolio de *Prosopis caldenia*; pastizal y comunidades halófilas. Desde octubre del 2000 hasta octubre de 2001 se realizó un relevamiento de los carnívoros, particularmente felinos, que habitan el área, específicamente en los campos privados que la circundan. Se utilizaron y evaluaron diferentes técnicas, como recorrido del área a pie en búsqueda de evidencias directas e indirectas, recorridos nocturnos utilizando reflectores a lo largo de contrafuegos construidos entre los montes, estaciones de cebado, encuestas a pobladores, registro oportunista de huellas, recolección de heces, identificación de sitios de defecación permanente. A partir de las encuestas, se ordenaron los carnívoros del área según el daño provocado sobre los animales domésticos, resultando: zorro pampeano, puma, gato montés, gato del pajonal y zorrino. En todos los casos, los encuestados mencionaron que la ocurrencia del gato del pajonal era muy baja, con avistajes raros y escasos. Respecto al yaguarundi, ningún encuestado lo reconoció y negaron su presencia. De las huellas de carnívoros registradas, el 23,9% fueron de felinos pequeños y el 15,2% de puma. El 61% se registraron en cauces de arroyos secos, las restantes, sobre caminos secundarios. Se colectaron 89 heces de felinos: 56% fueron halladas en letrinas, sobre caidenes, y el 31% en cuevas. Los árboles letrina no mostraron un patrón determinado de distribución en los diferentes ambientes del área de estudio. En base a los resultados obtenidos confirmamos la presencia en simpatria de al menos dos especies de felinos gato montés y puma y, muy probablemente, el gato del pajonal. Subsidiado por SGCyT, UNS, Proyecto 24/BO87.

DIETA ESTIVAL DEL ZORRO GRIS PAMPEANO *Pseudalopex gymnocercus* EN EL EXTREMO NORDESTE DE LA PATAGONIA

García V. B. y M. J. Kittlein

Laboratorio de Ecofisiología, Departamento de Biología, FCEyN, Universidad Nacional de Mar del Plata, Funes 3250 (7600) Mar del Plata, Argentina. vegarcia@mdp.edu.ar

Se describe la dieta estival de *Pseudalopex gymnocercus* en diferentes hábitats de la Reserva Bahía San Blas (40°35' S, 62°15' W). Durante diciembre 1999-abril 2000 se analizaron fecas colectadas en tres hábitats: médanos y playa (n= 25), pastizales con marcados efectos antrópicos (n= 108), y montes xerófilos (n= 52). Se calculó la frecuencia de cada ítem sobre el total de ítem identificados (Fr) y su aporte en biomasa (B). En general, la dieta estuvo constituida principalmente por mamíferos, insectos, y frutos; aves, reptiles y carroña (ganado vacuno y peces) fueron consumidos en menor proporción. La composición de la dieta difirió entre hábitats (G= 232,4, P< 0,05). En médanos y playa los grupos más abundantes fueron: frutos de *Apodonthera sagittifolia* (Fr= 72,6%, B= 20,6%), invertebrados (Fr= 18,9%), mamíferos (Fr= 5,3%, B= 44,8%) y carroña (Fr= 3,2%, B= 35,1%). En el pastizal dominaron los invertebrados (Fr= 66,5%), mamíferos (Fr= 16,7%, B= 80,1%) y frutos de *A. sagittifolia* (Fr= 10,7%, B= 1,1%). Ítems consumidos como carroña aparecieron en una proporción muy baja (Fr= 2,8%, B= 11,8%). La liebre (*Lepus capensis*) fue el mamífero más consumido (Fr= 8%, B= 45%), seguida por roedores (Fr= 6%, B= 25%); no se encontraron restos de ganado ovino. En el monte, se consumieron principalmente mamíferos (Fr= 45,7%, B= 84%) e invertebrados (Fr= 40,9%); seguido por aves, reptiles, y otros vertebrados (Fr= 6,7%). La liebre fue la presa más importante en la dieta (Fr= 22%, B= 50%); se encontró una sola feca con restos de ganado ovino (Fr= 0,9%). Los resultados muestran que *P. gymnocercus*, a diferencia de otros zorros, habitualmente no utiliza como alimento el ganado ovino ni otros recursos proporcionados por el hombre, consumiendo fundamentalmente especies silvestres.

ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y POBLACIONALES DEL ROEDOR SUBTERRANEO *Ctenomys flamarioni* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) EN POBLACIONES CON DISTINTO GRADO DE IMPACTO AMBIENTAL

Fernández G. P., T. P. Alves y T. R. O. Freitas.

Departamento de Genética, UFRGS, Porto Alegre, RS. gabriela.fernandez@ufrgs.br

El roedor subterráneo *Ctenomys flamarioni* posee una distribución restringida a la primera línea de dunas del litoral del Estado de Rio Grande do Sul (Brasil), hábitat que se encuentra cada vez más modificado por la acción del hombre. Este trabajo tiene como objetivo un primer abordaje de las características biológicas, ecológicas y poblacionales, en tres poblaciones de *C. flamarioni* con diferente grado de impacto antrópico (Remanso, Xangri-lá y Pinhal), siendo Pinhal la localidad menos afectada y Xangri-lá la que presenta mayores alteraciones. Para el desarrollo del trabajo de campo fue utilizada la metodología de captura, marcación y recaptura a partir de la que se estimaron tanto el tamaño como la densidad poblacional. Fue registrado el peso, para hacer estimaciones de la edad de los individuos, así como el sexo y la condición reproductiva de las hembras, con la finalidad de determinar la proporción sexual y la estacionalidad del período reproductivo. A través de 24 salidas de campo (una por localidad, por estación del año, durante dos años consecutivos), se obtuvo una muestra total de 23 individuos en Xangri-lá, 30 en Remanso y 31 en Pinhal. Estimaciones basadas en datos de recaptura, indican un mayor tamaño y menor densidad poblacional para Pinhal, la población más preservada y

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

características inversas para Xangri-lá, la población más fragmentada. La razón sexual presentó un sesgo en favor de las hembras para todas las poblaciones. El estudio de la estructura etaria indica un predominio del número de individuos adultos, siendo registrados jóvenes sólo en primavera y verano. La presencia simultánea de hembras amamantando en estas estaciones, refuerza la hipótesis de un único periodo reproductivo anual. La continuidad de estos estudios, así como otros que permitan estimar la variabilidad genética, serán fundamentales para evaluar el efecto de las alteraciones del ambiente sobre la viabilidad de las poblaciones. Apoyo financiero: CNPq, CAPES (PEC-PG), FAPERGS, WWF, PROJETO TUCO-TUCO.

OBSERVATIONS ON THE BIOLOGY OF THE SUBTERRANEAN RODENT *Ctenomys minutus* IN THE COASTAL PLAIN OF RIO GRANDE DO SUL

Fonseca M. B. da¹ y T. R. O. Freitas²

¹PPG Ecologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. mbenicio@dna.cbiot.ufrgs.br.

²Departamento de Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, Brasil

Roads affect natural habitats and organisms in their surroundings by habitat and population fragmentation, increasing chemical pollution (emissions of toxic gases from fuels) and killing individuals by running over. The subterranean rodent *Ctenomys minutus* (Rodentia, Ctenomidae) inhabits sandy fields in the Coastal Plain of Rio Grande do Sul (RS), Brazil, which is a region crossed by several paved roads with high car traffic. This species is one of the five known *Ctenomys* in Rio Grande do Sul and is distributed from the lighthouse of Santa Marta (SC) south to São José do Norte (RS). The goal of this present study is obtain information about the population structure and life-history of two populations of *Ctenomys minutus* living next to the RS-30 highway and to compare them with a third population living far from the road. Specimens were captured using Oneida Victor nº 0 traps, anesthetized, marked and released. Animal activity was also recorded by observing the blocking of burrows. Morphometric measurements were made in each individual. Sampling was done twice each season. Age classes were determined using a scatter plot between fore-tooth versus body length. Females were assigned to the one of the following reproductive stages: open, closed or plugged vagina and pregnant. Up to now, 153 individuals were captured in the three study sites. From these, seven were pups, 11 sub-adults and 135 adults. Pups and closed vagina females were captured in higher numbers during spring and summer, suggesting that the birth season is in spring and early summer. The analysis of activity in the burrows indicates that individuals are more active in summer and spring than in winter and fall and it is a solitary species. The morphometric analysis showed sexual dimorphism, with males being larger and heavier than females.

Financial support: CNPq, FAPERGS, GENOTOX – Laboratório de Genotoxicidade and Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PROPESQ).

RESPUESTA DE LOS MAMIFEROS CAVÍCOLAS EN LA REGENERACIÓN NATURAL DE EXPLANADAS PETROLERAS DEL MONTE AUSTRAL

Fernández A.¹, G. A. Zuleta^{1,2} y L. Reichman²

¹Centro de Estudios Ambientales, Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 6º piso. Buenos Aires 1405. ecologia@maimonides.edu.ar. ²Dpto. de Ecología, Genética y Evolución, Facultad Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón 2, piso 4º. Buenos Aires. 1428.

El objetivo de este trabajo fue evaluar la respuesta de los mamíferos en el proceso de regeneración post-disturbio de estepas arbustivas del Monte Austral, en explanadas petroleras localizadas en la provincia de Río Negro. Dicho disturbio es producido por el desmonte masivo, eliminación y compactación del suelo, y nivelación de la microtopografía. Durante febrero y marzo de 2002 se investigaron 19 explanadas abandonadas hace 5-40 años y sus respectivos controles (área natural adyacente), según un diseño de muestras pareadas. En ambos sitios se estimaron, la actividad de los mamíferos a través de la densidad de cuevas (indicador de residencia) y hociqueros (indicador de actividad transeúnte), y variables estructurales de la vegetación. Para comparar cada explanada con su control se calculó el índice de similitud de Sorensen cuantitativo para cuevas y un porcentaje de similitud para hociqueros. A esta escala de disturbio, los mamíferos que mostraron cambios significativos en su actividad fueron: pequeños roedores, tucos (*Ctenomys spp.*), cuises (*Galea musteloides*, *Microcavia australis*), pichis (*Zaedyus pichiy*) y peludos (*ChaetophRACTUS villosus*). Los resultados reflejaron tres etapas en la respuesta de los mamíferos a la perturbación. En una primera etapa (0 a 21 años) la respuesta de los mamíferos es nula (similitud 0 % para ambos rastros). A partir de los 21 años el uso de las explanadas es ocasional (cuevas: 6 %, y hociqueros: 27 %), mientras que a los 35 años es cuando aumenta significativamente la actividad de residencia (cuevas : 52 %, hociqueros : 56 %). La respuesta de la vegetación a la regeneración post-disturbio siguió un patrón gradual (entre los 20 – 35 años, % de similitud = 50 %), lo que indicaría que el establecimiento de los mamíferos depende de la conformación de un umbral de la estructura del hábitat, siendo su papel en la regeneración , por lo tanto, secundario.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

PARASITOLOGIA

ORALES

PRESENCIA DE ENTEROPARÁSITOS CANINOS EN PLAZAS Y PASEOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA Y SU IMPORTANCIA SANITARIAAndresiuk M. V.¹, G. Denegri^{1,2}, N. Sardella¹ y P. Hollmann³¹Depto. de Biología. Fac. de Cs. Exactas y Naturales. U.N.M.D.P. Mar del Plata, Argentina. gdenegri@mdp.edu.ar. ²CONICET. ³Centro Municipal de Zoonosis. Hernandarias y J. Hernández. Mar del Plata. Argentina

Los caninos, al igual que el resto de los mamíferos, pueden albergar en el intestino virus, bacterias y diferentes parásitos. Estos últimos son diseminados en el ambiente a través de la materia fecal comprometiendo de esta manera la salud de animales sanos como así también la del hombre. El objetivo de este trabajo fue evaluar la presencia de parásitos en materia fecal canina proveniente de plazas públicas de la ciudad de Mar del Plata. Se colectó materia fecal canina en 21 plazas de la ciudad de Mar del Plata, Partido de General Pueyrredón, durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2001. Se tomó el total de muestras presentes el día del muestreo en aquellas plazas en que la cantidad total era menor a 100 y en las que era mayor o igual se colectó aproximadamente el 10%. Las muestras fueron trasladadas al laboratorio para su posterior procesamiento mediante la técnica de flotación-sedimentación de Willis. Las 21 plazas presentaron contaminación con materia fecal canina. En 19 (90,48%) de ellas se encontraron parásitos. De un total de 128 muestras examinadas, 65 (50,78%) resultaron positivas para la presencia de parásitos. Las especies identificadas fueron: *Trichuris vulpis* (63,08%), *Ancylostoma caninum* (52,31%), *Toxocara canis* (24,62%), Amebas (10,77%), Coccidios (1,54%), Pseudophyllídeos (1,54%) y *Taenia* sp.(1,54%). Estos resultados plantean la existencia de un riesgo potencial para la salud, tanto de caninos sanos como del hombre, a partir de la materia fecal canina contaminada con parásitos, diseminada en las plazas de la ciudad de Mar del Plata.

ECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE *Orihelia anticlava* (MOLIN, 1858) (NEMATODA: ONCHOCERCIDAE) EN DASIPODIDOS DE SUDAMÉRICA

Notarnicola J. y G. T. Navone

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Calle 2 #584 (1900) La Plata, Argentina. julinota@yahoo.com.ar

Orihelia anticlava (Molin, 1858) (Nematode: Onchocercidae) es una filaria parásita de Dasipodidae (Xenarthra) en Sudamérica. Los adultos se localizan en la cavidad del cuerpo y las larvas L1 circulan por la sangre. Un artrópodo hematófago actúa como vector, transmitiendo la filaria a un nuevo hospedador definitivo. Este trabajo recopila información referente a ecología y distribución geográfica de *O. anticlava*, y presenta hipótesis de distribución y especiación en sus hospedadores. Se prospectaron 74 *Chaetophractus villosus*, 12 *Chaetophractus vellerosus*, 32 *Tolypeutes matacus*, 28 *Dasyus hybridus*, 19 *Dasyus novemcinctus*, 7 *Dasyus septemcinctus*, 15 *Zaedyus pichiy*, 4 *Chlamyphorus truncatus*, y 1 *Cabassous chacoensis* en 10 provincias de Argentina. Se hallaron parasitados 8 *C. villosus* y 1 *T. matacus*. La prevalencia (P) e intensidad media (IM) fue P=10.8% y IM=8.5; y P=3.1% y IM=1 respectivamente. *Orihelia anticlava* es considerada una especie paleoendémica con caracteres primitivos. Junto con *Skrjabinofilaria* (parásito de marsupiales sudamericanos), serían las filarias más primitivas entre los Onchocercinae. Actualmente, *O. anticlava* parasita 5 especies de dasipodidos en Brasil, Paraguay y Argentina: *Euphractus sexcinctus*, *Dasyus novemcinctus*, *Chaetophractus villosus*, *C. vellerosus* y *T. matacus*, observándose una distribución disjunta: (i) una zona desde la costa E de Brasil hasta el O de Argentina, entre los 15° S y 26° S; y (ii) una zona acotada en Buenos Aires y La Pampa, Argentina. Teniendo en cuenta la distribución geográfica de las 5 especies hospedadoras, *O. anticlava* debería presentar una distribución más amplia que la observada actualmente, por lo cual dos áreas debieran ser relevadas: centro de Argentina, Uruguay y S de Brasil, y el NE de Brasil. Desde un punto de vista evolutivo, *Orihelia* probablemente se especió en los antiguos dasipodidos, considerando que está presente en taxa distantes, tales como *Dasyus* y *Euphractus*. Asumiendo este supuesto, se esperaría que taxones intermedios, como *Cabassous*, *Chlamyphorus* o *Zaedyus*, deberían estar también parasitados. Dada la topología del árbol filogenético de los dasipodidos, esta hipótesis sería la más parsimoniosa.

RELEVAMIENTO COPROPARASITOLÓGICO DE CANINOS INGRESADOS AL CENTRO MUNICIPAL DE ZONOSIS DE LA MUNICIPALIDAD DEL PARTIDO DE GRAL. PUEYRREDÓN, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINARodríguez F.¹, G. Denegri^{1,2}, N. Sardella¹ y P. Hollmann³¹Depto. de Biología. FCBYN. U.N.M.D.P. Mar del Plata, Argentina. gdenegri@mdp.edu.ar. ²CONICET. ³Centro Municipal de Zoonosis. Hernandarias y J. Hernández. Mar del Plata. Argentina.

La problemática planteada por los perros vagabundos y semivagabundos en la ciudad de Mar del Plata y el peligro potencial que ellos implican para la salud humana, han sido motivos de preocupación por parte de las autoridades sanitarias del Municipio. Debido a ello se comenzó a trabajar en un proyecto conjunto entre la Universidad y el Municipio que tiene por objeto identificar la situación parasitológica de los caninos de la ciudad. En el periodo comprendido entre septiembre de 2001 y marzo de 2002, se analizaron coproparasitológicamente, mediante las técnicas de uso convencional, 191 perros ingresados por diversos motivos al Centro Municipal de Zoonosis (CMZ). Del total de animales examinados, 157 (82,2%) estaban parasitados con las siguientes especies: *Ancylostoma caninum* (67,5%), *Trichuris vulpis* (51,8%), *Uncinaria* sp. (42,4%), *Toxocara canis* (7,3%), *Capillaria aerophila* (5,2), Coccidios (4,2%), *Diphylidium caninum* (1,5%) y Amebas (1,04%). Del total de animales parasitados, el 21,65% alojó una sola especie y el 78,35% albergó más de una especie. En los caninos parasitados por una única especie de parásito, las más prevalentes fueron *A. caninum* (47%), *T. vulpis* (23,5%), *T. canis* (14,7%), *Uncinaria* sp. (11,7%) y *D. caninum* (2,9%). En los poliparasitados, la asociación más frecuente fue: *A. caninum* + *T. vulpis* (26,11%); *A. caninum* + *Uncinaria* sp. + *T. vulpis* (22,9%) y *A. caninum* + *Uncinaria* sp. (19,1%). Las asociaciones restantes (31,8%) no fueron relevantes. En las seis regiones consideradas de la ciudad de Mar del Plata, delimitadas por las principales avenidas, las prevalencias parasitarias halladas fueron semejantes. Todas las

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

especies identificadas en las muestras de los caninos analizados son zoonóticas, lo que representa una alerta sanitaria para la población humana, a juzgar por las altas prevalencias.

POSTERS

LOS NEMATODES OXYURIDA PARÁSITOS DE ROEDORES SIGMODONTINOS EN ARGENTINA: DISTRIBUCIÓN Y PREFERENCIA HOSPEDATORIA

Robles R. y G. T. Navone

Ctro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (UNLP-CONICET). Calle 2 # 584, 1900 La Plata. gnavone@netverk.com.ar

El presente trabajo contribuye a la identificación de los nematodos oxyuridos que se localizan en el ciego de los roedores y analiza su distribución a través de la determinación de prevalencia e intensidad en la población hospedadora. Entre los años 1995 y 2000 se capturaron ejemplares de *Akodon azarae* (n=55); *Oxymycterus rufus* (n=92); *Scapteromys aquaticus* (n=130); *Oligoryzomys flavescens* (n=22); *O. delticola* (n=10); *Oligoryzomys* sp. (n=5); *Deltamys kempi* (n=4) y *Phyllotis bonaerensis* (n=6) en la provincia de Buenos Aires; *Akodon spegazzinii* (n=8); *Phyllotis xanthophigus* (n=3) y *Oxymycterus* sp. (n=5) en la provincia de Córdoba; *Graomys centralis* (n=5); *Calomys venustus* (n=1) y *Akodon* sp. (n=1) en la provincia de San Luis; *Akodon montensis* (n=66); *Oligoryzomys nigripes* (n=14); *Nectomys spumipipes* (n=7); *Oryzomys* sp. (n=15); *O. ratticeps* (n=1); *Oxymycterus misionalis* (n=2); *Necomys temchuki* (n=2); *Thaptomys nigrita* (n=1) de la provincia de Misiones. Sólo se hallaron parasitadas por nematodos Oxyurida las tres especies de *Akodon*, *Oligoryzomys nigripes*, *Oryzomys* sp y *Nectomys spumipipes*. La anatomía del extremo anterior, el esófago y las estructuras cuticulares del macho, permitieron la identificación de los nematodos como *Syphacia* (*Syphacia*). Las características morfológicas observadas en los *Syphacia* hallados en las diferentes especies hospedadoras, indicarían la presencia de especies distintas. La prevalencia e intensidad media de estos nematodos fue en *A. azarae* (10.9 %; 1.5); *A. spegazzinii* (100%; 15.7); *A. montensis* (24.4%; 18.87); *Oligoryzomys nigripes* (71.42 %; 16.8); *Oryzomys* sp (6.66%; 121); *Nectomys spumipipes* (85.7%; 162.5) La intensidad máxima se observó en *Nectomys* (619) y un sólo hospedador de *Oryzomys* sp. albergó 121 *Syphacia*. En la mayoría de los ejemplares de *Akodon* se registraron las mínimas intensidades (1-15). Cada especie de roedor estaría asociada a un parásito diferente. Los valores de prevalencia e intensidad, indicarían que *Syphacia* (*Syphacia*) parasita preferentemente a los Oryzomyini y luego a los Akodontini, de la provincia de Misiones, a través de los cuales se distribuyeron a otras áreas. Las características del ciclo de vida de los oxyurida y la especificidad sugerida, debieran relacionarse al comportamiento de los hospedadores para poder interpretar la preferencia hospedatoria.

ESTUDIO PRELIMINAR DE LA FAUNA ENDOPARASITARIA DE CARNÍVOROS Y SUS POTENCIALES PRESAS EN EL PARQUE MAR CHIQUITO, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Canepuccia A. D.¹, G. Denegri² y A. H. Escalante³

Universidad Nacional de Mar del Plata, Departamento de Biología. ¹Laboratorio de Vertebrados (CIC). ²Laboratorio de Artrópodos (CONICET). ³Laboratorio de Limnología (CONICET). acanepuc@mdp.edu.ar

Dado que un ensamble de hospedadores mantiene relaciones tróficas con otros y a que los parásitos pueden variar la adecuación biológica del hospedador, el conocimiento de las interacciones parásito-hospedador es valioso para comprender cómo una infracomunidad de parásitos es transmitida y cómo se segregan entre los diferentes niveles tróficos. En este sentido los carnívoros constituyen un grupo de gran interés debido a su posición tope en la cadena trófica. En este trabajo se reportan los resultados preliminares de los parásitos registrados en fecas de carnívoros y en la porción distal del tracto digestivo de algunas de sus presas potenciales en el Parque Atlántico Mar Chiquito (37° 46' S, 57° 27' W). Se examinaron 9 fecas de gato montés *Oncifelis geoffroyi*, 39 de zorro gris pampeano *Pseudalopex gymnocercus*, 9 de perro *Canis familiaris*, 5 tractos digestivos de múridos (2 *Oligoryzomys flavescens*, 1 de *Calomys* sp. y 2 de *Akodon azarae*) y 4 de *Monodelphis dimidiata* (marsupial) mediante métodos de flotación y sedimentación. Los parásitos registrados en fecas de *O. geoffroyi* fueron: *Spirometra* sp. (Pseudophyllidea) con 44,4% de prevalencia, *Toxocara* sp. 44,4%, *Capillaria* sp. 11,1%, *Toxascaris* sp. 11,1% y huevos de trematodes 11,1%; en *P. gymnocercus*: huevos de trematodes 23,1%, *Spirometra* sp. 18%, *Ancylostoma* sp. 5,2 %, ooquistes de coccidios 5,2% y *Toxocara* sp. 2,6%; y en *C. familiaris*: ascarideos 44,4%, ténidos 11,1% y trematodes 11,1%; en múridos: huevos de *Ancylostoma* sp. 50% y en *M. dimidiata*: trichostrongilideos 25% y huevos de ácaros 25%. Estos resultados preliminares corroboran la hipótesis que los parásitos pueden ser indicadores de los niveles tróficos de sus hospedadores. Se discute la importancia de los carnívoros como controladores de las poblaciones de sus presas, las cuales son probables reservorios de parásitos de importancia sanitaria.

ESTUDIO ENTOMOLÓGICO Y CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES DE UN ASENTAMIENTO SUBURBANO EN RELACIÓN A LA PRESENCIA DE *Triatoma infestans* LUEGO DE 12 AÑOS DE ROCIADO

Aragón M. L.¹, A. M. Migani², M. O. Mañá¹, M. L. Bilbao¹ y S. L. Vallvé²

¹Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Instituto de Ciencias Básicas, Laboratorio Ecología de Vectores. ²Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. ²lvallveta@yahoo.com

En un asentamiento poblacional de la Capital de la provincia de San Juan, se realizaron dos estudios en diferentes épocas: Abril de 1990 y Mayo de 2002. Se llevaron a cabo estudios entomoepidemiológicos: evaluaciones de presencia de *T. infestans* por el método hora/hombre y encuestas. Se registraron datos sobre: número, ocupación de los moradores y algunos aspectos relacionados con la aparición de *T. infestans* en sus viviendas. A pesar de que las características constructivas de las viviendas no han variado desde 1990 - paredes de adobe, techo de caña y piso de tierra - aumentó el

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

número de casas, con una ligera variación de la densidad de habitantes: de 16 ranchos a 42, con 4,8 (77/16) moradores/casa a 4,4 (186/42). Se evidenció un aumento del porcentaje de niños entre 0 y 15 años que creció de 44 a 48%. El porcentaje de viviendas en las que se encontró triatomíneos, disminuyó en los 12 años de 73% (11/15) a 53% (10/19), como así también el porcentaje de infección con *T. cruzi* de 30% a 1,5%. En 1990 la relación insectos/casa fue de 5 y en 2002 de 7 por vivienda. Se observa una disminución importante, tanto de la infestación como de la infección con *T. cruzi*. En 1990 la población de *T. infestans* fue drásticamente reducida en la campaña de tratamiento insecticida realizado por los entes oficiales. Si bien dicha campaña masiva afectó favorablemente la población de vectores, ésta comienza a recuperarse pudiendo alcanzar valores considerables. En general no se tienen en cuenta estos focos urbanos, cada vez más numerosos, en zonas con alta densidad poblacional humana. La erradicación de *T. infestans* en el Cono Sur puede complicarse si ésta, ha avanzado y colonizado la ciudad.

ESTUDIO DE XENODIAGNÓSTICO EN UNA POBLACIÓN CANINA DE UN ASENTAMIENTO EN ZONA URBANA, SAN JUAN, ARGENTINA

Migani A. M.², M. L. Aragón¹, M. L. Bilbao¹, M. O. Mañá¹ y S. L. Vallvé²

¹Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Instituto de Ciencias Básicas, Laboratorio Ecología de Vectores. ²Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes – Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de San Juan. ²ivallveta@yahoo.com

El presente estudio se llevó a cabo en la población canina de una zona de características suburbanas, ubicada en el Departamento Capital de la Provincia de San Juan – marzo a mayo del 2002. En el área se realizó una evaluación entomológica en las viviendas, determinándose un 52% de infestación con *Triatoma infestans* y un 8% de infección con *Trypanosoma cruzi*. Por otra parte, a través de un estudio serológico en niños entre 0-14 años (hemoaglutinación e Inmunofluorescencia), resultaron positivos 11% (11/99). Se estudió la población canina mediante xenodiagnóstico. Además, se registraron datos sobre edad, sexo, origen, fecha de arribo a la vivienda y lugar de reposo nocturno. La población canina censada presentó una densidad de 1.1 perros por casa, con una relación macho/hembra de 1,9. El 12% de los animales duermen en el interior de los domicilios. Se analizó el 53% de los canes (58/109), de los cuales 5 (8%) resultaron positivos a *T. cruzi*. Si bien el porcentaje de perros infectados es comparativamente menor que en muchas zonas endémicas rurales, es relevante para una zona urbana ya que funcionaría como fuente potencial de tripanosomas para vectores, humanos y animales domésticos aún no infectados. El perro - hospedador natural de *T. cruzi* en áreas endémicas - es uno de los principales reservorios en la cadena epidemiológica de transmisión de la infección, debido a la persistencia de su parasitemia. La convivencia de las familias con sus animales infectados en el interior de las viviendas agravaría el riesgo de la transmisión. En las ciudades son escasos los controles sobre la población de vectores y raramente se considera a los perros como reservorios importantes. Estos elementos deberían ser tenidos en cuenta en las campañas de prevención y control de la enfermedad de Chagas.

REDESCRIPCIÓN Y NUEVO REGISTRO DE *Trichuris pampeana* (NEMATODA: TRICHURIDAE) PARÁSITO DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE)

Rossin M. A., A. I. Malizia y C. Busch

Lab. Ecofisiología. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. U.N.M.D.P. Mar del Plata, Argentina. amalizia@mdp.edu.ar

Como parte del estudio de la fauna parasitaria de una población de *Ctenomys talarum* de la localidad de Necochea, Provincia de Buenos Aires, Argentina, se aporta información sobre el primer registro de *Trichuris pampeana* Suriano y Navone, 1994 (Nematoda: Trichuridae) para esta especie de hospedador, la cual había sido descrita previamente sólo en ejemplares de *Ctenomys azarae* (Santa Rosa, La Pampa). Además, se realiza una redescrición de esta especie de nematode aportando información sobre nuevos caracteres morfológicos de importancia en la caracterización de la mencionada especie. Se capturó un total de 84 ejemplares de *C. talarum* en los que se hallaron 150 nematodos ubicados en el ciego gástrico. El estudio morfológico de los nematodos se realizó mediante microscopía óptica. Para la identificación específica se utilizaron características del aparato genital masculino y femenino. Por otra parte, se calcularon índices parasitarios (prevalencia, intensidad y abundancia). Estos especímenes se diferenciaron del resto de las especies del género por la ausencia de tubo espicular, presencia de una vaina espicular con dos secciones diferenciadas entre sí por la morfología y densidad de las espinas, largo de la espícula, ausencia de pseudobursa, largo del tubo cloacal y morfología de la región vulvar. Se adicionan nuevos caracteres para la identificación de *T. pampeana*, tales como morfología y morfometría de la banda bacilar, vaina espicular, largo del útero y largo del oviducto. Para el área de estudio la intensidad media por hospedador fue de 3,03, la prevalencia 57,69% y la abundancia 1,8. Hasta el momento, sólo cuatro especies de nematodos pertenecientes al género *Trichuris* han sido halladas en cuatro especies de *Ctenomys*, lo que evidencia una marcada especificidad hospedador-parásito. Se discute la importancia de este hallazgo en función de la dilucidación de controversias taxonómicas referidas a la validez de las especies de *Ctenomys* y de procesos de coadaptación hospedador-parásito.

IDENTIFICACIÓN DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) COMO NUEVO HOSPEDADOR INTERMEDIARIO DE *Taenia taeniaeformis* (= *Hydatigera taeniaeformis*) (CESTODA: TAENIIDAE) A PARTIR DE LA REPRODUCCIÓN EXPERIMENTAL EN CANINOS

Rossin M. A.¹, A. I. Malizia¹ y G. Denegri²

¹Lab. Ecofisiología. ²Lab. Artrópodos. Departamento de Biología. Fac. de Ciencias Exactas y Naturales. U.N.M.D.P. Mar del Plata, Argentina. amalizia@mdp.edu.ar

Taenia taeniaeformis (= *Hydatigera taeniaeformis*) (Cestoda: Taeniidae) es un parásito de distribución cosmopolita que se encuentra en el intestino delgado de carnívoros domésticos y silvestres y tiene como hospedadores intermediarios a roedores de superficie y lagomorfos. La única información sobre la presencia de *Taenia* sp. en roedores subterráneos ha sido registrada para octodóntidos peruanos. *Ctenomys talarum* se encuentra distribuido a lo largo de la zona costera de la Provincia de Bs. As., Argentina. Es un roedor altamente territorial que habita en sistemas de galerías individuales, saliendo a superficie ocasionalmente para alimentarse. Es un herbívoro generalista que se alimenta en su mayor parte de la porción vegetal aérea. La información sobre la fauna endoparasitaria del género, especialmente de *Ctenomys talarum*, es escasa y discontinua. El objetivo de este trabajo es citar por primera vez a *C. talarum* como hospedador intermediario de *T. taeniaeformis* y, a partir de las formas larvares extraídas de la cavidad de este roedor, desarrollar experimentalmente el estado adulto en ejemplares de perro doméstico. Se colectaron 81 ejemplares de tuco-tucos de la localidad de Mar del Cobo (Partido de Mar Chiquita, Prov. de Bs. As). Mediante la necropsia de los ejemplares se colectaron larvas de este parásito. Con el fin de reproducir el ciclo biológico de *T. taeniaeformis*, se infectó experimentalmente un perro y otro fue utilizado como control. Se calcularon índices parasitarios. Se obtuvo un total de 796 larvas de *T. taeniaeformis*. La prevalencia parasitaria fue de 64,2 %, la intensidad 15,3 y la abundancia 9,82. A partir de la infección experimental se obtuvieron 10 ejemplares adultos de *T. taeniaeformis*. Los resultados obtenidos permiten afirmar que *C. talarum* es un hospedador intermediario de *T. taeniaeformis*. Se discute el papel de *C. talarum* en el mantenimiento del ciclo biológico silvestre de este cestode en el área de estudio.

INSECTOS ECTOPARÁSITOS DE MURCIÉLAGOS DE JUJUY: UNA NUEVA ESPECIE PARA LA ARGENTINA

Autino A. G.¹, R. M. Barquez² y G. L. Claps³

^{1,2}PIDBA (Programa de Investigaciones de la Biodiversidad Argentina) y Cátedra de Vertebrados. ³Instituto Superior de Entomología "Dr. Abraham Willink"; ^{2,3}CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo, 205 (4000), San Miguel de Tucumán. ³pidba@infovia.com.ar

Se agregan nuevos registros de insectos ectoparásitos para los murciélagos *Eumops glaucinus*, *Myotis levis dinellii*, *Artibeus planirostris* y *Anoura caudifer* de la provincia de Jujuy, Argentina. Los ejemplares fueron recolectados en Río Las Capillas, 15 km al N de Las Capillas, sobre ruta provincial N° 20, Departamento Dr. Manuel Belgrano, a 24° 02' S 65° 07' W. Los ectoparásitos colectados fueron *Anastrebla caudiferae* Wenzel y *Metelasmus pseudopterus* Coquillett (Diptera-Strebliidae) sobre *A. caudifer* y *A. planirostris*, respectivamente; *Hesperoctenes fumarius* (Westwood) (Hemiptera-Polyctenidae) sobre *E. glaucinus* y *Myodopsylla isidori* (Weyenbergh) (Siphonaptera-Ischnopsyllidae) sobre *M. levis dinellii*. *Anastrebla caudiferae*, se cita por primera vez para la Argentina ya que esta especie era conocida solamente para Venezuela y Brasil. *Hesperoctenes fumarius*, fue registrada previamente para Jujuy en 1962 sobre huésped no identificado. Para *Metelasmus pseudopterus* y *M. isidori* se agrega una nueva localidad de distribución en Jujuy. Los murciélagos fueron depositados en la Colección Mamíferos Lillo (CML), Universidad Nacional de Tucumán y los ectoparásitos en la sección de Anexos de la misma.

ESTUDIOS ENDOPARASITOLÓGICOS EN *Rattus norvegicus* DE GRANJAS AVÍCOLAS Y SUS IMPLICANCIAS EN LA ENFERMEDAD PARASITARIA

Gómez Villafañe I.¹, E. Muschetto, G. Navone², C. Carballo² y M. Busch¹

¹Laboratorio de Ecología de Poblaciones. Ciudad Universitaria. Universidad de Buenos Aires. ²CEPAVE. La Plata. isabelgv@bg.fcen.uba.ar

El conocimiento de los parásitos constituye la base para generar tanto estudios ecológico-biogeográficos como aquellos referidos a enfermedades zoológicas y zoonóticas. En la Argentina, los roedores han sido abordados desde el punto de vista parasitológico, pero no se tiene gran conocimiento con respecto a su abundancia y su potencial rol como reservorio y/o dispersores de zoonosis helmínticas. El objetivo de este trabajo fue estudiar la composición taxonómica de los helmintos de *Rattus norvegicus* en granjas. Se colocaron trampas jaulas de captura viva en granjas avícolas del Partido de Exaltación de la Cruz, Provincia de Buenos Aires, desde otoño de 2000 hasta invierno de 2001. Las trampas fueron dispuestas cada 20 metros durante 3 días consecutivos. La edad de los individuos se calculó en base al peso seco del cristalino. Los individuos capturados fueron examinados internamente: intestinos, ciegos y rectos. Se observó el sitio de infección y se calculó la prevalencia (Pr) e intensidad media (IM) de cada especie parásita. El 71% (53/75) de los individuos analizados presentaron nematodos. *Heterakis* sp. (Ascaridida) en ciego. Pr 64%, IM 34. Los individuos de mayor edad presentaron una mayor carga parasitaria ($R_s=0,34$; $p<0,01$). *Syphacia* sp. (Oxyurida) en ciego. Pr 11%, IM 74. No se observa correlación entre edad del hospedador y carga parasitaria ($R_s=-0,11$; $p=0,33$). *Stilestrongylus* sp. (Strongylida) en intestino superior. Pr 13%. El único cestode detectado fue *Hymenolepis diminuta* en intestino delgado, Pr 27%, IM 3. No se observó correlación entre edad y carga parasitaria ($R_s=0,15$; $p=0,54$). La positiva o ausencia de correlación entre edad y carga parasitaria indicaría que los helmintos no influyen en la supervivencia de las ratas. Los resultados parasitológicos indicarían la conveniencia de

aplicar medidas sanitarias en las granjas debido a que están propensas a adquirir enfermedades que repercuten en el rendimiento de los pollos.

REDESCRIPCIÓN DE *Limatuloides limatulus* (BRAUN) DUBOIS, 1964 (TREMATODA, LECITHODENDRIIDAE), UN PARÁSITO DE *Tadarida brasiliensis* (GEOF.) (CHIROPTERA, MOLOSSIDAE) DE ARGENTINA.

Lunaschi Lia I.¹ y C. A. Sutton

División Zoología Invertebrados. Museo de La Plata. Paseo del Bosque S/Nº. 1900 La Plata. Buenos Aires. Argentina. lunaschi@museo.fcnym.unlp.edu.ar. ¹Carrera del Investigador, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.

En este trabajo se redescrive a *Limatuloides limatulus* (Braun, 1900) Dubois, 1964 sobre la base de un ejemplar adulto obtenido del intestino de *Tadarida brasiliensis* (Geof.) (Chiroptera, Molossidae) capturado en Isla Talavera, Provincia de Buenos Aires, Argentina. La descripción efectuada por Braun (1900) es breve y está basada en un espécimen colectado del intestino de un *Molossus* sp. capturado en Ipanema, Brasil. Dada la pérdida del material tipo y que *L. limatulus* no ha sido registrada nuevamente, el estudio morfológico detallado de nuevo material permite efectuar una mejor caracterización de esta especie. El hallazgo de *L. limatulus* en *T. brasiliensis* de Argentina constituye el segundo registro desde su descripción original y permite ampliar el registro de hospedadores y su distribución geográfica.

***Limatulum oklahomense* MACY, 1932 EN *Myotis nigricans* (SCHINZ) (CHIROPTERA) DE ARGENTINA Y REDESCRIPCIÓN DE *Sturniratrema umbilicata* VÉLEZ Y THATCHER, 1990 (DIGenea, LECITHODENDRIIDAE)**

Lunaschi L. I.¹, M. Urriza y V. H. Merlo Alvarez

División Zoología Invertebrados. Museo de La Plata. Paseo del Bosque S/Nº. 1900 La Plata. Buenos Aires. Argentina. Fax 0221-4257527. lunaschi@museo.fcnym.unlp.edu.ar. ¹Carrera del Investigador, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.

Las especies de Lecithodendriidae pertenecientes al género *Limatulum* Travassos, 1921 han sido descritas parasitando estómago y/o intestino de murciélagos Vespertilionidae, Molossidae, Natalidae, Phyllostomidae, Emballonuridae y Mormoopidae procedentes de México, Cuba, Costa Rica, Colombia, Nicaragua, Brasil, Paraguay, Uruguay, Malasia y Japón. En esta oportunidad se redescrive a *Limatulum oklahomense* Macy, 1932 sobre la base de especímenes hallados en el estómago de un ejemplar de *Myotis nigricans* (Schinz) (Vespertilionidae) capturado en la estancia La Marcela (26° 17' 20" S; 59° 08' 38" W), provincia de Formosa, Argentina. Además, se reubica taxonómicamente en *L. oklahomense* al espécimen descrito por Caballero (1964) en *M. nigricans nigricans* de Panamá como *L. costarricensis* Caballero, 1964. El género *Sturniratrema* Vélez y Thatcher, 1991 se considera sinónimo de *Limatulum* y se redescrive y reubica en este género a su especie tipo, *Sturniratrema umbilicata* Vélez y Thatcher, 1991, sobre la base de especímenes paratipo. Esta especie fue hallada parasitando el intestino delgado de *Sturnira liliun* Geofroy (Phyllostomidae) de Puerto Triunfo, Departamento de Antioquia, Colombia. Finalmente, se plantea la necesidad de efectuar una nueva revisión del género *Limatulum* sobre la base de los ejemplares tipo de todas las especies y en especial de aquellas consideradas hasta el momento sinónimo de *L. oklahomense*: *L. limatulum* Travassos, 1921 non Braun, 1900 y *L. solitarium* Pérez Viguera, 1942. Este hallazgo permite efectuar el primer registro del género para Argentina, ampliar la distribución geográfica a la región Neotropical de *L. oklahomense* y efectuar un nuevo registro de sus hospedadores.

EVALUACIÓN SANITARIA DE LOS CARNÍVOROS SALVAJES DE LA RESERVA NATURAL SALTO MORATO, GUARAQUEÇABA, PARANÁ, BRASIL

Mangini P. R.¹; G. P. Vidolin¹; G. O. Velastin¹; T. Uchôa²; T. M. Fernandes² y V. Thomaz-Socol³

¹Projeto Felinos, Rua João Schleder Sobrinho, nº 278, Boa Vista, Curitiba, Paraná, Brasil. CEP 82.540-060. www.projtofelinis.hpg.ig.com.br, projeto-felinos@bol.com.br. ²Projeto Lontra. daltonuchoa@uol.com.br, thamf@bol.com.br. ³UFPR.

El objetivo de este estudio consistió en evaluar la presencia de parásitos de interés sanitario en las poblaciones de carnívoros salvajes en la Reserva Natural Salto Morato, ubicada en las coordenadas UTM 7.211.500 y 7.218.00 y 768.900 y 775.150 (Brasil). Para ello se procesaron 26 muestras de materia fecal fresca colectadas en los senderos existentes en el área mediante la técnica de flotación y sedimentación. Más del 90% de las muestras fueron positivas para uno o más parásitos. Las prevalencias parasitarias registradas en las especies de carnívoros fueron las siguientes: para *Cerdocyon thous* (n=6): *Diphyllobothrium* sp. 100%, *Trichuris* sp. 66,6%, *Oxyurus* sp. 50%, *Balantidium* sp. 33,3%, *Capillaria* sp., *Ancylostoma* sp., *Toxocara* sp. y *Ascaridia gali* 16,6%; para *Leopardus tigrinus* (n=7): *Diphyllobothrium* sp. 71,4%, *Oxyurus* sp. 28,6%, *Capillaria* sp. 28,6%, *Toxocara* sp. 28,6%, *Ancylostoma* sp., *Trichuris* sp. y Ancilostomatídeo 14,3%; para *L. pardalis* (n=3): *Oxyuroidea* 66,6%, *Diphyllobothrium* sp. y *Estrongilídeo* 33,3%; para *Puma concolor* (n=1): *Diphyllobothrium* sp. y *Toxocara* sp. 100% y para *Lontra longicaudis* (n=9): *Diphyllobothrium* sp. 33,3%, *Ancylostoma* sp., *Trichuris* sp., *Toxocara* sp., *Estrongilídeo*, Ancilostomatídeo y oocisto indeterminado 11,1%. El predominio de *Diphyllobothrium* sp. y de *Balantidium* sp. podría explicarse por la gran plasticidad que poseen estos parásitos para producir zoonosis y de esta manera involucrar a otros grupos de vertebrados como hospedadores intermediarios o definitivos. La presencia de huevos de *A. gali* y de *Capillaria* sp. se consideraron incidentales. Esta información resultaría indicativa de la presión ejercida, tanto humana como de los animales domésticos en el tiempo pasado, generadoras de una alta densidad de parásitos en el ambiente estudiado. Se discute la importancia de recomendar una asistencia constante dirigida a la población de carnívoros, tanto con fines de censo de sus poblaciones como para el control de sus parásitos.

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

INDICE POR AUTORES

Abba, A. M.	24	Carballo, C.	67
Abdala, F.	36	Carenton, J. M.	25
Abello, M. A.	44	Carlini, A. R.	18, 18, 60
Agüero, J. A.	48	Carma, M. I.	27
Alcantara, C. L.	10	Carmanchahi, P.	14, 56
Aldana Marcos, H.	18	Carpinetti, B. N.	24
Althoff, S. L.	13	Casanave, E. B.	16, 16, 21, 44, 53, 61
Alvarez, M. R.	10, 37	Casaux, R.	60
Alves, T. P.	36, 61	Castellarini, F.	54
Andersen, K. L.	45	Castillo, D.	53
Andino, N.	49	Castillo, E.	54
Andrade, A.	47	Castro, P.	37
Andrades-Miranda, J.	41	Cavia, R.	56
Andresiuk, M. V.	64	Caviedes-Vidal, E.	12, 44
Antinuchi, C. D.	16, 19, 20, 32, 50	Cetica, P.	18
Aragón, M. L.	65, 66	Chiappero, M. B.	42
Araujo, S.	61	Christoff, A. U.	10, 10, 11
Arias, S. M.	59	Cirignoli, S.	51
Aschero, V.	59	Cirone, G. R.	44
Ascunce, M.	45	Cittadino, A.	27
Autino, A. G.	67	Ciuccio, M. M.	61
Baladrón, F. A. V.	57	Claps, G. L.	67
Barbosa, A. M.	13	Codón, S. M.	16
Baroni, A. V.	18	Corbalán, V.	50
Barquez, R. M.	6, 38, 67	Cortés, A.	20
Barrionuevo, C. A.	27	Costa, F.	51
Becker, R.	47	Courtalon, P.	55
Bellocq, M. I.	58, 58	Cueto, G.	56
Bender, J. B.	22	Cunha, A. S.	12, 56
Bermúdez, P. M.	16	Cutrerá, A. P.	19
Bianchi, M.	40	da Fonseca, M. B.	62
Bilbao, M. L.	66, 65	Dacar, M. A.	22
Bilenca, D.	27	Daneri, G. A.	18, 60, 39
Biondi, L.	57	De Santis, L. J. M.	39
Birochio, D. E.	53	Deferrari, G.	24
Black de Décima, P.	31, 33	del Valle, J. C.	19
Bó, M. S.	57	Delibes, M.	53
Bolzán, A.	40	Denegri, G.	64, 64, 65, 67
Bond, M.	37	Di Blanco, Y.	55
Bonino, N.	58	Díaz, M. M.	38
Borghí, C. E.	47, 48, 49	Domingues, L.	11
Borrúel, N.	31	Domínguez, S.	17, 17
Bozinovic, F.	2	Donadio, E.	58
Bozzolo, B.	55	Elissamburu, A.	43
Brac, L. A.	48	Escalante, A. H.	59, 60, 65
Busch, C.	20, 16, 19, 19, 19, 20, 32, 66	Escobar, J.	24
Busch, M.	55, 55, 67	Estecondo, S.	21
Cáceres, C.	25	Fagundes, V.	10
Callegari-Jacques, S. M.	41	Fanjul, M. S.	19, 32
Calvo, V.	30	Farias, A. A.	60
Camilión, C.	24	Fernandes, T. M.	58, 68
Canepuccia, A. D.	59, 60, 65	Fernández, A.	62
		Fernández, G. P.	36, 61

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

Fernández, M. C.	13	Mangione, A. M.	49, 53, 55
Ferraro, G.	12	Manríquez, G.	42
Fikdamir, J. L.	27	Mañá, M. O.	65, 66
Filippa, V.	17	Marin, J. C.	42
Filippa, V.	17	Marinho, J. R.	12, 40, 56
Flores, D. A.	36, 36, 38	Márquez, A. L.	11
Francescoli, G.	30, 30	Marquez, J.	24, 28
Freitas, T. R. O.	12, 36, 40, 40, 56, 61, 62	Márquez, M. E. I.	18, 18
Fretes, R.	21	Martín, F. G.	33
Freygang, C. C.	40, 13	Martin, G. M.	13
Galíndez, E.	21	Martinez, R. A.	10, 37
García Esponda, C. M.	39	Martinez-Peck, R.	25
García, A.	12, 44	Massarini, A.	39
García, B. A.	42	Mattevi, M. S.	41
García, V. B.	61	Merani, M. S.	18
Gardenal, C. N.	39, 42	Merino, M. L.	24
Garza, C.	41	Merlo Alvarez, V. H.	68
Gasco, M.	60	Mesquita, A. S.	10
Gasparini, G. M.	42	Migani, A. M.	65, 66
Giallombardo, A.	37	Miñarro, F. O.	27
Giannini, N. P.	36, 38	Miranda, F.	26
Giannoni, S.	31	Mohamed, F.	17, 17, 17
Godoy, M. F.	18	Monjeau, J. A.	3, 24, 26, 28, 28
Gómez Villafañe, I. E.	27, 55, 67	Monteverde, M.	14, 56
Gomez, D.	51	Mora, M. S.	50
Gonçalves, G. L.	12, 56	Mudry, M. D.	37, 45
González Ittig, R. E.	39	Muschetto, E.	55, 67
González, M. D.	54	Navone, G. T.	67, 64, 65
Gorla, D.	51	Nieves, M.	45
Grifassi, S. H.	33	Notarnicola, J.	64
Guerrero, J. C.	13	Novaro, A.	59, 60
Hollmann, P.	64, 64	Núñez, M. B.	53, 55
Izquierdo, G.	32	Ojeda, R. A.	6, 48, 49, 50
Jofré, G.	49	Oklander, L.	33, 45
Jung, D. M.	10, 11	Olivares, A. I.	43
Justo, E. R.	11	Orofino, A.	31
Kin, M. S.	13	Ortiz Jaureguizar, E.	37, 37
Kittlein, M. J.	50, 50, 61	Ortiz, P.E.	51
Kravetz, F. O.	10, 56	Palomo, L. J.	13
Lacey, E. A.	2	Panarello, H.	18
Lessa, E. P.	2, 41	Pardiñas, U. F. J.	51, 52
Leveau, C. M.	57	Paresque, R.	10
Leveau, L. M.	57	Passos, C.	30, 33
Lilienfeld, M. D.	24, 26, 28, 28	Pautasso, A. A.	26
Lima, M.	51	Peña, M. I.	26
Lizarralde, M.	24, 40	Pérez, P.	25
Lopez Cazoria, A.	31, 52	Perovic, P. G.	6
López Mañanes, A. A.	19	Piudo, L.	14, 56
López, G.	37	Podestá, D.H.	51
Lucherini, M.	53	Polini, N. N.	16
Luna, F.	16, 20	Poljak, S.	18, 60
Lunaschi, L. I.	68, 68	Polop, J.	51, 51, 54
Malizia, A. I.	57, 66, 67	Ponce, R. H.	21
Malvárez, A. I.	59	Porrás, D.	11
Mangini, P. R.	26	Priotto, J.	54
Mangini, P. R.	68	Provensal, C.	51, 51, 54
		Quintana, R. D.	59

XVII Jornada Argentinas de Mastozoología

Quirici, V.	30, 33	Sutton, C. A.	68
Real, R.	11	Tabeni, S.	49
Reguero, M.	37	Taraborelli, P.	31, 48
Reichman, L.	62	Tassino, B.	30, 33
Ribes, A.	17	Tavarone, E. G.	27
Rios, J. M.	55	Tchaicka, L.	40
Rivera, P. C.	39	Tejedor, M. F.	43
Robles, R.	65	Tejera, L.	31, 52
Rodríguez Navas, A. B.	47	Teta, P.	27, 47
Rodríguez, F.	64	Theiler, G. R.	11, 21
Rodríguez, H.	17, 17	Thomaz-Socol, V.	68
Rodríguez, V. A.	11	Tirados, C.	20
Rojas, A. B.	13	Toloza, A.	39
Ronayne de Ferrer, P. A.	18	Tort, J.	24, 28
Rosati, V. R.	27, 48	Travaini, A.	25, 53
Rossi Fraire, H.	39	Trémouilles, E. R.	12
Rossi, M. S.	38	Uchôa, T.	58, 68
Rossin, M. A.	66, 67	Urriza, M.	68
Saba, S. L.	52	Vaccaro, O. B.	12
Salinas, R. S.	27	Valenzuela, L. O.	27
Sánchez, E. A.	54	Valiati, V. H.	11
Sánchez, K. B.	57	Valladares, J. P.	42
Santana, M.	31	Vallvé, S. L.	65, 66
Santoni, C.	49	Varela, E. A.	12
Sardella, N.	64, 64	Vargas, J. M.	11
Sassi, P.	48	Vargas, R. J.	57, 57
Scaglia, O.	39	Vassallo, A. I.	43, 50
Scardapane, L.	17, 17	Velastin, G. O.	26, 68
Scheibler, D. R.	10, 11	Verzi, D. H.	38, 38, 43
Schleich, C. E.	20, 32	Vidolin, G. P.	26, 58, 68
Scorolli, A.	31, 52	Vieira, E. M.	47
Setz, E. Z. F.	54	Villafañe, A.	37
Silva, W. R.	54	Vincon, S. G.	13, 41
Slamovits, C. H.	38	Vizcaino, S. F.	2, 43
Slobodianik, N. H.	18	Walker, L. I.	44
Smith, S. M.	58	Wlasiuk, G.	41
Soler, L.	25, 25	Zamero, M.	27
Sombra, M.	49	Zapata, S. C.	25, 53
Spotorno, A. E.	42, 44	Zárate, M. A.	3
Squarcia, S. M.	44	Zenuto, R. R.	19, 32
Srur, A.	48	Zo, S.	12
Steinmann, A.	54	Zuleta, G. A.	62
Suarez, O.	56	Zunino, G.	33, 45

Empresas que colaboraron

Hotel Guerrero

Museo del Mar

Distribuidora Orfei

Cabrales S.A.

